

RELATÓRIO E CONTAS

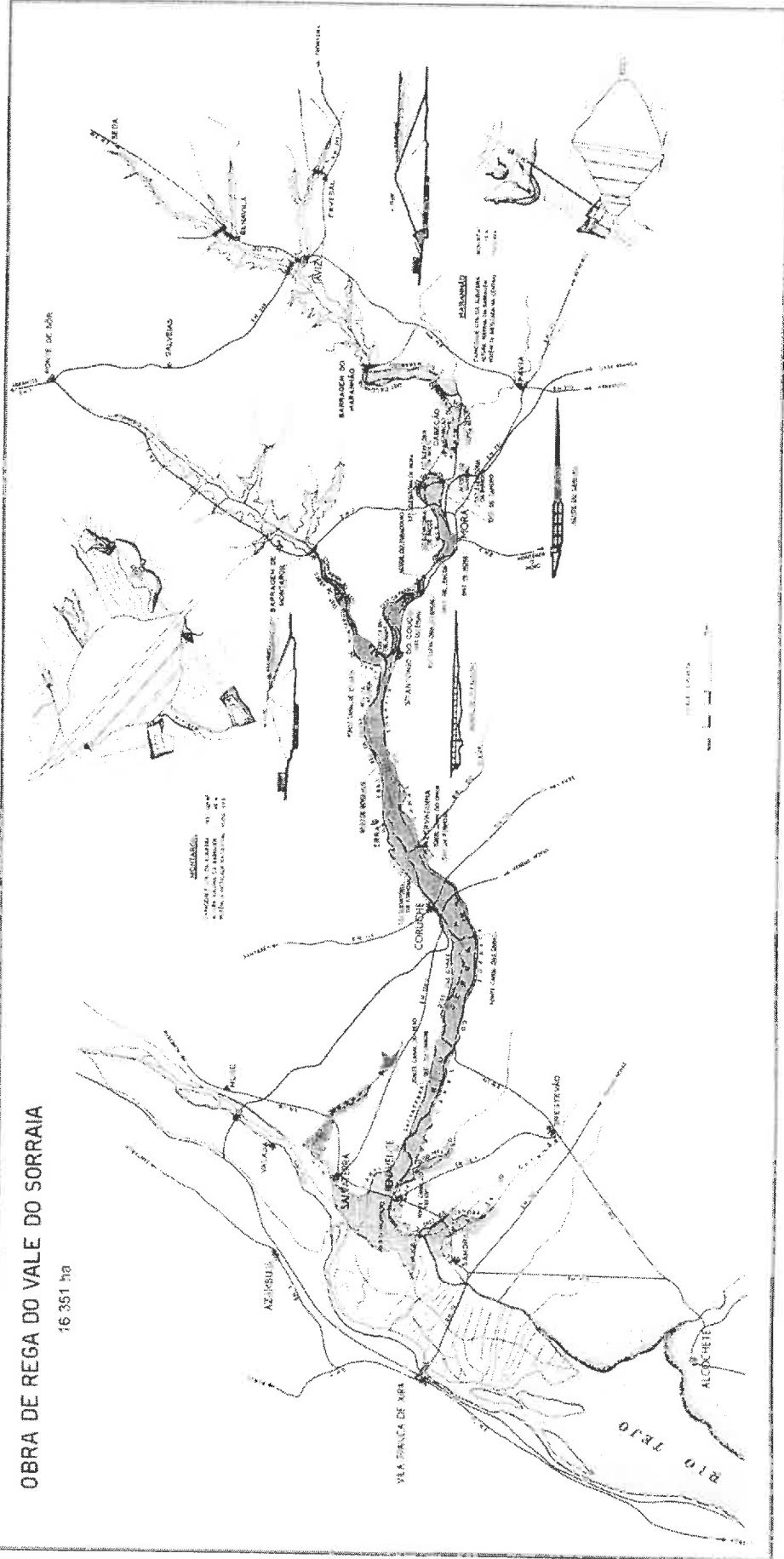


EXERCÍCIO DE 2015

CORUCHE

OBRA DE REGA DO VALE DO SORRAIA

16 351 ha



ÍNDICE

INTRODUÇÃO	3
COMPOSIÇÃO DOS ÓRGÃOS SOCIAIS – TRIÊNIO 2013-2015.....	7
RECURSOS HUMANOS	8
ELEMENTOS REFERENTES À CAMPANHA DE REGA DE 2015	9
BASE DO LANÇAMENTO DA TAXA DE EXPLORAÇÃO E CONSERVAÇÃO.....	10
APRECIÇÃO DO ANO AGRÍCOLA E ÁREA REGADA	10
TRABALHOS DE CONSERVAÇÃO	12
MONITORIZAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA.....	14
OBRAS PRIMÁRIAS DE DRENAGEM.....	15
Rio Sorraia e afluentes	15
Várzea de Samora.....	16
Paul de Magos.....	17
Candidatura ao Fundo de Proteção dos Recursos Hídricos - FPRH - Projeto de “Requalificação e proteção do sistema fluvial do Vale do Sorraia”	17
CENTRAIS HIDROELÉTRICAS.....	17
PRODER – PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO RURAL	18
<i>Projeto de Modernização do Bloco 9 – Montalvo</i>	<i>18</i>

<i>Projeto de melhoria da operacionalização, da gestão e da eficiência do Canal Peso – Salvaterra (4º troço)</i>	<i>19</i>
<i>Projeto de derivação para a tomada de água de rega independente da barragem do Maranhão.....</i>	<i>19</i>
<i>Projeto de reabilitação da Central Hidroeléctrica do Gameiro.....</i>	<i>20</i>
<i>Projeto SIGIMAP - "Sistema Global de Inovação e Modernização da Agricultura Portuguesa"20</i>	
PDR 2020 - PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO RURAL 2014-2020	21
Ação 7 5 - "Uso Eficiente da Água"	22
REPRESENTAÇÃO DA ASSOCIAÇÃO DE REGANTES.....	23
EXPLORAÇÃO DO PARQUE DE MÁQUINAS E OFICINA	23
Parque de Máquinas.....	23
Oficina	24
RESULTADOS DE EXPLORAÇÃO DAS CONCESSÕES	25
Concessão da Obra de Rega.....	25
Concessão das Centrais Hidroeléctricas.....	25
APRECIÇÃO DAS CONTAS E PROPOSTA DA DIREÇÃO.....	26
ANEXOS	28

Introdução¹

Senhores Associados

De acordo com os estatutos da Associação e disposições legais em vigor, a Direcção submete à apreciação e votação dos Senhores Associados o relatório de actividades e as contas do exercício de 2015. Com o fecho do presente exercício termina também o mandato dos actuais Órgãos Sociais, responsáveis pela administração da Associação no triénio 2013-2015.

Em termos agronómicos, a campanha de 2015 pode-se considerar como uma das mais favoráveis das últimas décadas, com um período estival propício ao desenvolvimento das culturas Primavera/Verão, condições que se mantiveram desde a sementeira até à colheita, o que permitiu atingir produções recorde e que se reflectiu numa taxa de utilização da água para rega muito elevada, para os padrões modernos da utilização.

Ao nível do serviço da Associação, foi uma campanha que correu dentro do previsto, sendo de realçar o facto dos volumes distribuídos terem ultrapassado as nossas expectativas.

Infelizmente o mesmo não poderemos afirmar quanto aos preços na produção, que continuam a registar mínimos históricos e que põe em causa a viabilidade das culturas. Será esta a razão fundamental para a estagnação da área cultivada nas duas últimas campanhas, apesar do nível de utilização da Obra de Rega se manter em patamares confortáveis.

Quanto à produção de energia eléctrica, esta é uma valência que cada vez tem mais impacto na nossa actividade, quer por via da facturação directa à EDP Distribuição, quer pelo facto, à tanto esperado, da entrada em produção da Central do Maranhão, que finalmente é uma realidade desde 22 de Julho de 2015!

Na próxima campanha, concluídas as obras de reabilitação, esperamos que também a Central do Gameiro, que já acumula 14 campanhas de inactividade, passe a ser também uma realidade, uma fonte de receita e o aproveitamento de um recurso fundamental à economia nacional.

¹ Escrito segundo as normas do antigo acordo ortográfico

Em capítulos próprios do relatório, são desenvolvidas as matérias relacionadas com a actividade desenvolvida pela Associação, da conclusão dos projectos do ProDeR, da utilização do FPRH, das candidaturas ao PDR 2020 e da execução do orçamento, assim como as actividades complementares no domínio dos recursos hídricos, do ambiente e do associativismo, nos volumes descarregados nas barragens e da produção de energia. Também com algum detalhe, são apresentadas as contas relativas à actividade do parque de máquinas e da oficina.

Relativamente às contas, registam um resultado líquido do exercício positivo, no valor 115 294,56 €. Para além da sua demonstração e da proposta da Direcção para a aplicação pelos vários fundos, podem ser consultados o comentário do TOC e o relatório do ROC.

Quanto às políticas agrícolas, o final do presente exercício ficou marcado pela alteração do rumo governativo, resultante das eleições nacionais, com “novo” Ministro da Agricultura que esperamos que continue a garantir a necessária estabilidade e apoio ao sector, nomeadamente nos assuntos relacionados com a PAC e com a implementação dos apoios do PDR 2020.

Ainda nesta campanha de 2015, não poderemos deixar de assinalar, com a maior tristeza, o desaparecimento de uma personalidade que sem dúvida marcou e ficou marcada pela sua passagem por esta Associação. Referimo-nos evidentemente ao falecimento do Senhor Engenheiro Gusmão no dia 12 de Maio de 2015.

Joaquim António Rosado Gusmão, nasceu em Évora a 1 de Janeiro de 1921. Concluída a licenciatura em Agronomia pelo ISA em 1947, iniciou a sua vida profissional como técnico da Junta Autónoma das Obras Hidráulicas, concretamente na fase inicial das Obras de Rega do Vale do Sado, do Liz e posteriormente, a partir de 1957, do Vale do Sorraia.

No Vale do Sorraia, dirigiu a fase de construção, a entrada em serviço e a organização da exploração. Também participou activamente na vida associativa agrícola da região, tendo sido fundador da Cooperativa Transformadora dos Produtos Agrícolas do Vale do Sorraia (COPSOR), da Caixa de Crédito Agrícola Mútuo de Coruche e colaborou na planificação e construção do Centro Fabril da Cooperativa. Fez ainda parte dos grupos de trabalho que elaboraram os Planos de Fomento Hidroagrícola.

Em 1969 passou a presidir à Junta de Hidráulica Agrícola, entidade que tutelava todas as Obras de Rega a nível nacional, cargo que ocupou até 1975. Nesse período foi alvo de um processo de saneamento com a justificação que "...protegia os agricultores do Vale do Sorraia" e em 1977 embarcou para os Estados Unidos, indo trabalhar para as Nações Unidas (ONU) em Nova Iorque, na coordenação e execução de projectos de irrigação e desenvolvimento regional no Brasil, no Uruguai e no Paraguai. Foi ainda colaborador do Banco Mundial na apreciação de projectos e tomada de decisões no Brasil. Regressou a Portugal em 1982, para tomar posse como Director Geral de Hidráulica e Engenharia Agrícola na DGHEA, passando a assumir, entre 1984 e 1987, as funções de Secretário de Estado da Agricultura.

Aposentado dos serviços do Estado em 1989, desempenhou o cargo de Administrador Delegado da Fundação Eugénio de Almeida até 1991, data a partir da qual começou a sua colaboração com a empresa de projectos hidráulicos ProSistemas SA, regressando a sua ligação às obras hidroagrícolas, nomeadamente ao "seu" Vale do Sorraia.

Foi condecorado diversas vezes pelo Governo Português, em 1957 com o Grau de Oficial da Ordem do Mérito Agrícola e Industrial, em 1971 com o Grau de Grande Oficial e em 1988 com a Grã-Cruz da mesma Ordem. Na Alemanha foi condecorado em 1988 com o Grau de Grande Oficial da Ordem ao Mérito, com Estrela.

Em 1969 foi-lhe também atribuído pela Câmara Municipal de Coruche o título de Cidadão Honorário de Coruche, pela Associação de Regantes e Beneficiários do Vale do Sorraia o título de sócio benemérito e designado pela COPSOR sócio honorário. Ainda nesse ano, o Secretário de Estado da Agricultura conferiu-lhe público testemunho de louvor pela dedicação, competência e zelo demonstrados no exercício das funções de representante das Associações de Regantes, no Conselho Directivo da Junta de Hidráulica Agrícola.

Também recebeu outros louvores da ONU, bem como do Estado Brasileiro pelas valiosas colaborações prestadas.

Foi sepultado em Coruche, terra onde tantos amigos deixou e na reunião da Assembleia Geral da Associação de Regantes, realizada em 15 de Janeiro de 2016, foi lavrado e aprovado por unanimidade um justíssimo Voto de Pesar.

Uma vez mais a Direcção vem expressar a sua homenagem a uma personalidade que foi única e a quem o Vale do Sorraia e toda a agricultura de regadio tanto ficam a dever.

Concluindo esta introdução, a Direcção agradece a colaboração de todos os dirigentes e técnicos dos organismos com quem mais directamente se relaciona, nomeadamente a APA, o GPP, a Autoridade de Gestão do ProDeR/PDR 2020, a DRAPLVT e o IFAP. Destacamos contudo, a nossa privilegiada ligação à DGADR e a todos os seus técnicos, com especial referência ao Senhor Director Geral, pelo difícil período que felizmente já ultrapassou, que têm seguido e acompanhado o trabalho que vimos desenvolvendo, apoiando e interferindo com interesse na solução dos inúmeros assuntos que compõem a vida do aproveitamento e daqueles que dele beneficiam.

Expressamos também o nosso apreço aos funcionários e colaboradores da Associação, pela dedicação e profissionalismo aplicados no desempenho das suas funções e a todos os regantes que são sempre a nossa prioridade.

O Director Delegado

José G F B Nuncio

Composição dos Órgãos Sociais – triénio 2013-2015

Assembleia Geral

Presidente: *António Alberto Cunhal Gonçalves Ferreira*
Vice-presidente: *José Lino Ouro da Silva*
1º Secretário: *Filipe Nuno Vieira Alambre*
2º Secretário: *Maria Rita Paisana de Mira Corôa*²

Direção

Presidente: *Miguel António Silveira Ramos Teles Branco*
Vogais Efetivos:
..... *Manuel Eugénio Ferreira Lima Paim*
..... *José Pedro Abreu Barreira*³
Vogais Substitutos:
..... *António José Rego Madaleno*
..... *Joaquim Manuel da Silva Caçador*
..... *Maria Madalena Capristano Henriques da Silva*⁴

Júri Avindor

Efetivo: *João Manuel Ramos Teles Branco*
Substituto: *Orlando Jesus Silva*

² Em representação da Sociedade Agropecuária Quinta do Penedo da Joaninha, SAG

³ Em representação da Companhia Agrícola do Maranhão – CAMAR, SA

⁴ Em representação da MIRROMATE, LDA

Recursos Humanos

O quadro de pessoal da Associação de Regantes em 31 de Dezembro de 2015 era constituído por 72 funcionários, o que representa um decréscimo de 4 funcionários em relação ao ano anterior, com a saída de 1 técnico sem a sua substituição e de 3 funcionários do sector de conservação e exploração, por motivos de reforma.

Serviços Técnicos:

2 Engenheiros Agrónomos
3 Engenheiros Técnicos
1 Desenhador
1 Engenheiro Ambiente

Conservação e Exploração:

5 Fiscais de Rega
32 Cantoneiros de Rega
6 Conservadores
6 Operadores de Estação Elevatória
2 Responsáveis de Barragem
1 Auxiliar de Limpeza

Contabilidade e Serviços Administrativos:

1 Chefe de Serviços Administrativos
3 Administrativos

Serviço de Máquinas:

2 Mecânicos
6 Operadores de máquinas
1 Motorista de Pesados

Consultores Externos:

Advogado (através da FENAREG)
TOC e SROC
Empresa de Medicina no Trabalho
Assistência técnica especializada:
Eletrotécnica
Eletromecânica
Informática

Elementos referentes à Campanha de Rega de 2015OBRA DE REGA DO VALE DO SORRAIA

1. Cultura do arroz:		
Área regada		
Com registos de volumes da água	4 815,00 ha	
Sem registos de volumes da água	81,30 ha	4 896,30 ha
Volume de água fornecido		
Com registos	61 003 274,20 m ³	
Estimado	1 030 024,10 m ³	62 033 298,30 m ³
Média do volume de água para o arroz	12 669,40 m ³ /ha	
Receita da taxa de exploração e conservação	713 382,93 €	
Encargos médios por ha da taxa de exploração e conservação	145,70 €	
2. Outras culturas:		
Área regada		
Com registos de volumes da água	8 553,50 ha	
Sem registos de volumes da água	626,20 ha	9 179,70 ha
Volume de água fornecido		
Com registos	55 725 080,30 m ³	
Estimado	4 079 621,80 m ³	59 804 702,10 m ³
Média do volume de água para o milho	6 500,00 m ³ /ha	
Média do volume de água para o tomate	6 556,80 m ³ /ha	
Receita da taxa de exploração e conservação	813 337,34 €	
Encargos médios por ha da taxa de exploração e conservação	88,60 €	
3. Enxugo da Várzea de Samora:		
Receita da taxa de exploração e conservação (enxugo)	44 764,90 €	
Área incidente (enxugo)	888,50 ha	
4. Indústria:		
Volume de água fornecido	1 812 366,00 m ³	
Receita da taxa de exploração e conservação	118 942,51 €	

OBRA DO PAUL DE MAGOS

Área regada e de enxugo		
Arroz	405,90 ha	
Outras culturas	0,80 ha	406,70 ha
Volume de água fornecido		
Com registos	3 197 862,00 m ³	
Estimado	2 521 890,10 m ³	5 719 752,10 m ³
Receita da taxa de exploração e conservação (rega)	62 853,22 €	
Receita da taxa de exploração e conservação (enxugo)	29 506,05 €	
Área incidente (enxugo)	504,40 ha	

Base do lançamento da taxa de exploração e conservação**OBRA DE REGA DO VALE DO SORRAIA E PAUL DE MAGOS**

Agricultura.....	0,0115 €/m ³
Indústria.....	0,0552 €/m ³
Indústria (bombada da albufeira).....	0,0521 €/m ³
Sobretaxas:	
Tomate	25,00 €/ha
Milho (áreas máxima produção) – zona A	25,00 €/ha
Milho (restante área) – zona B.....	20,00 €/ha
Restantes culturas (exceto arroz e hortas).....	15,00 €/ha
Incultos	15,00 €/ha
Enxugo da Várzea de Samora.....	50,38 €/ha
Enxugo do Paul de Magos.....	58,50 €/ha

A evolução da TEC, atualizada a valores de 2015 do custo do m³ de água ao longo dos últimos 57 anos (período de 1959-2015) e dos encargos médios em água e enxugo por hectare, para a cultura do arroz e outras culturas nos diferentes elementos de obra nos últimos 10 anos, pode ser consultada no Quadro XVII.

Apreciação do ano agrícola e área regada

Conforme os dados registados na EMA de Coruche, a temperatura média anual (14,8°C) foi superior em 0,7°C ao valor médio do período de 1976-2006. Relativamente à precipitação, observou-se um decréscimo de cerca de 49% face ao valor médio do período de 1976-2006, sendo o ano mais seco desde 1990. O valor da ET0 calculada no ano de 2015 foi de 1072 mm, representando um acréscimo de cerca de 8%, relativamente ao valor médio desde que se iniciou o cálculo deste parâmetro (2007). Deste modo, verifica-se que o ano de 2015 foi extremamente seco e muito quente.

Ainda relativamente à temperatura, foi na estação do Maranhão que se verificou a maior amplitude térmica, com uma temperatura média máxima no mês de Julho com 24,2°C e no mês de Janeiro o mínimo de 6,8°C. Em contraste com a situação anterior, a menor amplitude térmica foi verificada na estação de Magos, com uma temperatura média máxima de 21,6°C em Julho e de 7,8°C no mês de Janeiro.

O padrão evolutivo foi semelhante nas restantes cinco EMAs do Vale do Sorraia, podendo-se verificar que os períodos com valores mais elevados de temperatura média mensal, coincidiu com os períodos em que se verificaram as maiores taxas de evapotranspiração e menores registo de precipitação. Analisando a distribuição temporal da precipitação verificou-se que esta teve maior expressão nos meses de Janeiro, Abril, Outubro e Dezembro.

O valor máximo da taxa de evapotranspiração foi de 177,6 mm, tendo sido observado no mês de Julho, na EMA do Maranhão. Em contraste na estação de Montargil observaram-se os valores mais baixos, onde o valor máximo não ultrapassou os 156,1 mm no mês de Julho, atingindo o valor mais baixo no mês de Janeiro com 25,1 mm.

Todos os dados recolhidos pela rede de estações da Associação podem ser analisados com maior detalhe no Relatório Agrometeorológico de 2015, publicado no *site* da ARBVS, em que são apresentados e interpretados os parâmetros registados ao longo do ano, sendo também feita uma análise do ano hidrológico 2014/2015.

Quanto ao armazenamento de água, em 31 de Dezembro de 2014, as albufeiras de Magos, Maranhão e Montargil já armazenavam água suficiente para uma campanha de rega em 2015 sem qualquer limitação, tendo sido inclusivamente, depois de terminada a campanha de rega e até 31 de dezembro de 2014, turbinados 28,3 hm³ na CHE de Montargil e descarregados na barragem de Magos 4,7 hm³.

Face aos condicionalismos expostos, a campanha de rega tornou-se bastante favorável à prática do regadio, com ótimas condições de sementeira e colheita de todas as culturas e com períodos de crescimento e desenvolvimento também bastante favoráveis.

Assim, não foi de estranhar que no ano 2015 tenham sido batidos recordes de produção, nomeadamente na cultura do tomate, em que vários foram os agricultores que ultrapassaram as 130 toneladas por hectare.

Situação semelhante também se registou nas culturas do milho e do arroz, apesar de aí as diferenças serem menos evidentes, pois as médias dessas culturas já se encontram próximas dos patamares máximos de produção.

A utilização de água também ultrapassou o inicialmente previsto, com utilizações globais e unitárias superiores à média, o que se justifica pelo alargamento da campanha de rega e do ciclo cultural, com necessidades de rega durante todo o ciclo das culturas.

Como consequência a produção de energia também foi positiva, tendo sido possível turbinar na CHE Montargil entre dezembro de 2014 e fevereiro de 2015, logo que foram atingidos os patamares de segurança hidráulica inicialmente definidos, seguindo-se a produção a partir de Abril, com os caudais de rega e também com a entrada em produção da Central do Maranhão, a partir do mês de Julho.

Quanto às áreas cultivadas registou-se um valor semelhante ao da campanha anterior, sendo registados 16 342 ha (ver Quadro IX).

A área de arroz, face à manutenção das fracas expectativas de preço, registou uma ligeira quebra, atingindo os 5 518 ha, mantendo-se no entanto como a cultura mais importante em área e utilização de água.

A cultura do milho, também devido às fracas expectativas de preço, resultou em nova quebra da área cultivada, atingindo os 4 222 ha.

O tomate registou nova recuperação, com uma área total cultivada de 1 121 ha, um novo “record” em relação às últimas campanhas, consequência da forte especialização deste tipo de agricultura, concentrando a produção nas zonas de jusante do aproveitamento, onde os solos são mais produtivos e a qualidade do produto também é mais valorizada.

As áreas de arvenses e forragens, somam um total de 2 024 ha, mantendo-se no patamar da campanha anterior.

Tradicionalmente registada no grupo das culturas diversas, a partir desta campanha e face ao crescimento significativo da cultura, o olival passou também a ser destacado. Apesar da área ser igual à da campanha anterior, por ser uma cultura permanente e

registar uma área cultivada de 1 886 ha, justifica esta opção. De salientar que destes, 1 864 ha são regados a título precário a partir da albufeira do Maranhão (Quadro VI).

Nas culturas diversas que utilizaram água da Obra com um total de 557 ha, tem especial destaque a ervilha, normalmente realizada com o milho em sucessão, que atingiu 320 ha (Quadro X).

As áreas excluídas que utilizaram água da Obra de Rega, têm uma ligeira quebra em relação ao ano anterior, registada nas zonas contíguas à área beneficiada, tendo sido cultivados 4 057 ha fora do perímetro (Quadro VIII).

No Quadro XI são apresentadas as áreas das culturas Outono-Invernais, que mantêm as áreas sensivelmente em 458 ha, mas foi também destacada a área de 97 ha de floresta, que sempre esteve presente no Vale do Sorraia, sendo de registar como novidade a nova área de eucalipto.

A área de incultos registou uma ligeira descida, para um total de 2 782 ha, mantendo-se em 17,0% a representatividade destas áreas no total da atual área cultivada (Quadros VII e IX).

Se contabilizarmos as áreas de segunda cultura, o total de áreas potenciais registadas na Obra de Rega, contabilizando as áreas cultivadas, as excluídas e os incultos, soma o total de 19 124 ha (Quadro XII).

Com o alargamento da campanha de rega, o volume de água utilizada para rega cresceu 15,0%, tendo sido fornecidos para rega 127,6 hm³. O fornecimento para as indústrias também cresceu ligeiramente para 1,8 hm³. Comparando estes valores aos volumes aduzidos a partir das albufeiras, num total de 161,23 hm³, representa uma eficiência na distribuição de 80 %.

Os dados meteorológicos (Quadros I a III), os valores relativos à distribuição das áreas por culturas, por concelhos e registo histórico (Quadros IV a XII), os volumes de água fornecidos e taxas cobradas à agricultura e indústria (Quadros XIII a XVII), os registos de funcionamento das Estações Elevatórias (Quadro XIX), as variações de volume verificadas nas albufeiras ao longo da campanha de rega e a comparação das curvas de armazenamento de 2014 e 2015 (Quadros XX a XXII) e os volumes descarregados das barragens (Quadro XXIII), podem ser apreciados no Anexo I.

Os valores envolvidos nos pagamentos da TRH das últimas campanhas de rega, podem ser consultados no Quadro XVIII.

Trabalhos de conservação

Os trabalhos de conservação são realizados principalmente fora da campanha de rega ou de modo a não interferir com a mesma, e são uma das atividades fundamentais da Associação, aproveitando para se introduzirem algumas alterações/beneficiações que permitem a adaptação da Obra às necessidades atuais dos agricultores, garantindo as condições de funcionamento e operacionalidade dentro dos moldes para que foi projetada.

No ano de 2015 foram realizados os seguintes trabalhos, no Vale do Sorraia:

- Reparação de diversas ruturas nas condutas subterrâneas;

- Reparação e reconstrução de espaldas nos canais;
- Limpeza e desassoreamento da rede de rega, incluindo banquetas e aquedutos;
- Procedeu-se à limpeza, pintura e lubrificação dos equipamentos metálicos, incluindo substituição de adufas e válvulas de rega;
- Foram betonados alguns troços de canais e aplicada tela para tratamento das juntas das pontes canais;
- Nas banquetas dos canais procedeu-se ao corte das infestantes e aplicou-se herbicida;
- Procedeu-se à habitual conservação realizada por contrato de assistência técnica pela empresa HIDROSER, nas estações elevatórias;
- Limpeza dos filtros de gravilha da responsabilidade da Associação;
- Substituição dos cabos das comportas automáticas nº2, nº3 e nº4 do Açude do Gameiro;
- Instalação de depósito de água potável, de serviço ao estaleiro e casas da barragem de Montargil.

No canal Furadouro-Couço e Couço-Divor:

- Conservação dos órgãos mecânicos do canal;
- Aplicação de herbicida nas banquetas dos canais;
- Reparação das espaldas em betão ao longo do canal;
- Limpeza do fundo das caixas das regadeiras.

No canal de Montargil e distribuidor das Sebes:

- Conservação dos órgãos mecânicos do canal;
- Aplicação de herbicida nas banquetas dos canais;
- Construção de drenos de pedras para estabilização dos taludes do canal;
- Limpeza do fundo das caixas das regadeiras;
- Estabilização de taludes ao longo do canal;
- Regularização de banquetas e entradas de águas pluviais.

No canal Divor-Peso:

- Conservação dos órgãos mecânicos do canal;
- Aplicação de herbicida nas banquetas dos canais;
- Reparação das espaldas em betão ao longo do canal;
- Limpeza do canal com “Bob-Cat” e Giratória;
- Reparação de ruturas em manilhas das regadeiras;
- Pintura dos órgãos mecânicos do canal;
- Reparação das espaldas do canal;
- Aplicação de herbicida na banqueta do canal;
- Substituições de alguns troços de regadeiras, em manilhas de betão por condutas em PVC, por essas se encontrarem em rotura:
 - Regadeira 27 - 105 m de tubo PVC de diâmetro ø400 mm
 - Regadeira 7 - 320 m de tubo PVC de diâmetro ø500 mm
 - Regadeira 29 - 388 m de tubo PVC de diâmetro ø400 mm

No canal de Salvaterra:

- Conservação e pintura dos órgãos mecânicos do canal;
- Reparação das espaldas do canal;
- Aplicação de herbicida na banqueta do canal;

- Reparação de ruturas em manilhas das regadeiras.

Nos canais Peso-Barrosa, Barrosa-Foz e Várzea de Samora:

- Conservação e pintura dos órgãos mecânicos do canal;
- Aplicação de herbicida nas banquetas dos canais;
- Reparação das espaldas em betão ao longo do canal;
- Tratamento das juntas nas pontes caleiras;
- Limpeza e reperfilamento dos coletores de encosta da Várzea de Samora;
- Limpeza das valas e valados na Várzea de Samora;
- Procedeu-se à habitual conservação realizada por contrato de assistência técnica pela empresa HIDROSER, nas estações de enxugo de Samora.

Na Obra de Magos:

- Limpeza e reperfilamento dos coletores de encosta no Paúl de Magos;
- Conservação e pintura dos órgãos mecânicos do canal;
- Aplicação de herbicida nas banquetas dos canais e taludes das valas;
- Procedeu-se à habitual conservação realizada por contrato de assistência técnica pela empresa HIDROSER, na estação elevatória.

Na Barragem de Magos:

- Pintura dos órgãos mecânicos do canal e da bacia da descarga de fundo;
- Aplicação de herbicida nas banquetas dos canais;
- Reparação das espaldas em betão ao longo do canal.

Monitorização da qualidade da água

No âmbito da monitorização da qualidade da água regularizada pela Obra de Rega, foi realizado o controlo analítico quinzenalmente durante a campanha de rega de Maio a Setembro de 2015, em 15 locais distintos, para os seguintes parâmetros: pH, condutividade elétrica (salinidade), fosfatos e nitratos.

Para além do equipamento próprio da ARBVS, no início da campanha de rega são realizadas análises no Laboratório Químico Rebelo da Silva, em 5 dos pontos de controle principais e em 2 fases distintas da campanha de rega, certificadas e para todos os parâmetros exigidos nas Medidas Agroambientais, que também aproveitamos para controlar a nossa metodologia de análise.

Os resultados obtidos, mostram que ao nível do pH foram detetados quatro casos de valores acima do VMR (Valor Máximo Recomendado) nomeadamente, dois no Açude do Gameiro e dois no Canal de Magos.

Nestes pontos, os valores registados estarão relacionados com a presença de algas e cianobactérias na massa de água, que suspeitamos estarem relacionadas com os lodos depositados na albufeira que contribuem para a eutrofização da água, à semelhança do verificado em anos anteriores.

Relativamente à Condutividade Elétrica, nas amostras recolhidas não se verificou durante toda a campanha valores superiores aos VMR ($CE > 1000 \mu S$ e $salinidade > 640 \text{ mg/l}$). Deste modo, a água distribuída aos vários utilizadores não apresentou limitações à sua utilização para rega.

Em relação aos fosfatos, houve um crescimento dos valores ao nível de todos os pontos de amostragem e praticamente ao longo de toda a campanha, tendo sido mais significativo na 2ª quinzena de Maio. Sendo este um parâmetro que não tem VMR, apesar de esta situação não nos parecer preocupante, continuará a ser acompanhada, pois foi praticamente constante ao longo da campanha e confirmada nas análises certificadas.

Os resultados obtidos ao nível dos nitratos, em todos os pontos de amostragem durante toda a campanha de rega, foram sempre inferiores aos VMR.

Assim, uma vez mais e para os parâmetros analisados, o controlo analítico da qualidade da água regularizada pela Obra de Rega comprovou que a água distribuída aos vários utilizadores não apresentou limitações ao seu uso.

O registo dos principais parâmetros analisados ao longo da campanha de rega pode ser consultado no Quadro XXV.

Obras Primárias de Drenagem

Foram realizados durante o ano de 2015 os habituais trabalhos de conservação e manutenção da rede de drenagem da Obra de Rega, cumprindo o deliberado em Assembleia Geral, com maior relevo para a limpeza e desobstrução do leito do rio Sorraia e manutenção dos sistemas de drenagem da Várzea de Samora e Paul de Magos.

Os trabalhos consistiram na continuação do que foi realizado no ano 2014 e na aplicação *in situ* dos novos conhecimentos de hidráulica fluvial adquiridos em anos anteriores.

Rio Sorraia e afluentes

Este ano, os trabalhos ao nível da rede de drenagem, no que diz respeito ao rio Sorraia e afluentes, foram muito reduzidos, uma vez que a precipitação acumulada do inverno de 2014/2015 e 2015/2016 foi bastante reduzida, não se verificando caudais elevados nem cheias, pelo que o leito e margens do rio Sorraia e respetivos afluentes, não sofreram danos dignos de registo.

No entanto, no verão de 2015, verificou-se uma acumulação exagerada de jacintos, nos planos de água a montante das soleiras de proteção das pontes. Apesar do seu aparecimento nesta altura do ano ser habitual, foi preocupante, uma vez que a acumulação foi de tal forma elevada que poderia por em causa, no caso de aparecimento de uma cheia, a segurança das pontes, nomeadamente na Amieira e Rebolo.

Esta proliferação exagerada de jacintos deveu-se às condições climatéricas favoráveis, outono de 2014 quente e húmido e inverno de 2014/2015 seco, seguido de verão quente e seco em 2015. Os planos de água de maior dimensão, a montante das soleiras instaladas ao longo do rio Sorraia, também contribuíram para o seu desenvolvimento, uma vez que a velocidade da água nesses locais é reduzida e permite também uma maior acumulação de nutrientes e de plantas. Nessas zonas de maior concentração foram realizadas ações de remoção mecânica da infestante.

Os trabalhos realizados estão subdivididos, como tem sido habitual nos últimos anos, em três sub-rubricas distintas de forma a permitir uma melhor compreensão das despesas associadas aos diferentes tipos de intervenção.

Trabalhos extraordinários de retificação - reparação de rombos

Os únicos trabalhos extraordinários de retificação realizados no ano de 2015 consistiram no reperfilamento da margem direita do rio Sorraia na zona do Colmeiro e na reparação da soleira junto à ponte de Santa Justa, com pedra de enrocamento.

A despesa foi de 3 780,00 € com máquinas próprias e 10 269,19 € em pedra de enrocamento, com um custo total de 14 049,19 €.

Limpeza e desobstrução do leito e reabilitação das margens

A intervenção de limpeza e desobstrução dos leitos das linhas de água apenas incidiu num troço de 1 700 metros entre o Farinheiro e a Erra.

Este troço não foi intervencionado com a mesma metodologia adotada nos anos anteriores, uma vez que esta secção apresentava bancos de areia com uma dimensão bastante considerável, ao ponto de não permitir o transporte de areias de forma natural.

Foi retirada a areia do leito e acondicionada nas margens com recurso a máquinas próprias e aluguer de “dumpers” para o transporte de terras.

O custo associado a este tipo de intervenção foi de 19 336,00 € sendo o rácio obtido, para este troço, de 11,37 €/m.

Limpeza e desobstrução das pontes

A verba despendida para os trabalhos de remoção de lixo e restos vegetais nas pontes foi muito reduzida, devido à nova metodologia de trabalho adotado na limpeza e desobstrução do leito das linhas de água nos anos anteriores.

Os únicos trabalhos de desobstrução das pontes consistiram na referida remoção de jacintos nos planos de água das pontes da Amieira e Rebolo, com um custo total de 9 240,00 €.

A verba total despendida no rio Sorraia e seus afluentes foi de 42 625,19 €, bastante abaixo dos 62 397,54 € inicialmente orçamentados (3,5% da TEC).

Várzea de Samora

Na Várzea de Samora foram limpos e regularizados 7 460 m do coletor de encosta nº3 e 9 405 m de valas secundárias. Os trabalhos tiveram um custo de 44 760,00 €, valor dentro dos limites aprovados em Assembleia Geral, o que resultou na aplicação da taxa de 50,38 €/ha.

Paul de Magos

No enxugo do Paul de Magos foram limpos e regularizados 4 830 m de coletores de encosta, 690 m do Vale Zebro e 4 130 m da Vala Real. Estes trabalhos tiveram um custo total de 40 380,00 €, valor superior ao limite máximo aprovado em Assembleia Geral, o que resultou na aplicação da taxa máxima de 58,50 €/ha.

Candidatura ao Fundo de Proteção dos Recursos Hídricos - FPRH - Projeto de “Requalificação e proteção do sistema fluvial do Vale do Sorraia”

Após os constrangimentos verificados desde o início da empreitada, adjudicada em agosto de 2013 à empresa OLIVEIRAS SA, reunidas todas as condições de segurança, de meios e de materiais, levantou-se a suspensão da obra em meados de julho de 2015, dando-se início aos trabalhos no final de agosto.

A obra contratualizada pelo valor de 279 631,50 €, terminou a 30 de setembro, dentro do prazo concedido a título gracioso, com um custo total de 269 031,66 €, apresentando um saldo de trabalhos a menos de 10 599,84 €.

O saldo do fundo disponível no final de 2015, é de 148 219,26 €, valor que poderá ser aplicado na segunda fase da empreitada de requalificação em 2016.

Neste ponto é de realçar que, até à presente data, ainda não houve qualquer reembolso deste investimento por parte da Agência Portuguesa do Ambiente, por questões relacionadas com a operacionalidade do Fundo, pelo que a Obra tem sido financiada recorrendo a meios próprios. Esperamos que a breve prazo esta situação seja desbloqueada.

Centrais Hidroelétricas

É com enorme satisfação que finalmente temos a registar e entrada em produção da Central Hidroelétrica do Maranhão, situação que esperávamos insistentemente desde a sua entrada em reabilitação no longínquo ano de 2003. Foram 12 anos de espera, dois quadros comunitários de apoio, vários arranques e paragens das empreitadas, e um interminável processo de licenciamento, que culminou com a entrada em produção a 22 de Julho de 2015.

Em termos de produção de energia, turbinámos durante quase todos os meses do ano, com a exceção dos meses de abril, outubro e novembro. Os volumes turbinados atingiram os 112,30 hm³ na Central de Montargil e 13,17 hm³ na Central do Maranhão, que equivaleram a uma produção global de 5,2 GWh, bastante aquém do registo de 11,9 GWh em 2014, mas as condições meteorológicas não são comparáveis.

Face à fraca pluviosidade do ano, em regime de potência livre foram turbinados caudais em Montargil apenas nos meses de janeiro e fevereiro, sendo que nos restantes períodos apenas foram turbinados os caudais necessários para satisfazer as necessidades de rega, respeitando os limites mínimos de funcionamento das turbinas. Com estas condições hidrológicas, obviamente que não foram registadas a passagem de volumes pelos descarregadores de superfície.

O total da energia faturada à EDP Distribuição foi de 449 414,63 €, que subtraída a renda paga à DGADR no valor de 78 747,17 €, representou para a Associação uma receita direta de 370 667,46 €, dos quais por razões contratuais, 89 882,93 € reverteram para o fundo de reserva para conservação, manutenção e melhoria das instalações e equipamentos.

Foram ainda realizadas algumas intervenções pontuais nas Centrais de Maranhão e Montargil, no montante global de 40 363,32 €, recorrendo à utilização do fundo de reserva, com a necessária autorização da Concessionária. Deste fundo utilizou-se ainda a verba de 100 948,00 € para reforço do investimento realizado na Central do Gameiro, conforme aprovado pela DGADR, em 24 de março de 2015.

Relativamente à empreitada de reabilitação da Central do Gameiro, conforme desenvolvido no capítulo do ProDeR, a obra encontra-se concluída fisicamente desde outubro, encontrando-se em curso os burocráticos procedimentos de licenciamento da produção e da exploração, vistorias e autorização de ligação à entidade comercializadora, situação de deverá ficar concluída ainda no primeiro semestre de 2016.

Os resultados globais da Concessão são apresentados em capítulo próprio dentro dos “Resultados das Concessões”, assim como a respetivas contas analíticas deste Centro de Custo e da Utilização do Fundo de Reserva das Centrais (Anexo II).

Os registos de volumes turbinados e as produções históricas das Centrais podem ser analisados nos Quadros XXIII e XXIV.

ProDeR – Programa de Desenvolvimento Rural

No âmbito da Ação 1.6.3 do ProDeR – “Sustentabilidade dos Regadios Públicos” durante o ano de 2015 foi concluída a execução das empreitadas já em curso, do Bloco 9 de Montalvo, do canal Peso Salvaterra (4º troço) e da Derivação da Tomada de Água da Rega Independente do Maranhão. Foi ainda iniciada e concluída a empreitada de reabilitação da Central Hidroelétrica do Gameiro.

Foram também iniciadas as atividades no âmbito do projeto SIGIMAP, enquadrado na Ação 4.2.2 - "Redes Temáticas de Informação e Divulgação", em colaboração com a DGADR.

Projeto de Modernização do Bloco 9 – Montalvo

A execução física da Obra terminou com a outorga do Auto de Vistoria e Receção Provisória da Empreitada, no dia 29 de Junho de 2015. O custo total reembolsável para efeitos de ProDeR, para a execução da obra proposta nos termos do caderno de encargos, na qual obteve uma taxa de execução física de 100%, foi de 2 870 962,50 €.

Foi aprovado pelo ProDeR um pedido de alteração de verbas entre rubricas (PALT), que não teve implicações no valor do investimento realizado.

O valor final da obra correspondeu a uma taxa de execução financeira global do Pedido de Apoio (PA) de 99,26 %.

O valor final a atribuir à nova infraestrutura, em termos de inventário e/ou valorização patrimonial, que irá constar em adenda ao Contrato de Concessão para a Gestão do

Aproveitamento Hidroagrícola do Vale do Sorraia, é de 3 084 440,49 €. Este valor não coincide com o custo total da execução do PA de 3 068 344,53 €, uma vez que foram realizadas despesas no valor de 16 095,96 €, consideradas não elegíveis pelo ProDeR, que foram suportadas pelos fundos próprios da ARBVS.

Projeto de melhoria da operacionalização, da gestão e da eficiência do Canal Peso – Salvaterra (4º troço)

A execução física da Obra terminou, com a outorga do Auto de Vistoria e Receção Provisória da Empreitada, no dia 24 de Março de 2015. O custo total reembolsável para efeitos de ProDeR, para a execução da obra proposta nos termos do caderno de encargos, na qual obteve uma taxa de execução física de 100%, foi de 360 915,34 €.

O valor final da obra correspondeu a uma taxa de execução financeira global do PA de 92,2 %.

O valor final a atribuir à nova infraestrutura, em termos de inventário e/ou valorização patrimonial, que irá constar em adenda ao Contrato de Concessão para a Gestão do Aproveitamento Hidroagrícola do Vale do Sorraia, é de 364 336,56 €. Este valor não coincide com o custo total da execução do PA de 364 915,34 €, uma vez que foram realizadas despesas no valor de 3 421,22 €, consideradas não elegíveis pelo ProDeR, que foram suportadas pelos fundos próprios da ARBVS.

Projeto de derivação para a tomada de água de rega independente da barragem do Maranhão

O Projeto de Melhoria da Segurança da Barragem do Maranhão, PA nº 12300 foi submetido à Ação 1.6.3 – “Sustentabilidade dos Regadios Públicos”, pela Direção Geral Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR), por um valor global de 922 686,05 €, contemplando as seguintes ações:

1. Estabilização dos Taludes dos Descarregador de Cheias da Barragem do Maranhão;
2. Segurança da Barragem do Maranhão – Descarga de Fundo;
3. Reabilitação da comporta da tomada de água de rega independente;
4. Elaboração dos planos de segurança da barragem;
5. Derivação para a tomada de água de rega independente.

Iniciado pela DGADR, foi posteriormente transferida a titularidade para a ARBVS, para a realização da componente do projeto correspondente à derivação para a tomada de água de rega independente (TARI) e outorgado o respetivo contrato de cessão de posição contratual.

A execução física da Empreitada de derivação para a tomada de água de rega independente terminou com a outorga do Auto de Vistoria e Receção Provisória da Empreitada, no dia 23 de Março de 2015. O custo total, reembolsável para efeitos de ProDeR, para a execução da obra proposta nos termos do caderno de encargos, na qual se verificou uma taxa de execução física de 100%, foi de 149 879,97 €.

A ARBVS utilizou apenas a verba necessária para a execução da empreitada acima descrita, sendo a responsabilidade da utilização da restante verba da DGADR. O valor final do PA correspondeu a uma taxa de execução financeira global de 60,5 %.

O valor final a atribuir à nova infraestrutura, em termos de inventário e/ou valorização patrimonial, que irá constar em adenda ao Contrato de Concessão para a Gestão do Aproveitamento Hidroagrícola do Vale do Sorraia, é de 149 879,97 €.

Por questões processuais, relacionadas com a transferência de titularidade, o reembolso dos custos deste projeto ainda não se encontra regularizado.

Projeto de reabilitação da Central Hidroelétrica do Gameiro

Iniciada em abril, a execução física da Obra ficou concluída dentro do prazo previsto, no dia 30 de Outubro de 2015. O custo total da empreitada, incluindo os custos de adaptação do projeto e serviços de fiscalização e acompanhamento, foi de 600 996,72 €.

Em termos de financiamento da Obra, o valor reembolsável para efeitos de ProDeR foi de 483 902,64 €, o valor aprovado e suportado pelo Fundo das Centrais Hidroelétricas foi de 100 948,00 €, tendo-se recorrido a fundos próprios da ARBVS para os restantes 16 146,08 €. No entanto, já em março de 2016 foi aprovada nova utilização do Fundo das Centrais Hidroelétricas, também para o suporte desta verba.

Para efeitos de execução financeira do ProDeR, o valor final reembolsável do PA correspondeu a uma execução de 100%.

O valor final a atribuir à nova infraestrutura, em termos de inventário e/ou valorização patrimonial, que irá constar em adenda ao Contrato de Concessão para a Gestão do Aproveitamento Hidroagrícola do Vale do Sorraia, será de 600 996,72 €.

Projeto SIGIMAP - "Sistema Global de Inovação e Modernização da Agricultura Portuguesa"

O Projeto SIGIMAP, PA nº 47712 foi submetido à Ação 4.2.2 - "Redes Temáticas de Informação e Divulgação", pela Direção Geral Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR) em parceria com as Associações de Beneficiários da Lezíria Grande, do Vale do Sorraia, de Campilhas e Alto Sado, do Caia, do Mira, do Roxo, da Obra de Rega de Odivelas e do Plano de Rega do Sotavento Algarvio.

O investimento aprovado, referente à participação da ARBVS foi de 12 163,37 €, com um apoio previsto de 9 122,53 € (75%).

As ações desenvolvidas durante o ano de 2015 basearam-se na disponibilização à entidade gestora de informação detalhada referente à arquitetura e modelo de dados implementado na ARBVS, para permitir a uniformização dos procedimentos de recolha de informação relacionada com as camadas de informação e a definição dos mecanismos de interoperabilidade dos dados no sentido de automatizar a integração da informação. Foi ainda disponibilizada e validada informação relativa às utilizações de água e à carta agrícola.

No âmbito da realização das ações acima referidas foram executadas despesas no valor de 5 676,24 €, sendo o valor do apoio de 4 257,18 €.

Com o encerramento do Programa de Desenvolvimento Rural (ProDeR) no final do ano 2015, verificou-se uma taxa execução física dos pedidos de apoio aprovados de

100%, traduzindo-se num apoio financeiro de 8 680 865,86 €, conforme indicado no quadro seguinte:

Designação	Custo Total	Apoio	%
Canal Montargil - Santa Justa	1 023 876,03 €	1 007 050,75 €	98 %
Reservatório e EE do Nó do Peso	2 488 597,10 €	2 486 259,10 €	100 %
Regadeira 13 do canal Divor - Peso	303 045,70 €	303 045,70 €	100 %
Projeto "Myfarm"	78 262,39 €	46 957,44 €	60 %
Bloco 9 - Montalvo	3 082 138,24 €	3 068 344,53 €	100 %
Canal Salvaterra (4º troço)	369 825,90 €	360 915,34 €	98 %
Reabilitação CHE Gameiro	600 996,72 €	483 902,64 €	81 %
Reabilitação das comportas do Gameiro	183 015,16 €	183 015,16 €	100 %
SIGIMAP	12 163,37 €	9 122,53 €	75 %
Estabilização Taludes DS Maranhão (DGADR)	408 181,69 €	408 181,69 €	100 %
Reabilitação DF Maranhão (DGADR)			
Reabilitação comporta TARI (DGADR)			
Plano de segurança Maranhão (DGADR)			
Derivação para a TARI	149 879,95 €	149 879,95 €	100 %
Reabilitação CHE Montargil (DGADR)	163 121,03 €	163 121,03 €	100 %
Patologias betão DS Montargil (DGADR)			
Plano emergência interno Montargil (DGADR)	11 070,00 €	11 070,00 €	100 %

Total 8 680 865,86 €

É importante realçar que este custo global do investimento seria mais elevado se tivessem sido consideradas as despesas associadas ao trabalho realizado pelos técnicos da ARBVS, na elaboração das peças para o lançamento dos vários procedimentos de contratação pública, na gestão da fase de concurso, no acompanhamento e fiscalização das várias empreitadas e na integração das novas infraestruturas no funcionamento da Obra de Rega.

Apenas o Projeto SIGIMAP não ficou fisicamente concluído até ao encerramento do ProDeR, uma vez que se verificou a necessidade de reajustar a sua calendarização. No entanto esta situação não condicionará a sua execução, pois o projeto transitou para o PDR 2020.

PDR 2020 - Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020

No decorrer do período de candidaturas (agosto a outubro de 2015) à Operação 3.4.2. "Melhoria da Eficiência dos Regadios Existentes", inserido na Ação 3.4, "Infraestruturas coletivas", da Medida n.º 3, "Valorização da produção agrícola", integrada na área n.º 2, "Competitividade e organização da produção", do Programa de Desenvolvimento Rural - PDR 2020, foram submetidas as candidaturas referentes aos seguintes projetos:

ASSOCIAÇÃO DE REGANTES E BENEFICIÁRIOS DO VALE DO SORRAIA

- Modernização do Bloco III (Mora)12 798 000,00 €
- Modernização do Bloco da Formosa.....11 905 180,00 €
- Modernização do Bloco IV (Engal).....12 583 865,00 €
- Reabilitação e Impermeabilização do canal Furadouro-Peso23 290 311,39 €
- Modernização do Bloco de Samora.....9 491 900,00 €
- Reabilitação do Distribuidor das Figueiras-Gamas1 607 988,19 €
- Reabilitação do Distribuidor da Erra.....3 523 570,00 €
- Reabilitação de Três Pontes canal do Vale do Sorraia1 320 572,03 €
- Reabilitação da Regadeira 19 do canal Couço - Divor.....279 825,67 €
- Reabilitação da Regadeira 7 do canal Divor - Peso.....521 519,80 €
- Reabilitação da Regadeira 11 do canal Divor - Peso.....193 770,30 €
- Reabilitação da Regadeira 12 do canal Divor - Peso.....571 472,83 €
- Reabilitação da Regadeira 29 do canal Divor - Peso.....197 592,82 €
- Reabilitação da Regadeira 54 57 do canal Peso - Barrosa.....276 751,18 €
- Reabilitação dos equipamentos da adução da CHE do Gameiro.....174 000, 00 €

Em termos globais, o investimento proposto submetido nas várias candidaturas da ARBVS atinge um total de 82 836 319,20 €. É conveniente realçar que, o valor base colocado a concurso foi de 120 M€, tendo as intenções de candidatura atingido o valor global de 450 M€.

Para a elaboração de estudos prévios/projetos de execução, referentes à Modernização do Bloco III, Bloco da Formosa, Bloco IV, Bloco de Samora e Reabilitação e Impermeabilização do canal Furadouro-Peso, foram contratadas prestações de serviços a empresas devidamente qualificadas, através de procedimentos de contratação pública. A despesa total realizada para a elaboração dos referidos estudos/projetos foi de 308 165,00 €, suportada por fundos próprios da ARBVS, podendo ser reembolsável em caso de aprovação das referidas candidaturas.

Os estudos prévios/propostas de intervenção, referentes aos restantes projetos foram elaborados pelos recursos técnicos da ARBVS.

Ação 7.5 - "Uso Eficiente da Água"

No âmbito da Ação 7.5 - "Uso Eficiente da Água", incluída nas Medidas Agroambientais do PDR 2020, após pedido efetuado à Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural – DGADR, foi concedida à ARBVS em 30 de Junho de 2015 a autenticação como Entidade Reconhecedora de Regantes, nos termos e para os efeitos da Portaria nº 136/2015, de 19 de Maio.

As obrigações da Entidade Reconhecedora são:

- a) Manter as condições de acesso e eventuais alterações aplicáveis;

- b) Manter atualizada a documentação e fornecer à DGADR as informações referentes aos processos de reconhecimento;
- c) Elaborar anualmente o relatório das suas atividades;
- d) Cumprir as recomendações emitidas pela DGADR;
- e) Realizar as ações para a atribuição ou revalidação do título de regante, emitindo recomendações.

Para a atribuição ou revalidação do título de regante, são desenvolvidos os seguintes procedimentos relativamente às parcelas candidatas:

- a) Visita de reconhecimento para verificação do cumprimento das condições previstas de atribuição de título;
- b) Inspeção técnica à operacionalidade dos equipamentos do sistema de rega e, quando existente, do sistema de bombeamento;
- c) Apoio à elaboração do caderno de campo e aconselhamento de rega com integração dos dados recolhidos pelas EMAs e pelas sondas, quando aplicável.

Para realizar as ações de Inspeção Técnica recorreu-se aos serviços técnicos especializados do Centro Operativo e Tecnológico do Regadio (COTR) e para o Aconselhamento de Rega aos serviços do MARETEC (IST).

Foi realizado o reconhecimento de um total de 139 sistemas de rega, correspondentes a 43 explorações agrícolas e um total de 3 164 hectares candidatos à medida.

Representação da Associação de Regantes

A Associação continuou a participar e/ou colaborar ativamente durante o presente ano, tal como em anos anteriores, com os seguintes organismos:

- CAP – Confederação dos Agricultores de Portugal
- FENAREG – Federação Nacional de Regantes de Portugal
- EIC - Comunidade Euromediterrânica de Regantes
- COTArroz – Centro Operativo e Tecnológico do Arroz
- Conselho Consultivo da Água e Ambiente (CAP)
- Conselho de Região Hidrográfica do Tejo
- Representante das Associações de Regantes nas negociações do ACT com o SETAA
- Associação para a Promoção Rural da Charneca Ribatejana
- Conselho Municipal de Segurança e Proteção Civil

Exploração do Parque de Máquinas e Oficina

Parque de Máquinas

O total dos rendimentos contabilizados no parque de máquinas, durante o ano de 2015, atingiu a importância de 328 725,75 €, o que representa uma diminuição de 7,0% em relação ao ano 2014. Os custos com a exploração e conservação do parque no mesmo período, foram de 338 731,04 €, representando um aumento de 0,1% face ao ano anterior.

No presente exercício, o resultado final deste Centro de Custo foi negativo, no valor de 10 005,29 €, representando uma inversão face ao ano anterior, cujo resultado final fora de 15 239,28 € positivos.

Este resultado é influenciado por dois casos bastante concretos: diminuição da receita com a quebra do número de horas de trabalho do parque de máquinas de 452 horas e por um conjunto de reparações extraordinárias, realizadas num dos equipamentos.

O facto de as máquinas terem contabilizado menos de 452 horas, face ao ano transato, o que corresponde a uma diminuição da receita do parque de máquinas no valor de 24 929,25 €, não reflete necessariamente menos trabalho, mas a tipologia do mesmo. Os trabalhos realizados no presente ano foram essencialmente de acompanhamento às equipas de conservação e, exclusivamente nestes casos, a contabilização das horas de trabalho não incluem os tempos de paragem, quando o pessoal de conservação está a intervir, pelo que são apenas contabilizadas as horas úteis de trabalho da máquina. Em termos contabilísticos, pode parecer que existe ineficiência no trabalho, mas que na realidade o equipamento está 100% ocupado nesse serviço.

Quanto à reparação extraordinária da escavadora CAT 320B2, a despesa apresentada no presente ano foi bastante avultada para o que   habitual. Foram realizadas uma série de repara es necessárias e inadiáveis, nomeadamente no sistema de transmissão, bomba hidráulica e ar condicionado. Apesar dessas despesas extraordinárias e de a máquina apresentar um saldo negativo no final do ano de 20 406,46 €, em termos globais em rela o a 2014, a despesa do parque de máquinas apresentou apenas um ligeiro aumento de 315,22 €.

O parque de máquinas, de um modo geral está bastante equilibrado e responde praticamente a todas as necessidades da Associa o. No entanto, a escavadora CAT 320D, devido   sua especificidade, tem vindo a apresentar sucessivamente resultados negativos. O valor praticado de 60 00 €/h, que se mant m inalterado deste o ano 2008, não se encontra adequado para equilibrar os custos operacionais de uma máquina com estas características, pelo que esta situa o deverá ser revista a curto prazo.

As máquinas da Associa o realizaram assim um total de 6 297 horas de trabalho efetivo, o que representa uma diminui o de 6,7% relativamente ao ano anterior. O transporte de máquinas registou 12 070 km, um aumento de 1 531 km.

Como atividades mais importantes, destacaram-se os habituais trabalhos de conserva o, limpeza e desobstru o do Rio Sorraia, para além dos trabalhos de rotina na conserva o da rede de rega e da rede de enxugo do Paul de Magos e Várzea de Samora.

As contas de explora o e o preço de hora de aluguer dos equipamentos podem ser analisadas detalhadamente nos Quadros XXVI a XXVIII, onde também pode ser analisada a evolu o das contas de explora o do parque nos últimos 5 anos.

Oficina

Sempre que possível, todas as repara es do parque de máquinas foram realizadas pelos nossos mecânicos nas oficinas da Associa o, tendo recorrido pontualmente a trabalhos especializados no exterior.

O centro de custos Oficina registou um total de movimentos de crédito de 46 345,00 €, valor inferior a 2014 (47 449,00 €) em 2,3% e os débitos atingiram a importância de 51 794,71 €, aumentando em 10,8% em relação a 2014. Assim, da atividade deste centro de custo resultou um saldo negativo de 5 449,71 €, que representa uma margem negativa de 11,8%.

Este valor negativo deve-se ao facto de o preço praticado pela oficina, de 15,00 €/h, que se mantém inalterado desde a criação deste centro de custo no ano de 1998, se encontrar abaixo do valor real de mercado. Assim, para equilibrar a rentabilidade deste centro de custo, este valor deverá ser revisto e atualizado oportunamente.

Resultados de Exploração das Concessões

Concessão da Obra de Rega

O exercício de 2015 foi o quinto ano de exploração da Obra de Rega em regime de concessão conforme estabelecido na Cláusula XVII do Contrato de Concessão para a Gestão do Aproveitamento Hidroagrícola do Vale do Sorraia, de 16 de fevereiro de 2011, expurgados os custos e receitas inerentes às atividades desenvolvidas fora do âmbito da concessão, recorrendo aos registos da contabilidade analítica, o presente exercício saldou-se por um resultado líquido positivo de 8 787,42 €.

Dentro dos princípios estabelecidos na Concessão, este resultado somará aos saldos acumulados no Fundo de Reabilitação e Reserva, que assim passará de 254 239,27 € para 263 026,69 €.

Concessão das Centrais Hidroelétricas

A Concessão das Centrais Hidroelétricas do Sorraia encontra-se no seu segundo ano de funcionamento, tendo havido produção nas Centrais de Montargil, e a partir Julho na Central do Maranhão. Conforme o estabelecido na Cláusula X deste Contrato de Concessão, para os respetivos períodos e com base nos dados da contabilidade analítica, registou-se um saldo positivo na exploração de 168 133,56 €.

Relativamente ao Fundo de Reserva, o contributo que correspondente a 20% da faturação bruta de energia foi de 89 882,92 €, mas subtraídas as verbas utilizadas em investimentos aprovados pela concessionária no total de 40 363,32 €, saldou-se num reforço líquido de 49 519,60 €, conforme o previsto na Cláusula VII da Concessão. Como o reforço da verba para a reabilitação da Central Hidroelétrica do Gameiro, no valor de 100 948,00 €, também foi realizado recorrendo a este fundo, o Fundo passará a registar um saldo acumulado de 194 135,80 €.

Os encargos com conservação e manutenção ultrapassaram em 44 032,89 € os previstos 5% das receitas, pelo que por esta rubrica não haverá reforço das reservas.

Os Resultados de Exploração das Concessões da Obra de Rega e das Centrais Hidroelétricas, assim como as respetivas percentagens de afetação de despesa a cada concessão e a Utilização do Fundo de Reserva das Centrais, apresentam-se discriminados no Anexo II.

Apreciação das Contas e Proposta da Direção

Em 31 de Dezembro de 2015 e comparando com igual período do ano 2014, encontravam-se ainda por liquidar as seguintes importâncias:

	2014	2015
Taxas, Quotas e Serviços de Máquinas	1 744 682,12 €	1 884 136,17 €
Dívidas de cobrança duvidosa	145 425,22 €	167 700,00 €

Verifica-se assim que as contas do Exercício foram encerradas quando estava por receber a quantia de 2 051 836,17 €, o que em relação a igual período de 2014 representa um aumento do saldo em dívida em 8,6%.

A Associação contabilizou ao longo do ano de 2015, na rubrica “Rendimentos”, a quantia de 3 443 667,48 €, um aumento relativamente ao ano anterior de 29,0%, com a seguinte proveniência:

	2014	2015
Quotas	765,00 €	720,00 €
Taxas	1 594 995,22 €	1 795 308,46 €
Serviços de Máquinas	20 489,80 €	14 110,80 €
Rendimentos da Obra e Outros	557 207,33 €	598 035,11 €
Subsídio para Investimento	496 210,80 €	1 035 493,11 €

Destaca-se o aumento de 12,6% nas receitas proveniente das taxas (TEC), que resultam do crescimento dos volumes fornecidos. Regista-se um decréscimo de 31,1% nos “Serviços de Máquinas” motivado por uma diminuição do volume de trabalho para associados e na rubrica “Rendimentos da Obra e Outros” verificou-se um ligeiro crescimento de 7,3%.

A variação registada nos subsídios ao investimento está dependente da execução dos projetos apoiados. Em 2015 houve um aumento em 108,7% derivado à conclusão simultânea da quase totalidade dos projetos executados ao abrigo do ProDeR.

A verba contabilizada em “Gastos” foi de 3 328 92,65 €, valor superior ao de 2014 em 798 144,27 €, um crescimento de 31,5%.

A distribuição dos “Gastos” é realizada pelas seguintes rubricas:

	2014	2015
Fornecimentos e Serviços Externos	541 535,81 €	713 879,22 €
Impostos	3 590,63 €	2 991,71 €
Gastos com o Pessoal	1 273 707,40 €	1 261 607,17 €
Amortizações do Exercício	634 947,70 €	1 186 222,78 €
Provisões	10 638,84 €	18 289,06 €
Outros Gastos	65 808,27 €	145 382,98 €

As verbas mais significativas são o aumento dos serviços externos em 31,8%, resultante dos trabalhos especializados nas Centrais Hidroelétricas e do aumento do consumo de eletricidade resultantes do respetivo contrato de concessão e a diminuição dos “Gastos com o Pessoal” em relação 2014, pela redução de efetivos. Na rubrica

“Amortizações” o aumento de 86,8% deve-se ao facto de terem terminado as obras e terem entrado em exploração os investimentos que em 2014 se encontravam em curso. Nas “ Provisões” o aumento é resultado de um maior volume de valores de dívidas de clientes em cobrança coerciva. Nos “Outros Gastos” um aumento de 120,9% deve-se às rendas pagas à DGADR através da Concessão das Centrais Hidroelétricas. As restantes rubricas não apresentam variações dignas de registo.

Com o crescimento global da atividade apresentado, o Resultado Líquido do Exercício é positivo e no valor de **115 294,56 €**.

Para concluir este capítulo e no que respeita à proposta de aplicação de resultados, respeitando os compromissos quanto à distribuição de fundos previstos no Contrato de Concessão das Centrais Hidroelétricas, haverá um reforço deste fundo em 49 519,60 €, para um total de 194 135,80 €.

Relativamente à Concessão da Obra de Rega, o resultado de exploração foi positivo em 8 787,41 €, que irá reforçar o Fundo da Concessão, que passará de 254 239,27 € para 263 026,69 €.

A distribuição pelos fundos das respetivas concessões será a seguinte:

- Fundo de Reserva das CHE 49 519,60 €
- Fundo de Reabilitação e Reserva 8 787,42 €

Com os compromissos de aplicação dos fundos previstos nos Contratos de Concessão, resulta o apuramento de um saldo de 56 987,54 €, que a Direção tem a honra de propor a seguinte aplicação:

- Reservas Livres 56 987,54 €

Relativamente às contas apresentadas e postas à aprovação, podem ser apreciadas no Anexo II, consultando os Balancetes, os Movimentos de Proveitos e de Custos, a Demonstração de Resultados e o Balanço em 31 de Dezembro de 2015 e os quadros com o Resultado de Exploração da Concessão (ano 5), com o Resultado de Exploração da Concessão das Centrais Hidroelétricas (ano 2) e com a Utilização do Fundo de Reserva das Centrais Hidroelétricas (ano 2).

No Anexo III apresenta-se o comentário do Técnico Oficial de Contas sobre o desempenho económico da Associação no exercício de 2015 e a certificação legal das contas realizada pelos Revisores Oficiais de Contas.

Coruche, 19 de abril de 2016

Direção

Diretor Delegado

José G. F. B. Nuncio

Miguel António Silveira Ramos Teles Branco

Manuel Eugénio F. Lima Paim

José Pedro Abreu Barreira

Técnico Oficial de Contas

Carlos Manuel A. S. A. Potier

Secretário

Nuno Manuel C. G. Brás Dias

ANEXO I

QUADRO I

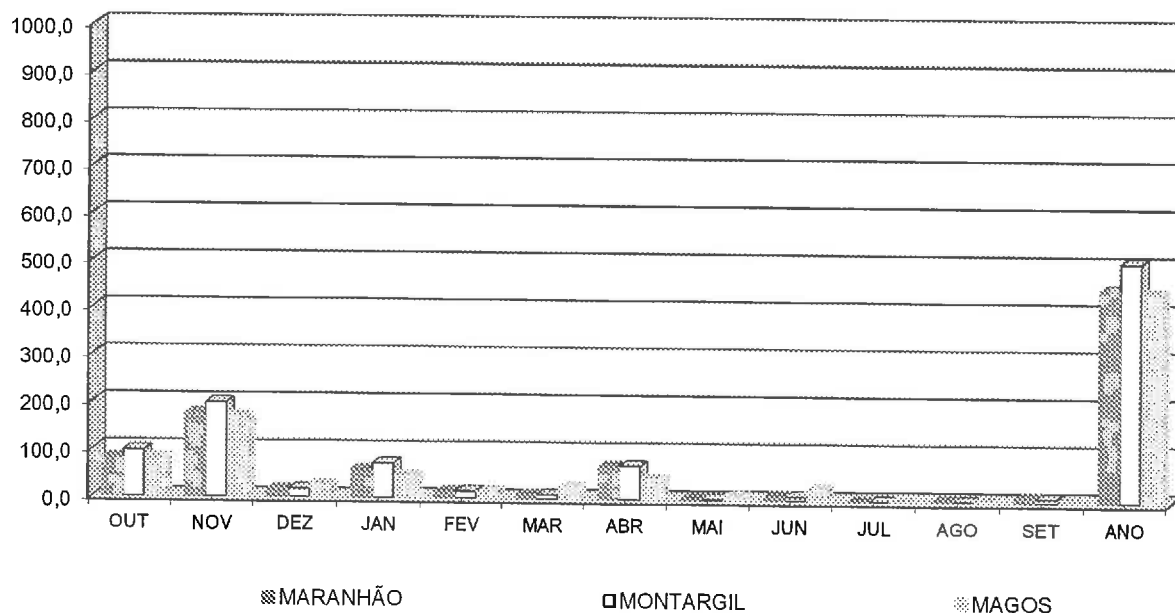
PRECIPITAÇÃO

(Ano Hidrológico e Média dos últimos dez anos)

(mm)

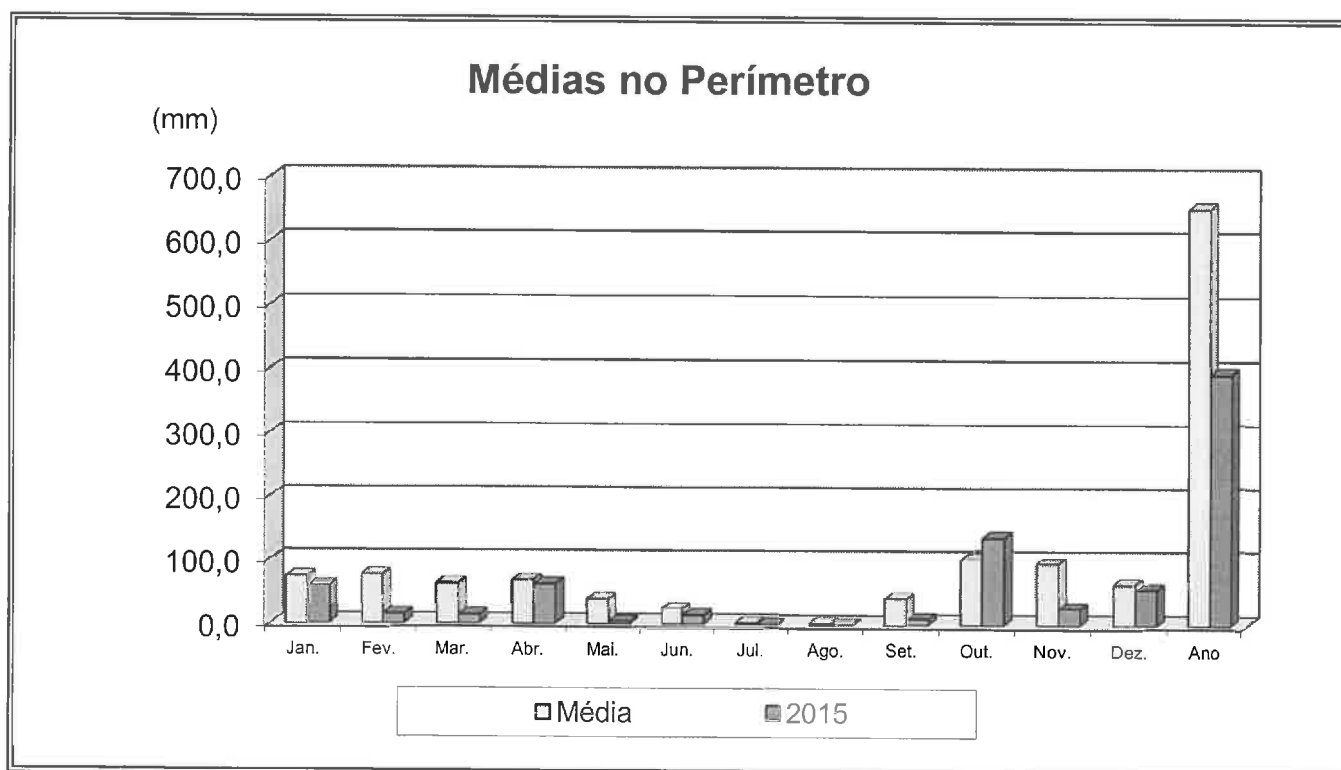
MÊS	ESTAÇÕES METEOROLÓGICAS					
	MARANHÃO		MONTARGIL		MAGOS	
	2014/2015	Média	2014/2015	Média	2014/2015	Média
OUTUBRO	80,7	99,0	97,4	103,2	79,8	112,7
NOVEMBRO	174,8	89,0	198,8	111,4	169,6	106,1
DEZEMBRO	17,4	69,7	18,0	80,2	28,2	61,2
JANEIRO	59,6	71,3	73,4	82,4	45,2	69,2
FEVEREIRO	13,6	69,5	15,4	78,4	15,2	84,2
MARÇO	8,4	65,2	9,8	59,4	23,0	63,0
ABRIL	69,6	59,7	71,0	73,5	43,6	69,0
MAIO	2,8	30,6	2,6	52,1	7,4	35,4
JUNHO	9,2	18,0	9,0	25,5	23,2	29,0
JULHO	0,0	3,8	0,0	1,1	0,4	0,8
AGOSTO	2,0	1,2	0,8	2,2	2,0	4,2
SETEMBRO	11,0	43,5	8,8	45,9	5,2	34,0
TOTAIS	449,1	620,5	505,0	715,2	442,8	668,7
MÁX. DIÁRIO	19,2	--	42,6	--	46,4	--
DATA	Var-Abril		09-10		19-11	

Precipitação Média do ano Hidrológico



QUADRO II
 PRECIPITAÇÃO
 (Ano Civil e Média dos últimos dez anos)
 (mm)

MÊS	ESTAÇÕES METEOROLÓGICAS					
	MARANHÃO		MONTARGIL		MAGOS	
	2015	Média	2015	Média	2015	Média
JANEIRO	59,6	71,3	73,4	82,4	45,2	69,2
FEVEREIRO	13,6	69,5	15,4	78,4	15,2	84,2
MARÇO	8,4	65,2	9,8	59,4	23,0	63,0
ABRIL	69,6	59,7	71,0	73,5	43,6	69,0
MAIO	2,8	30,6	2,6	52,1	7,4	35,4
JUNHO	9,2	18,0	9,0	25,5	23,2	29,0
JULHO	0,0	3,8	0,0	1,1	0,4	0,8
AGOSTO	2,0	1,2	0,8	2,2	2,0	4,2
SETEMBRO	11,0	43,5	8,8	45,9	5,2	34,0
OUTUBRO	172,8	87,6	127,0	107,3	108,0	112,3
NOVEMBRO	28,6	89,8	22,0	104,2	24,4	95,5
DEZEMBRO	47,8	61,3	62,4	79,2	55,8	50,9
TOTAIS	425,4	601,5	402,2	711,2	353,4	647,3
MÁX. DIÁRIO	45,8	-	46,4	-	31,1	-
DATA	05-10		05-10		14-12	



QUADRO III

PRECIPITAÇÃO E EVAPOTRANSPIRAÇÃO (ET0)

(Médias dos Últimos 5 Anos)
(mm)

MÊS	ESTAÇÕES AGRO METEOROLÓGICAS																							
	MARANHÃO			MONTARGIL			MAGOS			COUÇO			CORUCHE			BARROSA								
	Precipitação		ET0	Precipitação		ET0	Precipitação		ET0	Precipitação		ET0	Precipitação		ET0	Precipitação		ET0						
	2015	Média	2015	Média	2015	Média	2015	Média	2015	Média	2015	Média	2015	Média	2015	Média	2015	Média						
JANEIRO	59,6	66,2	36,0	32,1	73,4	91,2	30,5	29,6	45,2	77,4	39,3	35,4	66,2	36,7	33,7	41,0	61,4	32,8	28,1	37,6	56,1	32,07	30,5	
FEVEREIRO	13,6	52,8	46,5	47,8	15,4	69,5	40,9	45,7	15,2	67,3	48,4	51,5	52,3	45,4	49,6	13,4	56,8	41,8	46,5	15,6	61,8	42,06	45,4	
MARÇO	8,4	53,8	86,2	75,3	9,8	65,8	79,8	72,1	23,0	67,8	90,5	80,4	59,6	87,3	78,6	22,4	51,6	83,4	75,0	20,8	61,4	87,49	76,0	
ABRIL	69,6	59,1	97,5	94,9	111,8	77,6	89,7	90,6	43,6	75,8	101,0	101,2	65,1	100,7	99,1	51,8	58,9	94,0	95,9	44,0	63,4	99,58	96,8	
MAIO	2,8	40,3	152,1	130,9	2,6	53,9	139,1	125,2	7,4	33,2	157,6	136,0	42,1	156,2	151,0	3,8	41,8	150,1	133,3	7,0	38	157,86	138,9	
JUNHO	9,2	9,6	151,8	149,5	9,0	11,4	136,7	138,5	23,2	21,8	149,7	151,5	8,4	155,5	168,2	20,8	29,6	149,9	150,8	1,8	13,3	156,6	155,1	
JULHO	0,0	1,0	177,6	170,3	0,0	1,8	156,1	154,8	0,4	0,7	162,4	163,4	0,0	176,3	173,0	0,0	5,0	158,3	161,9	0,0	1,2	168,01	167,0	
AGOSTO	2,0	1,7	147,0	150,6	0,8	1,9	135,2	142,6	2,0	6,2	142,3	152,6	0,0	148,5	155,5	0,2	1,9	136,5	144,5	0,0	4	144,87	147,9	
SETEMBRO	11,0	51,0	105,0	106,4	8,8	43,1	98,2	100,0	5,2	47,4	114,6	115,0	3,1	105,5	108,8	4,8	42,1	99,1	102,7	0,0	44,9	107,59	106,1	
OUTUBRO	172,8	70,2	59,1	69,7	127,0	119,9	53,4	64,0	108,0	104,4	63,1	74,9	4,4	37,8	71,8	90,8	98,4	57,2	66,4	108,4	98,4	59,16	66,3	
NOVEMBRO	28,6	80,7	46,3	37,6	22,0	111,1	39,9	34,7	24,4	101,4	48,6	42,0	19,0	45,6	39,7	17,8	111,6	41,7	36,3	21,1	113,8	42,68	36,0	
DEZEMBRO	47,8	43,0	30,0	29,5	62,4	54,2	25,1	27,1	55,8	50,6	30,0	33,7	48,1	29,6	31,4	61,4	48,5	27,6	28,7	57,9	48,3	28,22	28,7	
TOTAIS	425,4	529,4	1.134,9	1.094,6	443,0	701,4	1.024,5	1.024,9	353,4	654,0	1.147,4	1.137,6	601,3	1.146,6	1.160,4	328,2	607,6	1.072,4	1.070,1	314,2	604,6	1.126,2	1.094,7	
MÁXIMA	45,8	-	-	-	46,4	-	-	-	31,1	-	-	-	-	-	-	26,0	-	-	-	-	32,4	-	-	-
PRECIPITAÇÃO	05-10	-	-	-	05-10	-	-	-	14-12	-	-	-	-	26-04	-	14-12	-	-	-	-	26-10	-	-	-

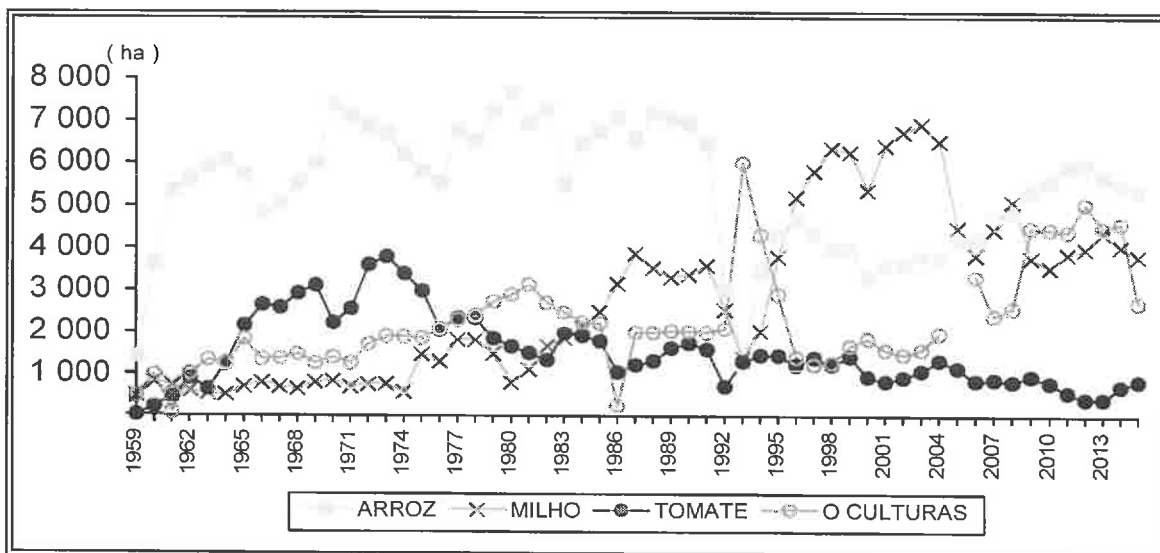
QUADRO IV

CULTURAS REGADAS E SUAS ÁREAS EM HECTARES

Dentro e Fora do Perímetro do Aproveitamento com Utilização de Água da Obra

2006 – 2015

CULTURAS	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ARROZ	4 213	4 630	4 809	5 325	5 547	5 880	5 935	5 654	5 466	5 302
OUTRAS CULTURAS										
Arvenses	841	301	261	289	41	176	180	59	55	28
Batata	156	133	81	137	189	289	180	102	200	45
Beterraba	226	133	62	0	0	0	0	0	0	0
Forragens Diversas	1 245	992	1 202	1 672	1 879	1 537	2 080	1 891	1 732	1 555
Girassol	-	75	42	22	8	13	72	89	72	143
Horta	76	73	66	67	64	63	64	61	58	58
Meloal e Melancial	18	10	11	25	6	8	71	7	5	12
Milho	3 824	4 410	5 091	3 761	3 531	3 852	3 978	4 350	4 037	3 803
Olival	241	284	402	1 564	1 787	1 750	1 750	1 750	1 864	1 864
Pimento	42	34	21	44	22	29	58	76	69	75
Pomar	17	12	12	12	12	4	31	80	80	160
Tabaco	41	44	0	61	61	0	0	0	0	0
Tomate	822	851	797	923	772	539	389	390	691	816
Vinha	105	109	107	101	103	87	75	72	65	65
Diversas	297	175	289	379	245	416	460	266	364	557
	7 951	7 636	8 444	9 057	8 720	8 763	9 388	9 193	9 292	9 181
Totais	12 164	12 266	13 253	14 382	14 267	14 643	15 323	14 847	14 758	14 483

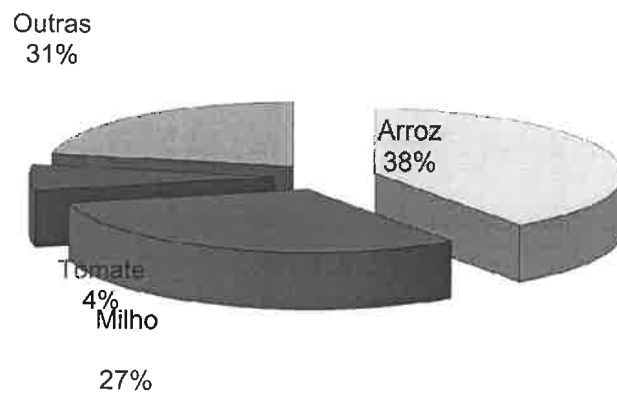


QUADRO V
 ÁREAS REGADAS
 Com Utilização de Água da Obra
 (ha)

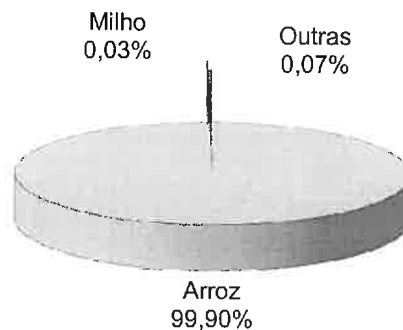
CULTURAS	OBRA DO SORRAIA			OBRA DE MAGOS			TOTAIS		
	INCL.	EXCL. (*)	SOMA	INCL.	EXCL.	SOMA	INCL.	EXCL. (*)	SOMA
ARROZ	4 737,7	158,6	4 896,3	387,6	18,3	405,9	5 125,3	176,9	5 302,2
ARVENSES	0,0	27,8	27,8	0,0	0,0	0,0	0,0	27,8	27,8
FORRAGENS DIV.	890,1	665,3	1 555,4	0,0	0,0	0,0	890,1	665,3	1 555,4
MILHO	2 889,7	913,5	3 803,2	0,0	0,0	0,0	2 889,7	913,5	3 803,2
OLIVAL	0,0	1 864,0	1 864,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1 864,0	1 864,0
O. CULTURAS	747,3	365,9	1 113,2	0,0	0,8	0,8	747,3	366,7	1 114,0
TOMATE	773,2	42,9	816,1	0,0	0,0	0,0	773,2	42,9	816,1
SOMA	10 038,0	4 038,0	14 076,0	387,6	19,1	406,7	10 425,6	4 057,1	14 482,7

* Inclui os Regolfos de Montargil e Maranhão

OBRA DO SORRAIA



OBRA DE MAGOS



QUADRO VI

CULTURAS REGADAS - ÁREAS - POR CONCELHOS

DENTRO E FORA DO PERÍMETRO DA OBRA

(ha)

- Com Utilização de Água da Obra -

Culturas	Ponte de Sôr		Avis		Mora		Coruche		Benavente		Salv. Magos		Totais					
	Zonas		Zonas		Zonas		Zonas		Zonas		Zonas		Zonas					
	Incl.	Excl.	Incl.	Excl.	Incl.	Excl.	Incl.	Excl.	Incl.	Excl.	Incl.	Excl.	Incl.	Excl.				
ARROZ	52,7	4,8	57,5	0,0	0,0	0,0	2 246,9	96,2	2 343,1	2 334,8	57,2	2 392,0	490,9	18,7	509,6	5 125,3	176,9	5 302,2
OUTRAS CULTURAS																		
Arvenses	0,0	0,0	0,0	27,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,8
Batata	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,4	14,1	44,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,4	14,1	44,5
Forragens Diversas	22,1	0,6	22,7	310,6	189,4	105,0	351,8	152,6	504,4	23,3	96,5	119,8	0,0	0,0	0,0	890,1	665,3	1 555,4
Girassol	0,0	0,0	0,0	73,8	0,0	0,0	23,6	0,2	23,8	29,6	15,7	45,3	0,0	0,0	0,0	53,2	89,7	142,9
Horta	0,3	3,8	4,1	0,2	8,9	1,9	31,9	7,0	38,9	0,1	3,0	3,1	0,0	0,0	0,0	41,9	15,9	57,8
Meloa e Melancia	0,0	0,7	0,7	0,0	1,5	0,0	2,0	0,0	2,0	7,2	0,8	8,0	0,0	0,0	0,0	10,7	1,5	12,2
Milho	154,0	58,3	212,3	335,0	393,0	55,8	2 083,3	422,1	2 505,4	196,4	42,4	238,8	28,2	0,0	28,2	2 889,8	913,6	3 803,4
Olival	0,0	0,0	0,0	1 864,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1 864,2
Pimento	0,0	15,4	15,4	0,0	10,7	0,0	39,1	0,0	39,1	9,9	0,0	9,9	0,0	0,0	0,0	59,7	15,4	75,1
Pomar	0,0	1,2	1,2	0,0	147,7	10,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	147,8	11,8	159,6
Tabaco	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tomate	6,7	7,7	14,4	0,0	1,3	0,0	154,0	34,5	188,5	561,4	0,7	562,1	49,7	0,0	49,7	773,1	42,9	816,0
Vinha	11,4	0,6	12,0	4,6	26,6	0,0	16,5	4,2	20,7	0,0	0,0	0,0	0,1	0,8	0,9	54,6	10,2	64,8
Diversas	0,1	6,6	6,7	0,0	73,6	23,1	276,0	166,9	442,9	0,0	10,6	10,6	0,0	0,0	0,0	349,7	207,2	556,9
	194,6	94,9	289,5	339,1	2 616,5	852,7	3 008,7	801,6	3 810,3	827,9	169,9	997,8	78,0	0,8	78,8	5 301,0	3 879,6	9 180,6
TOTAIS	247,3	99,7	347,0	339,1	2 616,5	852,7	5 255,6	897,8	6 153,4	3 162,7	227,1	3 389,8	568,9	19,5	588,4	10 426,3	4 056,5	14 482,8

QUADRO VII

ÁREAS NÃO REGADAS OU REGADAS POR MEIOS PRÓPRIOS

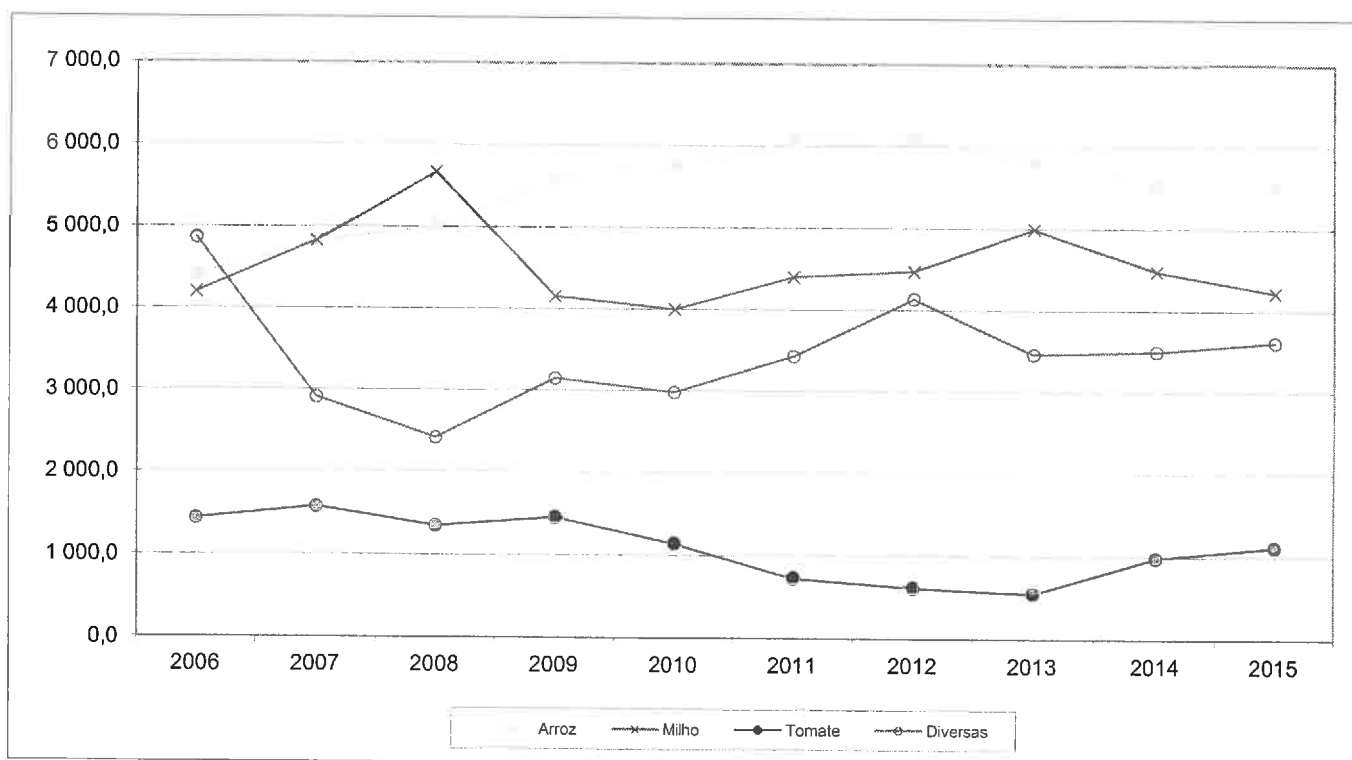
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ARROZ	195,5	198,4	197,2	246,9	191,6	189,1	159,8	159,4	67,0	215,9
Arvenses	933,1	170,3	0,0	0,0	0,0	288,3	337,8	223,9	209,6	34,7
Batata	53,1	61,4	29,2	56,9	36,0	1,8	4,3	12,1	40,6	18,8
Beterraba	23,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cenoura	7,0	7,1	10,7	0,0	0,0	0,0	2,6	0,0	7,8	17,7
Fornagem	513,6	304,0	37,1	50,0	76,8	332,4	314,5	311,5	274,2	468,5
Girassol	16,2	88,5	4,3	7,2	0,0	10,6	10,0	0	0,0	26,2
Horta	2,0	1,6	4,9	4,3	2,9	2,6	2,8	3	3,0	3,2
Meloal/melancia	43,0	38,4	24,9	46,4	15,9	8,0	18,2	14,2	13,9	17,1
Milho	376,2	420,4	584,2	395,1	469,1	548,9	498,0	640	444,5	418,8
Olival	0,0	0,0	0,0	0,0	15,2	15,2	19,1	58,6	56,5	56,4
Pimento	18,6	21,1	20,6	32,4	20,5	23,6	22,9	23,7	56,2	35,1
Pomar	3,2	7,5	0,8	0,6	2,6	2,6	3,1	2,8	1,0	0,8
Tomate	616,1	729,4	555,3	532,5	368,5	193,5	227,6	162,8	296,6	305,4
Vinha	40,7	37,9	36,7	41,6	42,2	39,2	43,5	24,9	22,8	22,8
Diversas	96,7	30,9	41,6	51,3	85,6	20,7	26,7	18,2	43,9	121,1
Sub. Total O.Cul.	2 742,6	1 918,5	1 350,3	1 218,3	1 135,3	1 487,4	1 531,1	1 495,7	1 470,6	1 546,6
TOTAL	2 938,1	2 116,9	1 547,5	1 465,2	1 326,9	1 676,5	1 690,9	1 655,1	1 537,6	1 762,5
INCULTO	2 853,0	3 149,8	2 145,8	2 180,3	2 451,9	2 493,9	2 240,2	2 397,6	2 785,2	2 781,7
Emp. Não Regado	337,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAL GERAL	6 128,7	5 266,7	3 693,3	3 645,5	3 778,8	4 170,4	3 931,1	4 052,7	4 322,8	4 544,2

QUADRO VIII
ZONAS EXCLUIDAS
(ha)

Anos	Situação	ARROZ	O. CUL.	TOTAL
2006	VALE SORRAIA	104,0	1.457,0	1.561,0
	PAUL MAGOS	16,0	5,0	21,0
	REGOLFO MARANHÃO	0,0	1.275,0	1.275,0
	REGOLFO MONTARGIL	0,0	92,0	92,0
	TOTAL	120,0	2.829,0	2.949,0
2007	VALE SORRAIA	116,0	1.439,0	1.555,0
	PAUL MAGOS	16,0	1,0	17,0
	REGOLFO MARANHÃO	0,0	1.169,0	1.169,0
	REGOLFO MONTARGIL	0,0	93,0	93,0
	TOTAL	132,0	2.702,0	2.834,0
2008	VALE SORRAIA	122,0	2.454,0	2.576,0
	PAUL MAGOS	16,0	1,0	17,0
	REGOLFO MARANHÃO	0,0	1.138,0	1.138,0
	REGOLFO MONTARGIL	0,0	125,0	125,0
	TOTAL	138,0	3.718,0	3.856,0
2009	VALE SORRAIA	135,0	1.498,0	1.633,0
	PAUL MAGOS	16,0	1,0	17,0
	REGOLFO MARANHÃO	0,0	2.125,0	2.125,0
	REGOLFO MONTARGIL	0,0	125,0	125,0
	TOTAL	151,0	3.749,0	3.900,0
2010	VALE SORRAIA	127,0	1.473,0	1.600,0
	PAUL MAGOS	16,4	0,8	17,2
	REGOLFO MARANHÃO	0,0	2.307,0	2.307,0
	REGOLFO MONTARGIL	0,0	52,0	52,0
	TOTAL	143,4	3.832,8	3.976,2
2011	VALE SORRAIA	152,4	1.484,0	1.636,4
	PAUL MAGOS	16,4	0,8	17,2
	REGOLFO MARANHÃO	0,0	2.280,5	2.280,5
	REGOLFO MONTARGIL	0,0	41,8	41,8
	TOTAL	168,8	3.807,1	3.975,9
2012	VALE SORRAIA	165,1	1.564,6	1.729,7
	PAUL MAGOS	16,4	0,8	17,2
	REGOLFO MARANHÃO	0,0	2.343,9	2.343,9
	REGOLFO MONTARGIL	0,0	43,6	43,6
	TOTAL	181,5	3.952,9	4.134,4
2013	VALE SORRAIA	163,8	1.527,9	1.691,7
	PAUL MAGOS	16,4	0,8	17,2
	REGOLFO MARANHÃO	0,0	2.317,0	2.317,0
	REGOLFO MONTARGIL	0,0	48,0	48,0
	TOTAL	180,2	3.893,7	4.073,9
2014	VALE SORRAIA	156,6	1.582,3	1.738,9
	PAUL MAGOS	15,9	0,8	16,7
	REGOLFO MARANHÃO	0,0	2.372,3	2.372,3
	REGOLFO MONTARGIL	0,0	80,4	80,4
	TOTAL	172,5	4.035,8	4.208,3
2015	VALE SORRAIA	158,6	1.362,3	1.520,9
	PAUL MAGOS	18,3	0,8	19,1
	REGOLFO MARANHÃO	0,0	2.433,0	2.433,0
	REGOLFO MONTARGIL	0,0	84,0	84,0
	TOTAL	176,9	3.880,1	4.057,0

QUADRO IX
TOTAL DE ÁREAS CULTIVADAS
(Quadro IV + Quadro VII)
(ha)

Culturas	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Arroz	4 408,5	4 828,4	5 006,2	5 572,0	5 738,6	6 069,1	6 094,8	5 813,4	5 533,0	5 517,9
Arvenses	1 774,1	471,3	261,0	289,0	41,0	464,3	517,8	282,9	264,6	62,7
Beterraba	249,1	133,0	62,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
FORAGENS DIVERSAS	1 614,6	1 296,0	1 239,1	1 722,0	1 955,8	1 869,4	2 394,5	2 202,5	2 006,2	2 023,5
Milho	4 200,2	4 830,4	5 675,2	4 156,1	4 000,1	4 400,9	4 476,0	4 990,0	4 481,5	4 221,8
Olival	241,0	284,0	402,0	1 564,0	1 787,0	1 750,0	1 750,0	1 750,0	1 864,0	1 864,0
Tomate	1 438,1	1 580,4	1 352,3	1 455,5	1 140,5	732,5	616,6	551,8	987,6	1 121,4
Diversas	1 227,6	1 011,9	856,3	1 137,6	985,5	1 097,6	1 225,4	979,5	1 230,2	1 531,1
TOTAIS	15 153,2	14 435,4	14 854,1	15 896,2	15 648,5	16 383,8	17 075,1	16 570,1	16 367,1	16 342,4



QUADRO X

DISTRIBUIÇÃO DE CULTURAS DIVERSAS

ÁREAS Incluídas e Excluídas

(ha)

Com Utilização de Água da Obra

DESIGNAÇÃO	2006			2007			2008			2009			2010			2011			2012			2013			2014			2015		
	INC.	EXC.	TOTAL	INC.	EXC.	TOTAL	INC.	EXC.	TOTAL	INC.	EXC.	TOTAL	INC.	EXC.	TOTAL	INC.	EXC.	TOTAL	INC.	EXC.	TOTAL	INC.	EXC.	TOTAL	INC.	EXC.	TOTAL			
Abobora	1,1	0,4	1,5	2,7	0,3	3,0	0,6	0,3	0,9	2,2	0,0	2,2	3,6	0,0	3,6	1,1	0,0	1,1	2,8	0,0	2,8	0,0	0,0	0,0	9,4	0,0	9,4	3,5	0,0	3,5
Alface	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,1	0,0	11,1	0,0	0,0	0,0	5,3	0,0	5,3	1,1	0,0	1,1	5,6	0,0	5,6
Alho Francês	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	0,0	2,1	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0	1,4
Amendoim	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,6	24,2	61,8	22,5	14,0	36,5	13,8	4,9	18,7	43,2	16,9	60,1	103,1	69,7	172,8
Brinçola	0,0	0,0	0,0	0,9	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	4,1	0,0	4,1	2,0	0,0	2,0	2,0	0,0	2,0	2,4	1,0	3,4	4,2	2,9	7,1	0,0	0,0	0,0	1,9	0,0	1,9
Brócolos	9,2	0,0	9,2	3,6	0,0	3,6	0,0	26,4	26,4	12,2	5,8	18,0	32,6	47,1	79,7	41,3	18,7	60,0	15,2	1,4	16,6	6,3	0,4	6,7	0,0	10,2	10,2	7,0	0,0	7,0
C. Energética	0,3	0,0	0,3	1,8	0,0	1,8	0,3	0,0	0,3	0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cebola	7,4	9,3	16,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cenoura	0,0	69,1	69,1	3,6	61,5	65,1	0,0	28,3	28,3	5,9	5,2	11,1	4,7	11,7	16,4	14,1	55,5	0,0	4,0	4,0	4,0	0,0	4,0	4,0	0,0	5,8	5,8	11,9	5,8	17,7
Chicória	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Coiza	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,6	5,9	16,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Courgetas	6,0	3,6	9,6	8,1	5,0	13,1	3,4	2,0	5,4	4,7	0,7	5,4	5,4	0,1	5,5	6,8	0,2	7,0	4,9	5,7	10,6	8,7	3,3	12,0	4,5	5,3	9,8	8,8	2,7	11,5
Couves	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	2,0	11,3	0,3	11,6	4,0	4,7	8,7	11,1	0,0	11,1	2,0	0,0	2,0
Ervas Aromáticas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	0,3	0,2	0,2	0,2	0,4	0,2	0,2	0,4	0,4	0,2	0,6	0,4	0,2	0,6
Ervilha	142,7	22,3	165,0	77,3	3,7	81,0	149,7	57,3	207,0	187,6	96,2	283,8	69,2	52,9	122,1	53,5	201,1	186,1	89,5	275,6	106,9	57,6	164,5	118,0	237,8	197,2	123,0	320,2	197,2	320,2
Espargos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,0	0,5	14,5	6,5	0,5	7,0	6,5	0,0	6,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Feijão	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,4	0,4	0,0	0,4	1,6	1,6	0,0	2,1	2,1	2,1	0,0	2,1	2,1	0,0	2,6	2,6	0,0	1,0	1,0
Grão	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,3	6,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Jardim	2,3	2,3	4,6	2,3	2,3	4,6	0,8	2,3	3,1	0,8	4,4	5,2	4,6	5,2	4,8	4,8	5,4	0,6	4,9	5,5	5,5	0,6	5,1	5,7	0,5	5,1	5,6	0,5	5,1	5,6
Nogueiras	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Plantas Aquáticas	3,2	0,0	3,2	3,2	0,0	3,2	3,3	0,0	3,3	3,3	0,0	3,3	3,2	0,0	3,2	3,2	3,2	3,2	2,8	0,0	2,8	2,8	0,0	2,8	2,6	0,0	2,6	2,7	0,0	2,7
Pinhal	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pomar	13,0	3,8	16,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Soja	1,4	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,3	0,0	23,3	6,6	0,0	6,6	0,0	0,0	0,0
Tremocilha	1,4	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7	7,9	14,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Outras	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	82,2	6,8	89,0	1,9	0,0	1,9	0,0	0,5	0,5	0,5	0,0	0,5	
SOMAS	188,0	110,8	298,8	99,9	76,4	176,3	172,1	117,1	289,2	245,1	134,9	380,0	127,8	116,8	244,6	299,4	416,6	416,6	331,1	129,8	450,8	180,0	85,1	265,1	199,7	164,1	363,8	349,0	208,1	557,1

QUADRO XI

Culturas Outono-Invernais e Floresta

ÁREAS

(ha)

CULTURAS	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Aveia	401,7	105,8	230,8	243,4	254,1	165,2	158,1	175,8	86,6	122,6
Centeio/Triticale	8,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,1	0,0	2,6	0,0	0,0
Cevada Dística	78,2	16,9	74,4	176,8	51,6	61,8	87,0	48,1	73,7	55,6
Forragens Diversas	438,4	276,9	272,0	220,6	371,2	312,2	248,2	281,9	240,4	244,5
Tremocilha	26,2	21,4	124,9	13,0	18,5	45,7	22,5	3,5	29,5	0,0
Trigo	442,1	46,4	409,8	124,0	70,7	25,9	92,7	16,3	19,9	34,7
Total	1 394,6	467,4	1 111,9	777,8	766,1	618,9	608,5	528,2	450,1	457,4

FLORESTA	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Eucalipto	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,4
Pinheiro	26,5	25,9	25,9	26,1	26,9	36,6	33,5	41,2	42,1	35,1
Sobreiro	24,6	26,6	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	27,7	29,4	29,4
Total	51,1	52,5	53,6	53,8	54,6	64,3	61,2	68,9	71,5	96,9

QUADRO XII

Evolução de Áreas

Inclui áreas de segunda cultura e incultos

(ha)

2014/2015

Concelhos	Com Água da Obra			Sem Água da Obra			Totais		
	2014	2015	Saldo	2014	2015	Saldo	2014	2015	Saldo
Ponte de Sôr	361,3	347,0	- 14,3	242,1	259,2	17,1	603,4	606,2	2,8
Avis	3 207,4	2 955,6	- 251,8	495,5	615,3	119,8	3 702,9	3 570,9	- 132,0
Mora	942,6	1 048,6	106,0	707,1	641,8	- 65,3	1 649,7	1 690,4	40,7
Coruche	6 260,4	6 153,4	- 107,0	1 928,3	2 053,6	125,3	8 188,7	8 207,0	18,3
Benavente	3 399,3	3 389,8	- 9,5	819,7	876,7	57,0	4 219,0	4 266,5	47,5
Salvaterra Magos	586,2	588,4	2,2	201,6	194,5	- 7,1	787,8	782,9	- 4,9
Totais	14 757,2	14 482,8	- 274,4	4 394,3	4 641,1	246,8	19 151,5	19 123,9	- 27,6

QUADRO XIII
VOLUMES DE ÁGUA FORNECIDOS
(m³)

BLOCOS	AGRICULTURA	INDÚSTRIA	TOTAL
BLOCO I (CAMÕES/MARANHÃO) a)	11 016 992,8	-	11 016 992,8
BLOCO II (CABEÇÃO)	1 800 854,8	-	1 800 854,8
BLOCO III (MORA)	3 549 690,5	1 792 026,0	5 341 716,5
BLOCO IV (FURADOURO)	4 043 771,2	-	4 043 771,2
BLOCO V (SÔR/MONTARGIL) b)	3 388 859,6	-	3 388 859,6
BLOCO VI (ERRA)	16 808 942,9	-	16 808 942,9
BLOCO VII (CORUCHE)	25 779 146,4	-	25 779 146,4
BLOCO VIII (BENAVENTE)	29 272 209,3	20 340,0	29 292 549,3
BLOCO IX (SAMORA)	14 826 813,0	-	14 826 813,0
BLOCO X (MAGOS)	3 197 862,0	-	3 197 862,0
Sub Total	113 685 142,5	1 812 366,0	115 497 508,5
Valores Indirectos (base área)	6 241 074,0	-	6 241 074,0
Valores Estimados (base médias)	7 631 536,0	-	7 631 536,0
TOTAL	127 557 752,5	1 812 366,0	129 370 118,5

- a) Inclui volume retirado diretamente da Albufeira do Maranhão
b) Inclui volume retirado diretamente da Albufeira de Montargil

QUADRO XIV
FORNECIMENTO DE ÁGUA À INDÚSTRIA

1961 - 2015

CAMPANHA DE REGA	VOLUME DE ÁGUA FORNECIDO À INDÚSTRIA m³	% EM RELAÇÃO AO VOLUME TOTAL FORNECIDO COM REGISTOS	VALOR DA TAXA DE EXPLORAÇÃO E CONSERVAÇÃO €
1961	553 530,0	0,338	208,61
1962	1 291 134,0	0,718	611,35
1963	1 081 704,0	0,628	539,55
1964	1 871 757,0	1,074	928,14
1965	2 086 735,0	1,100	1 040,86
1966	3 258 135,9	2,213	2 735,14
1967	4 013 522,2	2,490	4 820,12
1968	4 979 955,8	3,021	5 092,18
1969	4 151 176,6	2,680	5 293,07
1970	4 182 673,0	2,259	5 846,01
1971	3 860 770,0	2,370	5 393,71
1972	6 018 065,0	3,405	6 603,96
1973	5 436 566,0	3,304	5 965,84
1974	5 711 963,0	3,747	9 117,17
1975	6 572 749,5	4,651	11 474,66
1976	5 031 653,5	5,555	10 039,11
1977	5 449 687,0	3,541	10 873,17
1978	5 383 692,0	3,988	10 741,50
1979	5 400 038,9	3,744	16 161,17
1980	5 284 881,3	3,287	21 088,70
1981	3 951 715,0	3,157	19 711,07
1982	4 096 566,5	2,916	24 520,31
1983	5 312 856,5	5,452	47 700,75
1984	5 452 252,2	4,745	62 550,15
1985	5 115 713,3	4,300	78 471,79
1986	4 254 527,5	3,157	86 394,19
1987	3 957 584,0	3,220	89 732,49
1988	3 775 446,0	2,734	92 276,04
1989	5 132 080,5	3,448	139 852,83
1990	6 615 058,0	4,185	201 829,12
1991	5 895 186,0	3,819	203 434,96
1992	2 555 900,4	5,710	98 685,40
1993	2 345 304,0	-	90 778,41
1994	4 432 549,8	5,896	194 319,87
1995	3 636 540,6	3,216	167 813,38
1996	4 195 838,8	4,135	204 552,18
1997	2 971 603,8	3,029	148 349,13
1998	3 301 683,3	3,300	160 937,73
1999	3 249 794,1	3,095	158 440,81
2000	1 784 346,0	2,179	86 951,00
2001	1 762 604,9	1,969	92 520,75
2002	1 845 956,1	1,924	97 908,48
2003	1 905 531,8	1,905	101 277,36
2004	2 032 144,5	2,055	117 145,38
2005	1 662 513,9	1,650	88 274,15
2006	1 415 440,8	1,625	75 074,14
2007	1 859 451,0	1,910	98 620,09
2008	1 788 668,0	1,773	94 948,43
2009	2 060 512,0	1,781	112 509,25
2010	1 962 763,0	1,685	118 547,95
2011	1 681 595,0	1,614	105 535,62
2012	1 440 873,0	1,036	86 427,22
2013	1 512 513,0	1,186	99 474,86
2014	1 748 736,0	1,553	112 617,35
2015	1 812 366,0	1,401	118 942,51

QUADRO XV
VALORES MÉDIOS DO VOLUME DE ÁGUA FORNECIDO
E DA TAXA DE EXPLORAÇÃO E CONSERVAÇÃO
1959 – 2015

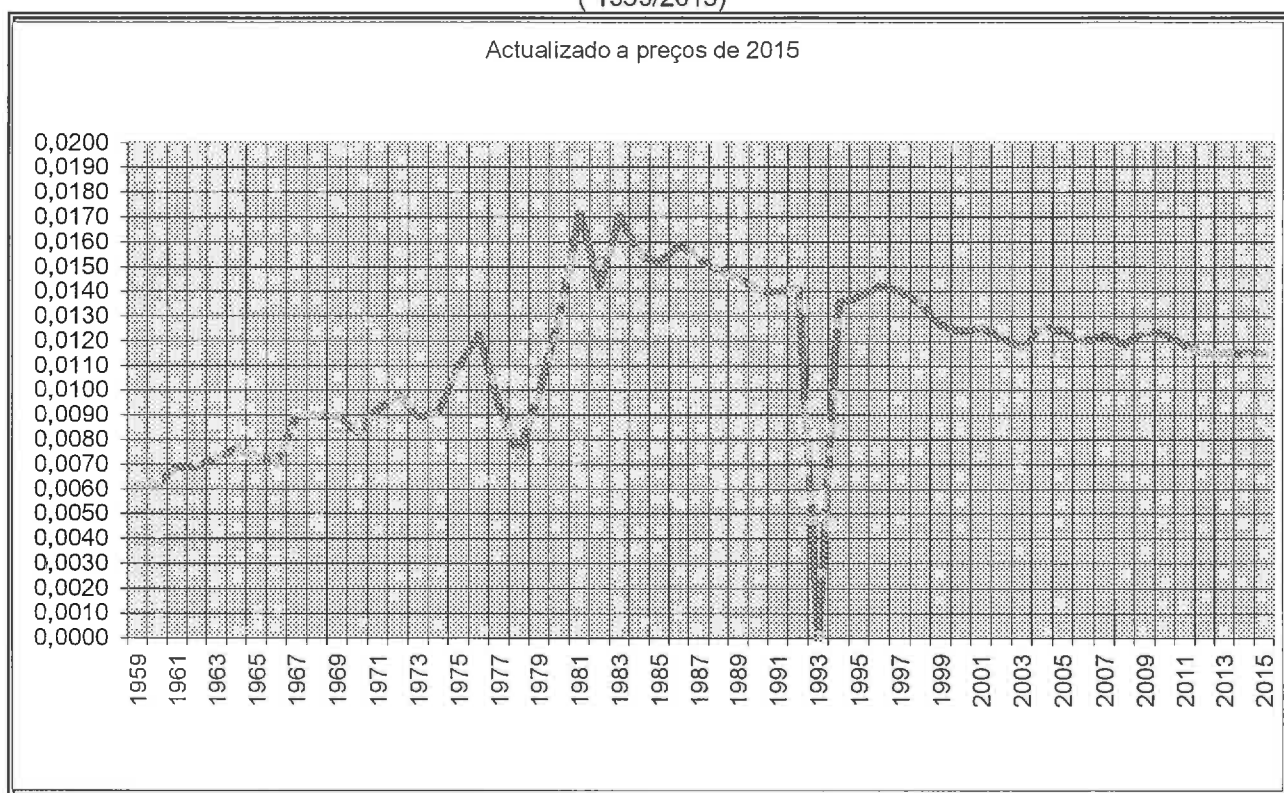
ANO	CUSTO €/m ³	ARROZ		OUTRAS CULTURAS	
		Volume m ³ /ha	€/ha	Volume m ³ /ha	€/ha
1959	0,0001	25 789,4	1,85	4 159,6	0,42
1960	0,0001	28 894,5	2,45	3 644,4	0,54
1961	0,0001	31 333,4	2,96	4 613,3	0,89
1962	0,0001	29 942,0	2,84	4 818,0	0,82
1963	0,0001	27 769,3	2,77	4 296,6	0,74
1964	0,0001	26 691,4	2,93	4 604,1	0,81
1965	0,0001	29 090,8	3,19	4 938,6	0,87
1966	0,0001	26 045,9	2,87	4 494,2	0,83
1967	0,0001	27 303,0	4,10	4 146,4	1,05
1968	0,0001	25 198,6	3,81	4 335,2	1,08
1969	0,0001	22 233,6	3,37	3 819,7	0,96
1970	0,0001	24 384,8	3,63	4 354,8	1,01
1971	0,0002	22 673,2	3,93	3 423,2	1,04
1972	0,0002	23 448,8	4,68	4 239,7	0,83
1973	0,0002	21 432,0	4,25	4 552,7	0,96
1974	0,0003	21 159,3	5,53	5 360,7	2,36
1975	0,0004	20 218,6	7,50	5 505,1	3,15
1976	0,0005	11 993,0	5,98	4 930,6	2,46
1977	0,0005	19 848,8	9,76	4 962,0	4,42
1978	0,0005	17 988,6	8,85	4 176,1	2,85
1979	0,0008	16 905,5	14,22	4 814,1	4,92
1980	0,0012	19 049,7	23,67	4 861,9	6,98
1981	0,0020	14 996,1	29,90	4 678,3	10,77
1982	0,0020	17 103,5	33,88	5 169,1	11,72
1983	0,0030	14 003,8	41,92	4 214,9	19,94
1984	0,0035	15 207,6	52,81	3 798,0	19,30
1985	0,0041	14 428,9	58,86	4 759,9	29,41
1986	0,0047	15 945,9	75,05	5 554,8	35,19
1987	0,0050	15 259,9	76,15	5 336,7	40,33
1988	0,0054	14 960,1	80,47	5 210,8	42,90
1989	0,0058	16 191,3	94,32	5 212,5	48,24
1990	0,0063	17 397,7	110,02	5 387,2	45,03
1991	0,0071	17 277,8	123,03	6 572,6	57,24
1992	0,0078	15 356,2	60,72	5 356,2	60,72
1993	(a)	(a)	(a)	(a)	(a)
1994	0,0085	13 009,2	110,46	4 153,1	78,62
1995	0,0090	16 108,0	144,63	5 975,5	81,21
1996	0,0095	13 796,6	130,89	5 208,2	82,94
1997	0,0095	14 531,0	137,60	4 737,3	82,22
1998	0,0095	13 547,7	128,42	5 540,3	87,71
1999	0,0090	14 168,4	127,31	6 096,7	89,73
2000	0,0090	12 841,3	115,36	5 404,8	88,64
2001	0,0097	13 115,1	128,15	5 587,0	92,58
2002	0,0098	15 524,7	151,13	5 850,7	83,33
2003	0,0098	12 789,0	125,00	6 073,0	98,04
2004	0,0107	11 406,6	121,81	5 861,5	98,83
2005	0,0107	12 765,0	135,71	6 213,0	121,28
2006	0,0107	11 756,5	124,72	5 628,2	103,64
2007	0,0111	12 449,3	137,26	5 465,3	106,40
2008	0,0111	12 687,3	139,99	5 659,8	106,75
2009	0,0115	12 371,0	141,42	6 042,3	107,88
2010	0,0115	11 730,4	134,36	5 643,9	100,77
2011	0,0115	10 787,8	122,14	5 221,7	80,76
2012	0,0115	12 527,2	141,56	6 562,0	93,45
2013	0,0115	11 820,7	136,12	6 415,1	90,69
2014	0,0115	10 450,1	120,18	5 783,7	82,14
2015	0,0115	12 669,4	145,70	6 514,9	88,60

a) Em 1993 não houve fornecimento de água devido à seca

QUADRO XVI
FORNECIMENTO DE ÁGUA
OBRA DE REGA DO VALE DO SORRAIA E MAGOS
1959-2015

CAMPANHA DE REGA	VOLUMES TOTAIS hm ³					MÉDIAS dam ³ /ha	
	SORRAIA			MAGOS	TOTAL	ARROZ	O.CULTURAS
	ARROZ	O.CULTURAS	INDÚSTRIA				
1959	35,5	3,8	-	-	39,3	25,8	4,2
1960	103,6	7,1	-	-	110,7	28,9	3,6
1961	167,1	9,8	0,6	-	177,5	31,3	4,6
1962	167,8	11,8	1,3	-	180,9	29,9	4,8
1963	163,3	10,5	1,1	-	174,9	27,8	4,3
1964	161,3	13,7	1,9	-	176,9	26,7	4,6
1965	165,9	22,9	2,1	-	190,9	29,1	4,9
1966	124,4	21,4	3,3	-	149,1	26,0	4,5
1967	137,5	19,1	4,0	-	160,6	27,3	4,1
1968	138,8	21,7	5,0	-	165,5	25,2	4,3
1969	132,9	19,6	4,2	-	156,7	22,2	3,8
1970	163,7	18,0	4,2	-	185,9	24,4	4,4
1971	146,2	14,4	3,9	-	164,5	22,7	3,4
1972	146,7	23,5	6,0	-	176,2	23,4	4,2
1973	131,4	26,6	5,4	-	163,4	21,4	4,6
1974	118,9	27,5	5,7	-	152,1	21,2	5,4
1975	104,9	30,4	6,6	-	141,9	20,2	5,5
1976	60,9	24,1	5,0	-	90,0	12,0	4,9
1977	122,5	27,3	5,5	-	155,3	19,8	5,0
1978	106,7	23,3	5,4	-	135,4	18,0	4,2
1979	113,6	25,2	5,4	-	144,2	16,9	4,8
1980	135,7	20,2	5,3	-	161,2	19,0	4,9
1981	96,7	22,9	3,9	-	123,5	15,0	4,7
1982	113,6	22,9	4,1	-	140,6	17,1	5,2
1983	70,0	21,9	5,3	-	97,2	14,0	4,2
1984	90,2	18,2	5,4	-	113,8	15,2	3,8
1985	90,2	23,3	5,1	-	118,6	14,4	4,8
1986	104,2	27,7	4,3	-	136,2	15,9	5,5
1987	92,6	27,6	4,0	-	124,2	15,2	5,3
1988	100,5	34,7	3,8	-	139,0	15,0	5,2
1989	106,8	36,8	5,1	-	148,7	16,2	5,2
1990	112,8	38,6	6,6	-	158,0	17,4	5,4
1991	103,3	45,1	5,9	-	154,3	17,3	6,6
1992	42,2		2,6	-	44,8	5,356	
1993	Rega s/medidores caudais		2,3	-	-	-	-
1994	38,7	32,0	4,4	-	75,1	13,0	4,2
1995	61,4	48,1	3,6	-	113,1	16,1	5,9
1996	57,1	40,2	4,2	-	101,5	13,8	5,2
1997	55,7	39,4	3,0	-	98,1	14,5	4,7
1998	48,6	48,2	3,3	-	100,1	13,5	5,5
1999	45,6	56,2	3,2	-	105,0	14,2	6,1
2000	36,6	43,4	1,8	3,6	85,4	12,8	5,4
2001	41,1	48,6	1,8	5,8	97,3	13,1	5,6
2002	49,1	52,8	1,8	6,6	110,3	15,5	5,9
2003	43,3	57,7	1,9	3,8	106,7	12,8	6,1
2004	38,3	62,9	2,0	5,1	108,3	11,4	5,9
2005	46,9	54,6	1,7	4,2	107,4	12,8	6,2
2006	43,2	44,7	1,4	5,8	95,1	11,8	5,6
2007	54,7	41,8	1,9	4,8	103,2	12,4	5,5
2008	55,3	45,1	1,8	5,0	107,2	12,7	5,7
2009	60,2	54,7	2,1	6,4	123,4	12,4	6,0
2010	59,6	49,2	2,0	5,6	116,4	11,7	5,6
2011	60,5	50,1	1,7	6,4	118,7	10,8	5,2
2012	68,8	61,6	1,4	7,2	139,0	12,5	6,6
2013	61,5	59,0	1,5	5,6	127,6	11,8	6,4
2014	52,6	53,7	1,7	4,6	112,6	10,5	5,8
2015	62,0	59,8	1,8	5,7	129,3	12,7	6,5

QUADRO XVII
 EVOLUÇÃO DA TAXA DE EXPLORAÇÃO E CONSERVAÇÃO
 (atualizado a valores de 2015)
 - €/m³ -
 (1959/2015)



- € / ha -
 (2006/2015)

CAMPANHA DE REGA	OBRA DO SORRAIA		VÁRZEA SAMORA		OBRA DE MAGOS	
	ARROZ	OUTRAS CULTURAS	ARROZ	ENXUGO	ARROZ	ENXUGO
2006	139,69	116,08	138,36	42,00	129,54	61,04
2007	150,99	117,04	124,04	42,79	131,45	42,79
2008	149,79	114,22	129,42	60,46	150,69	60,46
2009	152,73	116,51	123,68	61,02	163,48	63,18
2010	143,77	107,82	135,83	43,12	149,27	43,12
2010	125,80	83,18	121,85	50,47	164,13	41,51
2012	141,56	93,45	120,42	40,30	185,94	40,30
2013	136,12	90,69	125,64	40,30	148,84	40,30
2014	120,18	82,14	117,00	40,30	125,50	40,30
2015	145,70	88,60	131,16	50,38	161,90	58,50

QUADRO XVIII
VALORES DA TRH
OBRA DO SORRAIA

ANO	TRH pago pela Associação					TRH emitida pela Associação					TOTAL	
	Arroz	Outras Culturas	Demais Casos	Hidroeletrica Queda >10m	TOTAL	Arroz	Outras Culturas	Arroz (€/m³)	Outras Culturas (€/m³)	Demais Casos (€/m³)		Hidroeletrica Queda >10m (€/m³)
2008	9 700,63 €	78 979,47 €	0,00 €	0,00 €	88 680,10 €	0,00 €	0,00 €	0,000000 €	0,00 €	0,000000 €	0,00 €	0,00 €
2009	21 991,84 €	115 633,03 €	0,00 €	0,00 €	137 624,87 €	22 082,31 €	115 616,70 €	0,000332 €	0,002481 €	0,000000 €	0,00 €	137 699,01 €
2010	18 429,10 €	124 178,93 €	0,00 €	0,00 €	142 608,03 €	18 863,90 €	126 033,00 €	0,000288 €	0,002925 €	0,000000 €	0,00 €	144 896,90 €
2011	a)	a)	0,00 €	4 822,48 €	4 822,48 €	16 190,51 €	99 639,10 €	0,000251 €	0,002507 €	0,000000 €	0,00 €	120 652,09 €
2012	18 612,74 €	136 134,08 €	28 097,02 €	1 520,74 €	184 364,58 €	18 641,74 €	136 138,84 €	0,000263 €	0,002626 €	0,019800 €	1 520,74 €	184 398,34 €
2013	16 482,55 €	125 586,61 €	29 494,00 €	5 090,61 €	176 653,77 €	16 486,86 €	125 570,70 €	0,000258 €	0,002579 €	0,019800 €	5 090,68 €	176 642,24 €
2014	12 705,10 €	93 806,55 €	34 100,35 €	6 347,90 €	146 959,90 €	12 723,84 €	93 802,77 €	0,000229 €	0,002287 €	0,019800 €	6 347,90 €	146 974,86 €
2015	17 382,61 €	134 068,08 €	35 341,14 €	3 251,04 €	190 042,87 €	17 370,09 €	134 026,57 €	0,000269 €	0,002692 €	0,019800 €	0,00 €	186 737,80 €

OBRA DE MAGOS

ANO	TRH pago pela Associação					TRH emitida pela Associação					TOTAL	
	Arroz	Outras Culturas	Outros Casos	Hidroeletrica Queda >10m	TOTAL	Arroz	Outras Culturas	Arroz (€/m³)	Outras Culturas (€/m³)	Outros Casos (€/m³)		Hidroeletrica Queda >10m (€/m³)
2008	205,62 €	105,16 €	-	-	310,78 €	0,00 €	0,00 €	0,000000 €	0,00 €	-	-	0,00 €
2009	278,93 €	325,26 €	-	-	604,19 €	278,48 €	30,52 €	0,000047 €	0,002481 €	-	-	309,00 €
2010	217,51 €	4,85 €	-	-	222,36 €	215,36 €	4,85 €	0,000039 €	0,000394 €	-	-	220,21 €
2011	a)	a)	-	-	a)	296,57 €	11,57 €	0,000055 €	0,000553 €	-	-	308,14 €
2012	218,19 €	2,70 €	-	-	220,89 €	218,84 €	2,70 €	0,000038 €	0,000379 €	-	-	221,54 €
2013	183,90 €	3,18 €	-	-	187,08 €	183,90 €	3,18 €	0,000033 €	0,000330 €	-	-	187,08 €
2014	198,00 €	2,65 €	-	-	200,65 €	197,67 €	2,66 €	0,000040 €	0,000401 €	-	-	200,33 €
2015	423,50 €	34,23 €	-	-	457,73 €	424,96 €	34,23 €	0,000081 €	0,000269 €	-	-	459,19 €

a) A TRH de 2011 foi suspensa ao abrigo do Despacho nº. 4825/2012 de 29/03/2012.

b) Foram devolvidos 116 137,75 € aos Beneficiários ao abrigo do despacho nº. 4825/2012, de 29/03/2012 (seca de 2011).

QUADRO XIX

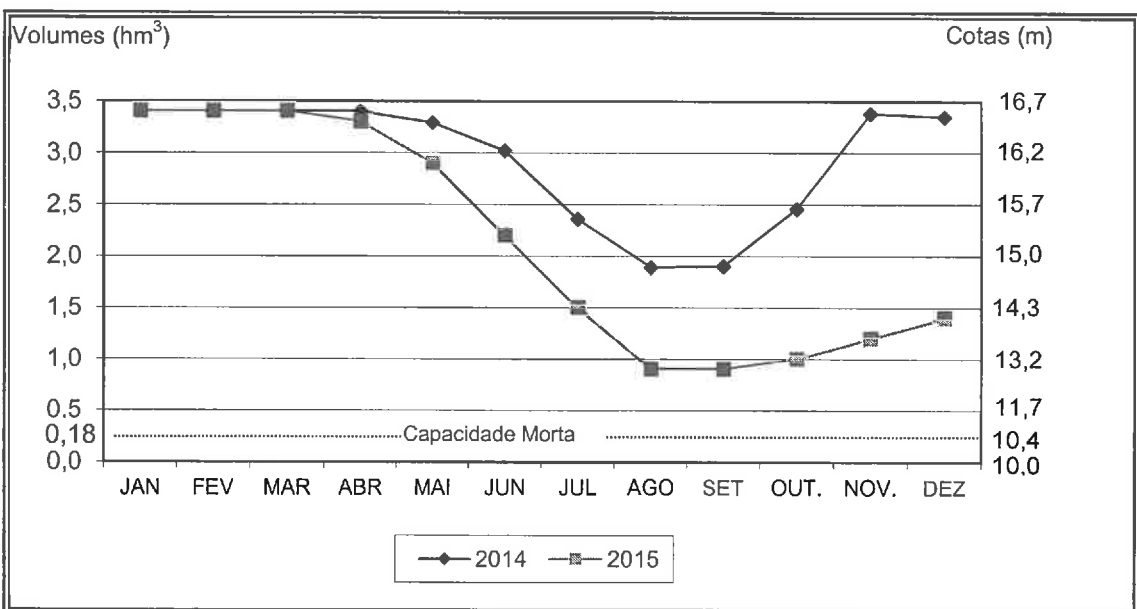
ELEMENTOS ESTATÍSTICOS DAS ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE REGA E ENXUGO DO APROVEITAMENTO

DESIGNAÇÃO	MORA	PAÇO	ENGAL	FORMOSA	BARROCA	MOITA	BORRALHO	BILRETE	NÓ PESO	MONTALVO	PORTO SEIXO	MAGOS	ZAMBANINHA	COMPORTAS SALVATERRA	SAMORA I	SAMORA II	SAMORA III
NÚMERO DE GRUPOS MOTOBOMBAS	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	1	2	2	2	2
l/s por Grupo	200	250	275	280	200	200	250	250	1330	500	250	2x800	120	1000	1320	1320	1320
cv	52	110	85	85	85	41	75	75	163	109	40	2x75	44	150	150	150	150
Δh	11,5	21,0	15,0	15,7	23,5	10,0	12,0	11,0	6,0	9,0	8,0	11,9	20,0	6,2	5,4	5,4	5,4
Data do Início	04-04	05-01	27-03	30-03	20-03	13-05	-	-	21-04	02-06	-	31-01	-	-	-	-	-
Data do Fecho	30-09	04-10	03-10	01-10	06-10	30-09	-	-	21-09	27-08	-	31-12	-	-	-	-	-
Tempo Total	3 141:30	4 531:00	3 318:30	3 455:00	4 332:30	5 695:30	0 000	149:00	846:00	581:00	2 056:00	3 506:00	2 513:00	-	2:00	9:00	42:00
C/Medidores Caudais (m³)	2.305.755,4	1.326.561,6	820.544,6	882.758,8	1.146.135,5	563.241,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S/Medidores Caudais * (m³)	26.385,3	12.410,9	273,6	117.685,2	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total (m³)	2.332.143,7	1.338.992,5	820.818,2	1.000.444,0	1.146.135,5	563.241,0	-	134.100,0	1.061.783,0	665.418,0	1.850.400,0	1.808.352,0	1.085.616,0	-	9.504,0	42.768,0	199.584,0
C/Medidores Caudais (ha)	73,0510	190,4820	88,2520	283,4930	169,9740	152,6970	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S/Medidores Caudais (ha)	4,0500	1,9050	0,0420	18,0640	0,0000	0,0000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total (ha)	77,1010	192,3870	88,2940	301,5570	169,9740	152,6970	2 331,2080	1 395,3640	-	749,8000	264,5090	514,5750	50,9940	1 640,0000	444,0720	270,9330	189,8310
m³/ha	30.247,91	6.959,89	9.296,42	3.317,59	6.743,00	3.688,62	-	96,10	-	887,46	6.995,60	3.514,26	21.289,09	-	21,4	157,9	1.051,4
kWh	366.482	216.659	96.153	208.918	236.632	49.484	553	9.103	34.462	10.003	28.817	103.791	86.652	-	2.541	5.409	7.524
Encargos Variáveis	35.031,58 €	18.601,42 €	8.331,31 €	20.580,39 €	21.058,07 €	4.403,61 €	98,13 €	1.287,97 €	4.182,69 €	1.090,28 €	3.031,86 €	10.543,67 €	9.963,85 €	-	253,54 €	620,40 €	892,03 €
Encargos Fixos	2.938,65 €	1.916,37 €	1.235,41 €	1.261,00 €	1.334,13 €	643,52 €	1.296,59 €	1.361,97 €	2.709,81 €	1.168,73 €	590,12 €	1.251,67 €	774,96 €	-	1.422,12 €	1.698,53 €	1.644,76 €
Total	37 970,23 €	20 517,79 €	9 566,72 €	21 841,39 €	22 392,20 €	5 047,13 €	1 394,72 €	2 649,94 €	6 892,50 €	2 259,01 €	3 621,98 €	11 805,34 €	10 738,81 €	0,00 €	1 675,66 €	2 318,93 €	2 536,79 €
kWh/m³	0,16	0,16	0,12	0,21	0,21	0,09	-	0,07	0,03	0,02	0,02	0,06	0,08	-	0,27	0,13	0,04
€/m³	€ 0,0163	€ 0,0163	€ 0,0117	€ 0,0218	€ 0,0195	€ 0,0090	-	€ 0,0198	€ 0,0065	€ 0,0034	€ 0,0020	€ 0,0065	€ 0,0099	-	€ 0,1763	€ 0,0542	€ 0,0127

* Estimativa

QUADRO XX
BARRAGEM DE MAGOS

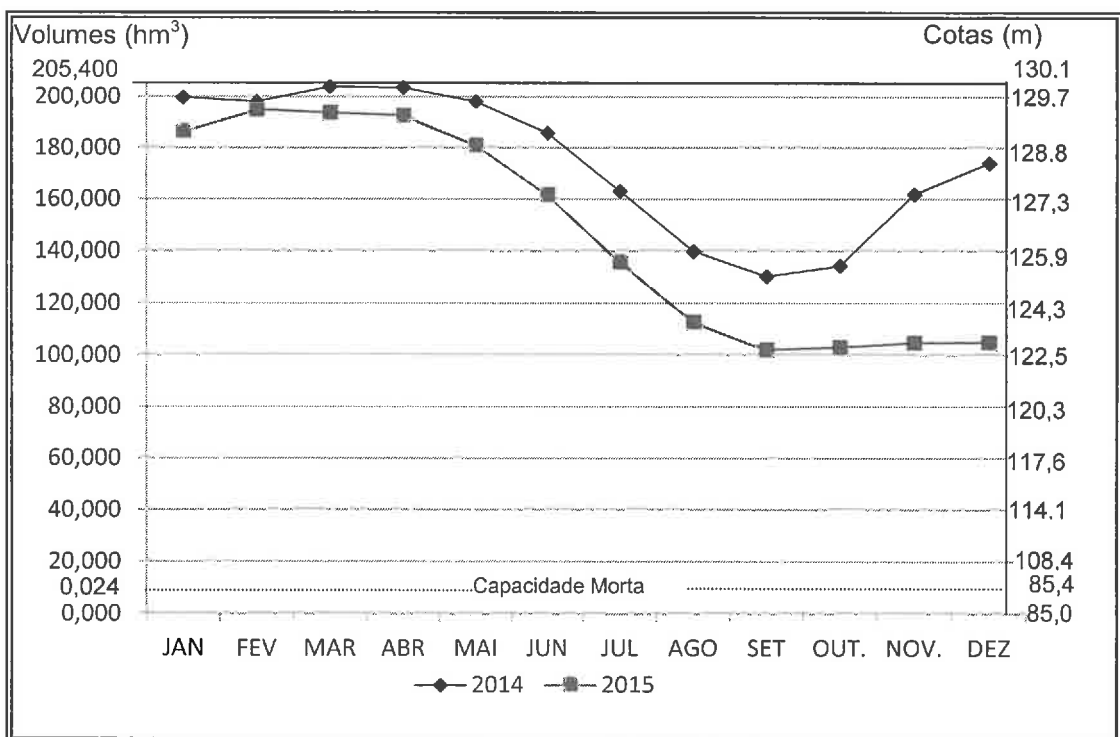
DATAS	COTAS	VOLUMES hm ³		EV mm	PRECIPITAÇÃO mm
		ACUMULADOS	VARIAÇÃO		
31-12-14	16,64	3,352		43,8	28,2
31-01-15	16,68	3,384	0,032	46,2	45,2
28-02-15	16,68	3,384	0,000	56,9	15,2
31-03-15	16,68	3,384	0,000	106,5	23,0
30-04-15	16,61	3,328	-0,056	118,8	43,6
31-05-15	16,08	2,866	-0,462	185,4	7,4
30-06-15	15,31	2,218	-0,648	176,1	23,2
31-07-15	14,27	1,509	-0,709	191,1	0,4
31-08-15	13,05	0,945	-0,564	167,4	2,0
30-09-15	12,79	0,857	-0,088	134,8	5,2
31-10-15	13,20	1,010	0,153	74,2	108,0
30-11-15	13,55	1,155	0,145	57,2	24,4
31-12-15	14,07	1,395	0,240	35,3	55,8
TOTAIS			-1,957	1 350,0	353,4



QUADRO XXI

BARRAGEM DE MARANHÃO

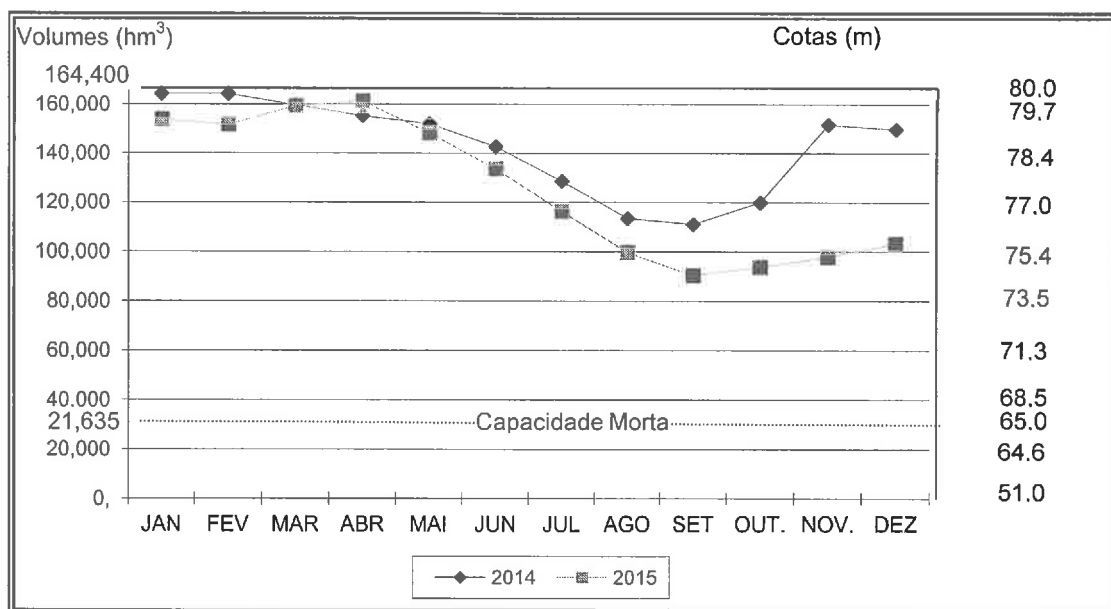
DATAS	COTAS	VOLUMES hm ³		EV mm	PRECIPITAÇÃO mm
		ACUMULADOS	VARIAÇÃO		
31-12-14	128,20	174,044		38,1	17,4
31-01-15	128,94	186,346	12,302	42,4	59,6
28-02-15	129,41	194,746	8,400	54,7	13,6
31-03-15	129,34	193,482	-1,264	101,4	8,4
30-04-15	129,28	192,399	-1,083	114,7	69,6
31-05-15	128,61	180,860	-11,539	178,9	2,8
30-06-15	127,39	161,427	-19,433	178,6	9,2
31-07-15	125,54	135,629	-25,798	208,9	0,0
31-08-15	123,63	112,545	-23,084	172,9	2,0
30-09-15	122,62	101,757	-10,788	123,5	11,0
31-10-15	122,72	102,769	1,012	69,5	172,8
30-11-15	122,89	104,491	1,722	54,5	28,6
31-12-15	122,91	104,693	0,202	35,3	47,8
TOTALS			-69,351	1 335,3	425,4



QUADRO XXII

BARRAGEM DE MONTARGIL

DATAS	COTAS	VOLUMES hm ³		EV mm	PRECIPITAÇÃO mm
		ACUMULADOS	VARIAÇÃO		
31-12-14	79,08	149,899		32,9	18,0
31-01-15	79,34	153,989	4,090	29,2	73,4
28-02-15	79,20	151,787	-2,202	38,1	15,4
31-03-15	79,68	159,337	7,550	81,1	9,8
30-04-15	79,81	161,382	2,045	98,6	111,8
31-05-15	78,98	148,348	-13,034	158,4	2,6
30-06-15	77,98	133,719	-14,629	155,8	9,0
31-07-15	76,69	116,364	-17,355	173,8	0,0
31-08-15	75,34	99,659	-16,705	172,5	0,8
30-09-15	74,52	90,357	-9,302	99,9	8,8
31-10-15	74,82	93,634	3,277	71,5	127,0
30-11-15	75,18	97,749	4,115	31,9	22,0
31-12-15	75,63	103,122	5,373	32,9	62,4
TOTALS			-46,777	1143,7	443,0



QUADRO XXIII

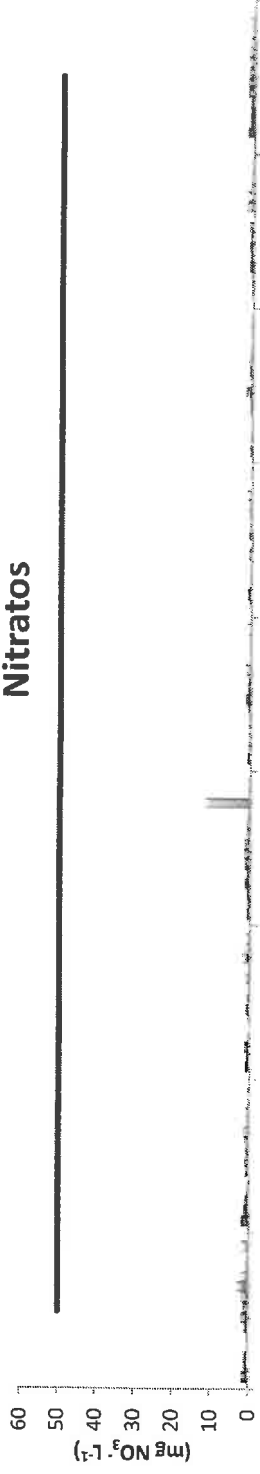
VOLUMES DESCARREGADOS EM 2015 NAS ALBUFEIRAS DE MARANHÃO, MONTARGIL E MAGOS
(hm³)

MESES	MARANHÃO					TOTALS	MONTARGIL					TOTALS	MAGOS			TOTALS
	Desc. Superfície	Descarga de Fundo	Tomada de Água	Turbina da Central	TOTALS		Desc. Superfície	Descarga de Fundo	Tomada de Água	Turbina da Central	TOTALS		Desc. Superfície	Descarga de Fundo	Tomada de Água	
Jan.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,01	0,98	0,00	0,00	0,98		
Fev.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,76	0,50	0,00	0,00	0,50		
Mar.	0,00	0,86	1,10	0,00	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,09		
Abr.	0,00	0,00	1,50	0,00	1,50	0,00	0,00	2,30	3,41	5,71	0,09	0,00	0,35	0,44		
Mai.	0,00	0,00	6,90	0,00	6,90	0,00	0,00	0,13	16,70	16,83	0,00	0,00	0,72	0,72		
Jun.	0,00	0,00	13,65	0,00	13,65	0,00	0,00	0,03	17,36	17,39	0,00	0,00	0,99	0,99		
Jul.	0,00	0,00	17,96	0,62	18,57	0,00	0,00	0,14	18,02	18,16	0,00	0,00	0,93	0,93		
Ago.	0,00	0,00	6,62	11,91	18,53	0,00	0,00	0,92	16,20	17,12	0,00	0,00	0,80	0,80		
Set.	0,00	0,00	7,94	0,21	8,15	0,00	0,00	4,16	6,85	11,01	0,00	0,00	0,11	0,11		
Out.	0,00	0,00	0,78	0,00	0,78	0,00	0,00	1,08	0,00	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00		
Nov.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Dez.	0,00	0,00	1,01	0,43	1,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
SOMA	0,00	0,86	57,46	13,17	71,48	0,00	0,00	8,76	112,30	121,06	1,67	0,00	3,90	5,57		
TOTALS					71,48	TOTALS					121,06	TOTALS			5,57	

QUADRO XXIV
ENERGIA PRODUZIDA
(GWh)
1959 - 2015

CAMPANHAS DE REGA	MARANHÃO	MONTARGIL	GAMEIRO	TOTAL
1959	1,7	4,4	-	6,1
1960	8,9	4,6	-	13,5
1961	11,0	3,0	-	14,0
1962	14,2	6,3	1,6	22,1
1963	23,7	11,5	4,6	39,8
1964	16,3	11,9	3,9	32,1
1965	5,9	3,5	2,1	11,5
1966	19,6	12,7	4,2	36,5
1967	11,0	6,4	2,9	20,3
1968	3,2	5,2	1,6	10,0
1969	16,0	11,5	2,5	30,0
1970	13,7	8,6	2,7	25,0
1971	2,8	4,7	0,8	8,3
1972	9,3	6,8	1,7	17,8
1973	9,4	6,0	1,7	17,1
1974	2,6	3,7	0,3	6,6
1975	3,0	3,2	0,5	6,7
1976	0,032	1,5	0,3	1,8
1977	17,6	7,9	3,0	28,5
1978	20,5	10,2	3,0	33,7
1979	3,2	12,6	3,4	19,2
1980	5,8	7,1	1,2	14,1
1981	0,2	3,0	0,036	3,2
1982	5,2	2,2	0,9	8,3
1983	3,9	2,0	0,1	6,0
1984	11,7	6,9	2,5	21,1
1985	13,8	8,1	0,9	22,8
1986	9,4	5,6	1,9	16,9
1987	8,1	6,9	2,3	17,3
1988	7,8	9,6	2,4	19,8
1989	4,6	3,6	0,9	9,1
1990	12,4	4,7	2,0	19,1
1991	15,8	7,6	2,5	25,9
1992	-	1,1	-	1,1
1993	-	-	-	-
1994	0,6	4,2	-	4,8
1995	1,1	1,5	-	2,6
1996	3,0	2,4	-	5,4
1997	11,5	3,3	-	14,8
1998	15,0	10,6	1,1	26,7
1999	1,0	2,4	0,3	3,7
2000	2,7	3,6	0,7	7,0
2001	14,7	10,0	1,3	26,0
2002	0,7	4,8	-	5,5
2003	-	-	-	-
2004	-	-	-	-
2005	-	3,3	-	3,3
2006	-	3,8	-	3,8
2007	-	7,4	-	7,4
2008	-	3,4	-	3,4
2009	-	4,2	-	4,2
2010	-	10,7	-	10,7
2011	-	11,0	-	11,0
2012	-	3,3	-	3,3
2013	-	11,6	-	11,6
2014	-	11,9	-	11,9
2015	0,5	4,7	-	5,2

Nitratos



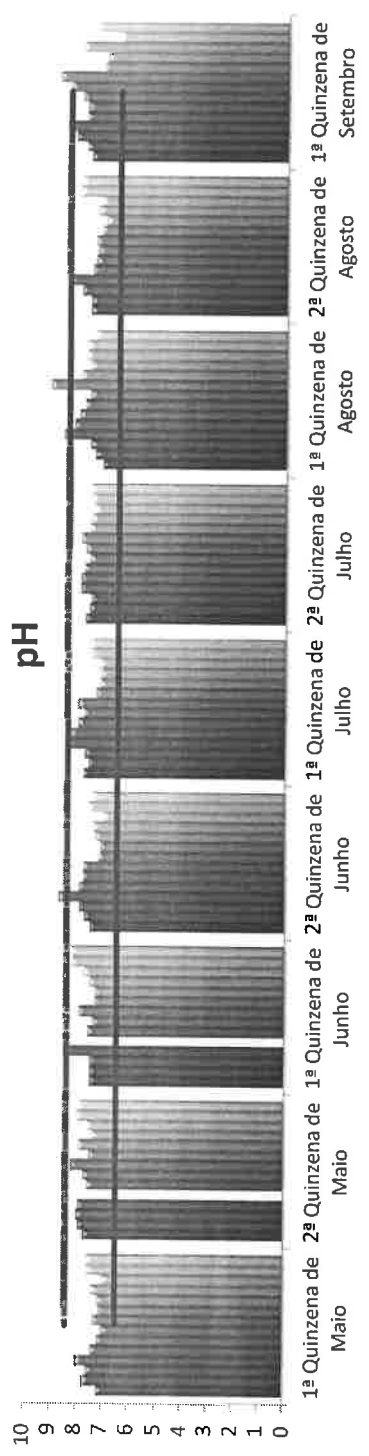
Fosfatos



Condutividade Eléctrica



pH



- Canal do Maranhão
- Ribeira de Seda
- Canal de Montargil
- Açude do Gameiro
- E.E. Vale de Mora
- Açude do Furadouro
- Rio Sorraia
- Nó do Peso
- Canal de Magos
- Vala Golfeira
- Vala Real
- Bilrete
- E. E. Porto Seixo
- Rio Almansor
- VMR
- VMR

QUADRO XXVI

MÁQUINAS DE REMOÇÃO DE TERRAS

AMORTIZAÇÕES

MÁQUINAS	ANO	VALOR IMOBILIZADO	AMORTIZADO EM ANOS ANTERIORES	AMORTIZADO EM 2015	POR AMORTIZAR	PREÇO HORA ALUGUER	OBSERV.
Retroscavadora CAT 428 E1	2010	54 000,00 €	33 750,00 €	6 750,00 €	13 500,00 €	30,00 €	Bom Estado
Retroscavadora CAT 428 E2	2011	54 000,00 €	27 000,00 €	6 750,00 €	20 250,00 €	30,00 €	Bom Estado
Trator Fendt	1986	67 390,84 €	67 390,84 €	0,00 €	0,00 €	30,00 €	Regular
Escavadora CAT 320 B	1999	169 595,00 €	166 231,90 €	1 681,55 €	1 681,55 €	60,00 €	Bom Estado
Escavadora CAT 320 B 2	2004	134 128,99 €	121 061,58 €	3 266,85 €	9 800,56 €	60,00 €	Regular
Escavadora CAT 320 C	2003	124 500,00 €	124 500,00 €	0,00 €	0,00 €	60,00 €	Bom Estado
Escavadora CAT 320 D	2008	147 296,90 €	128 884,77 €	18 412,13 €	0,00 €	60,00 €	Bom Estado
Trator Volvo 45-40-PP c/Plataforma	2000	63 596,73 €	63 596,73 €	0,00 €	0,00 €	2,25€/Km	Regular
TOTAIS		814 508,46 €	732 415,82 €	36 860,53 €	45 232,11 €	-	-

QUADRO XXVII

MÁQUINAS DE REMOÇÃO DE TERRAS

CONTA DE EXPLORAÇÃO

MÁQUINA	Quantidades	Unidade	Encargos Variáveis					Encargos fixos		Total dos Encargos	Total da Receita	SALDO
			Combustíveis	Lubrificantes	Reparações e Manutenção	Transportes e Diversos	Salários	Amortizações Seguros				
Retroscavadora CAT 428 E1	1.278,00	horas	4 009,26 €	346,30 €	2 357,64 €	290,30 €	18 509,31 €	6 932,90 €	32 445,71 €	38 340,00 €	5 894,29 €	
Retroscavadora CAT 428 E2	1.013,00	horas	2 537,91 €	313,83 €	5 703,12 €	240,80 €	18 719,83 €	6 905,73 €	34 421,22 €	30 390,00 €	- 4 031,22 €	
Trator Fendt	156,00	horas	172,80 €	13,28 €	4 830,31 €	148,35 €	443,98 €	37,27 €	5 645,99 €	4 680,00 €	- 965,99 €	
Escavadora CAT 320 B	1.091,00	horas	15 666,52 €	459,61 €	6 288,82 €	5 619,25 €	19 548,79 €	1 910,38 €	49 493,37 €	65 460,00 €	15 966,63 €	
Escavadora CAT 320 B2	539,00	horas	8 112,59 €	321,94 €	20 567,02 €	2 967,65 €	17 396,76 €	3 380,50 €	52 746,46 €	32 340,00 €	- 20 406,46 €	
Escavadora CAT 320 C	1.321,00	horas	20 529,37 €	517,27 €	7 992,13 €	3 501,24 €	22 754,28 €	277,07 €	55 571,36 €	79 260,00 €	23 688,64 €	
Escavadora CAT 320 D	899,00	horas	15 309,63 €	370,87 €	11 176,85 €	5 414,35 €	18 070,63 €	18 600,98 €	68 943,31 €	53 940,00 €	- 15 003,31 €	
Trator Volvo 45-40-PP	12.070,00	Km	5 416,14 €	0,00 €	3 336,53 €	1 589,66 €	8 084,70 €	2 171,83 €	20 598,86 €	24 315,75 €	3 716,89 €	
Encargos do Parque	-	-	0,00 €	0,00 €	7 120,00 €	9 065,09 €	2 679,67 €	0,00 €	18 864,76 €	0,00 €	- 18 864,76 €	
TOTALS	6.297,00 12.070,00	-	71 754,22 €	2 343,10 €	69 372,42 €	28 836,69 €	126 207,95 €	40 216,66 €	338 731,04 €	328 725,75 €	- 10 005,29 €	

QUADRO XXVIII

MÁQUINAS DE REMOÇÃO DE TERRAS
EVOLUÇÃO DA CONTA DE EXPLORAÇÃO

(2011/2015)

MÁQUINA	2011		2012		2013		2014		2015	
	Horas de Trabalho	Resultado	Horas de Trabalho	Resultado	Horas de Trabalho	Resultado	Horas de Trabalho	Resultado	Horas de Trabalho	Resultado
Trator CAT D6-1	726,00	5 498,75 €	0,00	- 492,94 €						
Retroscavadora CASE 580	1.255,00	3 226,28 €								
Retroscavadora CAT 428 E1	981,00	- 1 235,87 €	851,00	- 7 150,55 €	912,00	- 4 173,97 €	854,50	- 7 862,01 €	1.278,00	5 894,29 €
Retroscavadora CAT 428 E2	0,00 €	- 6 750,00 €	1.484,00	7 380,11 €	1.515,00	9 369,29 €	1.309,00	3 643,64 €	1.013,00	- 4 031,22 €
Trator Fendt	546,00	6 774,36 €	237,00	6 011,84 €	82,00	- 1 587,64 €	293,00	6 899,07 €	156,00	- 965,99 €
Motoniveladora CAT 120G	194,00	- 1 721,73 €	132,00	900,51 €						
Escavadora Poclain - 1	43,00	459,26 €								
Escavadora CAT 320 B	1.123,50	17 206,20 €	1.169,00	15 287,35 €	997,00	6 208,69 €	1.131,00	16 943,47 €	1.091,00	15 966,63 €
Escavadora CAT 320 B2	779,50	- 5 483,27 €	1.045,00	8 009,36 €	931,00	3 453,37 €	947,00	4 451,66 €	539,00	- 20 406,46 €
Escavadora CAT 320 C	1.181,00	14 432,68 €	1.149,00	7 639,73 €	1.105,50	12 443,33 €	1.108,00	13 403,12 €	1.321,00	23 688,64 €
Escavadora CAT 320 D	838,00	- 9 766,83 €	990,00	- 10 033,00 €	942,00	- 11 211,15 €	1.106,50	- 1 895,50 €	899,00	- 15 003,31 €
Trator Volvo 45-40-PP	10.729km	2 797,72 €	8.658km	721,41 €	11.142km	2 131,35 €	10.539km	- 1 574,58 €	12.070km	3 716,89 €
Encargos do Parque	-	- 37 204,11 €	-	- 24 563,64 €	-	- 18 683,64 €	-	- 18 769,59 €	-	- 18 864,76 €
TOTAIS	7.667,00 10.729km	- 11 766,56 €	7.057,00 8.658km	3 710,18 €	6.484,50 11.142km	- 2 050,37 €	6.749,00 10.539km	15 239,28 €	6.297,00 12.070km	- 10 005,29 €