

**PRAHA – Aproveitamento Hidroagrícola do Açafal**

---

**Regadio Tradicional**

RELATÓRIO E CONTAS DO EXERCÍCIO DE 2009

***Jaral***  
*junta de agricultores do regadio do açafal*

27 de Fevereiro de 2010

---

**Vila Velha de Ródão**

Junta de Agricultores do Regadio do Açafal

Contribuinte N.º: 508 859 220

Caminho Agrícola N.º I – Açafal

6030-002 Vila Velha de Ródão

e-mail: jaral @ sapo.pt

## Índice

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>04</b>
<b>2</b>	<b>CORPOS SOCIAIS DA JUNTA DE AGRICULTORES DO REGADIO DO AÇAFAL</b>	<b>05</b>
2.1	Junta de Agricultores – Vogais	05
2.2	Conselho Fiscal	05
2.3	Presidente e Vice-Presidente da Junta de Agricultores	05
<b>3</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>06</b>
3.1	Investimentos e Obras	06
3.1.1	Limpeza do Coroamento da Barragem	06
3.1.2	Limpeza da Estação de Bombagem	06
3.1.3	Activação da Estação de Bombagem para os Blocos 2 e 3	06
3.1.4	Reparação da conduta de abastecimento entre a Est. de Bombagem e o depósito instalado no Monte do Cabeço	06
3.1.5	Arranjo da envolvente do parque de estacionamento junto à Barragem	06
3.1.6	Limpeza do Caminho Agrícola N°1	07
3.2	Organização interna de funcionamento	07
3.2.1	Regularização da situação fiscal e procedimentos de contabilidade	07
3.2.2	Levantamento do Cadastro de parcelas inseridas no PRAHA	07
3.2.3	Regulamento Interno designado por REGULAMENTO PARA AS CAMPANHAS ANUAIS DE REGA NO PRAHA	07
3.2.4	SIGIPRA (Sistema de Gestão Integrado do Perímetro de Rega do Açafal)	07
3.2.5	Sistema de pagamento das facturas emitidas	08
3.3	Vigilância e manutenção de equipamentos	08
<b>4</b>	<b>FACTORES CLIMÁTICOS</b>	<b>09</b>
	Quadro I – Precipitação no ano hidrológico 2009	09
	Quadro II – Precipitação no ano hidrológico 2010, observados até ao mês de Fevereiro 2010	10
	Quadro III – Precipitação no ano hidrológico 2007	10
	Quadro IV – Climatologia sazonal comparada – Verão 2009	11
<b>5</b>	<b>EXPLORAÇÃO DA ALBUFEIRA E GESTÃO DOS RECURSOS HIDRÍCOS DISPONÍVEIS</b>	<b>12</b>
5.1	Caracterização da Barragem (Albufeira)	12
	Quadro V – BARRAGEM DO AÇAFAL	12
5.2	Monitorização dos níveis de armazenamento	13
	Quadro VI – Níveis de armazenamento traduzidos nas cotas de nível – Comparação com 2007	13
	Quadro VII – Níveis de armazenamento traduzidos nas cotas de nível – Comparação com Área Total	14
	Quadro VIII – Observações	14
5.3	Estação de Bombagem – Rede de Alta Pressão/Bombagem (Bloco 2 e 3)	16
	Quadro IX – Consumos de energia da Estação de Bombagem	16
	Quadro X – Incidência do preço médio Kwh no preço médio m3 bombado	16
<b>6</b>	<b>CAMPANHA DE REGA</b>	<b>17</b>
	Quadro XI – Áreas afectas e Inscritas por Tipo de Abastecimento	17
	Quadro XII – Áreas inscritas por Cultura	17
	Quadro XIIIa – Áreas inscritas por Cultura por Tipo de Distribuição	18
	Quadro XIIIb – Áreas inscritas por Cultura por Tipo de Distribuição	19
	Quadro XIIIc – Áreas inscritas por Cultura por Tipo de Distribuição	19
	Quadro XIV – Áreas inscritas por Cultura por Tipo de Rega	19
	Quadro XV – Áreas inscritas por Cultura e por Tipo de Rega e por Tipo de Distribuição	20
<b>7</b>	<b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA</b>	<b>21</b>
	Quadro XVI – Distribuição parcelar – Regantes	21
	Quadro XVII – Distribuição parcelar por Sistema	21
<b>8</b>	<b>TAXAS E QUOTAS PRATICADAS NA CAMPANHA DE REGA 2009</b>	<b>22</b>
	Quadro XVIII – Tabela de Preços 2009	22
<b>9</b>	<b>CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES</b>	<b>23</b>
<b>10</b>	<b>CONTAS DO EXERCÍCIO ANO DE 2009</b>	<b>25</b>
10.1	Relatório Contas 2009	25
10.2	Relatório Conselho Fiscal 2009	26
	ANEXO I – BALANÇO E DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS REFERENTE AO EXERCÍCIO DE 2009	27
	ANEXO II – DEMONSTRAÇÃO E RESULTADOS 2009	28

## **I – INTRODUÇÃO**

Em conformidade com o estabelecido nos estatutos, vem a Direcção da Junta submeter à apreciação e aprovação dos Ex.mos Senhores Regantes, o RELATÓRIO E CONTAS do Exercício de 2009.

Neste exercício foram lançadas as bases para um normal funcionamento do PRAHA (PERÍMETRO DE REGA DO APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA DO AÇAFAL), com a regularização de pessoa colectiva e regularização fiscal, e a introdução do SIGRIPA (Sistema de Gestão Integrado do Perímetro de Rega do Açafal) como ferramenta de gestão da JARAL (Junta de Agricultores do Regadio do Açafal).

Ainda, e neste exercício de 2009, foi reactivado o sistema de Bombagem para o Bloco 2 e 3, com a normalização do licenciamento junto da DGE-Centro, e abastecimento de energia por parte do operador (EDP). Procedeu-se à instalação novos equipamentos (quadros eléctricos), bem como, da verificação técnica dos equipamentos eléctricos existentes, com a colaboração do Sr. Eng. Luís Costa (responsável técnico do PT) e do Sr. Abílio Neves (Electricista).

Procedeu-se igualmente ao levantamento cadastral e parcelar de todo o PRAHA, assim como ao levantamento das culturas existentes, para efeitos da Declaração de Culturas.

De outras actividades há a realçar igualmente, colocação de bancos e mesas de madeira, plantação de árvores (amoreiras) e recolhedores de lixo junto ao largo da Barragem, com apoio da Junta de Freguesia de Vila Velha de Ródão, que para além do fornecimento do material, procedeu também à sua colocação, bem como, da manutenção das árvores (rega) e recolha do lixo. Também à limpeza e desmatização das bermas do Caminho Agrícola N.º 1, desde EN18 ao largo da Barragem, só possível com o apoio dado pela Câmara Municipal de Vila Velha de Ródão, com uma máquina equipada com um desmatador/corta sebes.

Por fim, uma palavra de apreço aos Técnicos e Juristas da DRAPC, pelo apoio e disponibilidade, às nossas solicitações tanto jurídicas (ex. Regulamento do PRAHA) como técnicas, do funcionamento dos equipamentos e gestão do PRAHA.

Nota: Neste relatório já foram introduzidos, os termos Baixa Pressão e Alta Pressão em substituição respectivamente de Gravidade e Pressão/Bombagem, por serem os mais correctos em termos de designação, aos instalados no PRAHA e constantes no Regulamento da Obra aquando o seu projecto e execução.

## **2 – CORPOS SOCIAIS DA JUNTA DE AGRICULTORES DO REGADIO DO AÇAFAL**

Aos 18 dias do mês de Outubro de 2008, foram eleitos em Assembleia de Agricultores os corpos sociais desta Junta para o período anual de 2009, com a seguinte composição:

### **2.1 – Junta de Agricultores – Vogais:**

- Francisco Lopes Morgado;
- José Carlos Lopes Soares, em representação de Maria da Graça Rosado Trigueiros de Aragão;
- José Paulo Reis Dias;
- Nuno António Crisóstomo Camilo;
- Nuno Miguel Ferro Tavares.

### **2.2 – Conselho Fiscal:**

- Domingos António Mateus Castelo;
- João Pires Lourenço;
- Luís Alberto Rodrigues da Costa, em representação de Maria Manuel Carmona de Figueiredo Nogueira Rodrigues da Costa.

### **2.3 – Presidente e Vice-Presidente da Junta de Agricultores:**

Em reunião da JARAL de 26/10/2008 foram eleitos entre os vogais que a compõem, para:

Presidente:	José Carlos Lopes Soares.
Vice-Presidente:	Nuno Miguel Ferro Tavares.

### **3 – ACTIVIDADES**

#### **3.1 – Investimentos e Obras**

##### **3.1.1 – Limpeza do Coroamento da Barragem**

Limpeza e desmatação de toda a zona envolvente do coroamento da barragem, 1º nível do aterro jusante, caminho de acesso à torre de captação e parque de estacionamento. O trabalho foi efectuado em regime de contratação, tendo sido entregue a sua execução à Associação de Produtores Florestais do Rio Ocreza.

##### **3.1.2 – Limpeza da Estação de Bombagem**

Limpeza de toda a zona interior e envolvente externa da Estação de Bombagem. O trabalho foi efectuado em regime de contratação, tendo sido entregue a sua execução à Associação de Produtores Florestais do Rio Ocreza.

##### **3.1.3 – Activação da Estação de Bombagem para os Blocos 2 e 3**

Efectuou-se a activação da Estação Automática de Bombagem para os Blocos 2 e 3, com os seguintes procedimentos:

- Normalização do licenciamento junta da DGE – Delegação Centro do Posto de Transformação;
- Instalação de bastidor externo para a montagem do sistema de contagem da EDP, por telemetria;
- Novo contrato com a empresa fornecedora de energia (EDP);
- Ensaios de teste e carga da conduta que liga o sistema de bombagem, para o depósito instalado no Monte do Cabeço;
- Verificação dos equipamentos automáticos de controle de nível máximo e mínimo (depósito), via comunicação data-móvel entre a Estação de Bombagem e o Monte do Cabeço. Foram efectuados reajustamentos nos níveis mínimos.

##### **3.1.4 – Reparação da conduta de abastecimento entre a Estação de Bombagem e o depósito instalado no Monte do Cabeço**

Durante o ciclo de bombagem verificou-se uma rotura na conduta, que abastece o depósito no Monte do Cabeço a partir da Estação de Bombagem.

De acordo com o estabelecido entre a JARAL e os Regantes em regime de alta pressão/bombagem, e por escolha dos regantes pela Opção B da alínea b) – Sistema de abastecimento por pressão (SistPres) do Artigo 4º do REGULAMENTO PARA AS CAMPANHAS ANUAIS DE REGA NO PRAHA, foi a devida reparação efectuada pelo regante, ao qual a referida conduta de abastecimento está afectada.

### **3.1.5 – Arranjo da envolvente do parque de estacionamento junto à Barragem**

Foi efectuado um arranjo paisagístico junto ao parque de estacionamento da Barragem (fim do caminho agrícola), com a colocação bancos de jardim, plantação de árvores (amoreiras), e colocação de cestos de recolha de resíduos (lixo), por parte da Junta de Freguesia.

### **3.1.6 – Limpeza do Caminho Agrícola N.º I**

Devido à escassez de recursos tanto humanos como materiais, e também não havendo capacidade financeira por parte da Junta para proceder à limpeza do Caminho Agrícola N.º I, a Direcção da Junta solicitou apoio à Câmara Municipal de Vila Velha de Ródão a fim de se executar a referida limpeza. O trabalho foi executado por uma equipa camarária em finais de Janeiro do corrente ano (2010), com a desmatagem e limpeza das bermas do Caminho Agrícola, assim como, da limpeza das valetas de drenagem na zona compreendida entre a Estrada Municipal e o parque junto à Barragem.

## **3.2 – Organização interna de funcionamento**

### **3.2.1 – Regularização da situação fiscal e procedimentos de contabilidade**

Foram iniciados e concluídos, todos os procedimentos para a regularização em termos fiscais da Junta de Agricultores, tendo-se procedido ao registo definitivo como pessoa colectiva junto do Registo Nacional de Pessoas Colectivas. Da mesma forma foi iniciada junto dos serviços de finanças a abertura da actividade, razão para a qual, se contratou um contabilista a fim de assegurar a respectiva actividade fiscal.

### **3.2.2 – Levantamento do Cadastro de parcelas inseridas no PRAHA**

Em face da necessidade para efeitos da elaboração dos mapas da Campanha de Rega de 2009, foi elaborado o levantamento do Cadastro das parcelas inseridas no PRAHA, assim como, dos titulares das mesmas no Serviço de Finanças de Vila Velha de Ródão. Aos Regantes foi enviado os dados relativos às parcelas de que são detentores, assim como, do respectivo mapa de localização no PRAHA.

### **3.2.3 – Regulamento interno designado por REGULAMENTO PARA AS CAMPANHAS ANUAIS DE REGA NO PRAHA (PERÍMETRO DE REGA DO APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA DO AÇAFAL)**

Procedeu esta Junta à elaboração do Regulamento Interno, que foi aprovado em Assembleia Geral de Regantes na data de 03 de Junho de 2009. O projecto de regulamento elaborado foi enviado previamente aos serviços da DRAPC e DGDRP para parecer, tendo as recomendações sugeridas pelos referidos serviços, a devida integração no texto final.

#### **3.2.4 – SIGIPRA (Sistema de Gestão Integrado do Perímetro de Rega do Açafal)**

O sistema de gestão entrou em pleno funcionamento, tendo sido criadas todas as aplicações de base à elaboração dos mapas da Campanha de Rega de 2009, Quotas de Conservação e Exploração.

Foi criada uma nova ferramenta informática no SIGIPRA denominada como “Módulo FACTURAÇÃO”, e com a qual, todos os documentos (Facturas, Recibos e Avisos) foram emitidos.

#### **3.2.5 – Sistema de pagamento das facturas emitidas**

De forma a simplificar os pagamentos, foi introduzido o sistema de pagamento por Rede Multibanco e Transferência NIB na CGD. No caso da Rede Multibanco foi contratada a empresa Ifthen, que assegura a gestão dos pagamentos, assim como, a atribuição da respectiva Entidade. Para a emissão da Referência MB no sistema SIGIPRA, foi criado um módulo, que atribui e cria de uma forma automática a referida Referência MB.

### **3.3 – Vigilância e manutenção de equipamentos**

Procedeu-se nesta fase a um levantamento sumário dos hidrantes, a fim de verificar a sua situação quanto à manutenção e limpeza em redor, bem como dos equipamentos ligados aos mesmos e propriedade dos regantes. Das situações verificadas foi solicitado aos regantes, que procedessem às correcções necessárias.

Das anomalias detectadas, há uma a fazer referência especial, aliás por a mesma ter acontecido em plena fase de exploração, e que reporta ao facto, de uma válvula de purga não estar devidamente acautelada com um anel de protecção. Dessa situação resultou uma rotura, quando uma viatura embateu na mesma. A causa desta não protecção ao equipamento é reportada à fase de obra, com a deslocalização de um hidrante para outro local (afastado cerca de 20 metros), e não constante do projecto da obra (aparentemente por iniciativa do fiscal da obra à data da execução das condutas e colocação dos hidrantes).



#### 4 – FACTORES CLIMÁTICOS

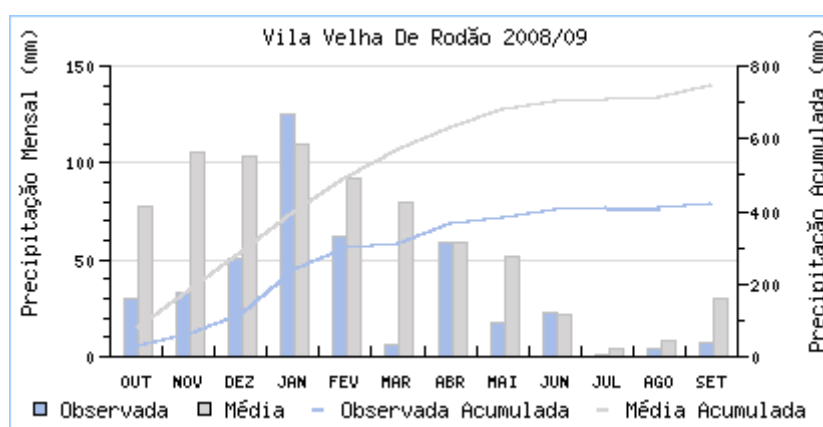
O ano hidrológico decorreu com precipitações muito inferiores aos valores médios, tanto nas precipitações mensais observadas, como nas acumuladas (a única excepção verificou-se no mês de Janeiro de 2009, em que a observada ultrapassou ligeiramente a média), o que motivou que a Campanha de Rega de 2008 se prolongasse até ao início do mês de Dezembro de 2008, e que, a Campanha de Rega de 2009 tivesse o seu início antecipado para meados de Março de 2009 (17/03/09).

Segundo o “Boletim Climatológico Anual – Ano 2009” do Instituto de Meteorologia, I. P., o ano foi classificado como normal a seco sendo o 3º ano consecutivo com valores inferiores ao valor médio. Nos meses de Março, Abril e Maio os valores foram inferiores ao valor médio, os quais contribuíram para que neste ano de 2009 a Primavera fosse a mais seca desde 1931. Durante este ano decorreu uma situação de seca entre Março e Outubro em todo o Continente, terminando em Novembro nas regiões do Norte e Centro e, em Dezembro em quase todas as regiões do Sul.

Ainda de acordo com os dados do “Boletim Climatológico Sazonal Verão 2009” do Instituto de Meteorologia, I. P., a quantidade de precipitação ocorrida no Verão de 2009, os valores foram ligeiramente superiores ao valor normal (1971-2000), classificando-se este Verão como chuvoso nas regiões do Norte e Centro, em particular no Litoral e normal a seco nas restantes regiões. No final do Verão em 31 de Agosto de 2009 e segundo o índice de seca meteorológica PDSI, manteve-se a situação de seca em praticamente todo o País (96% do território).

A consequência desta situação extrema motivou a necessidade de rega nas culturas Outono-Inverno, e que deverá ser tido em conta nos anos subsequentes, pois o mesmo se poderá repetir, havendo sempre a necessidade de algum armazenamento de reserva para estas situações.

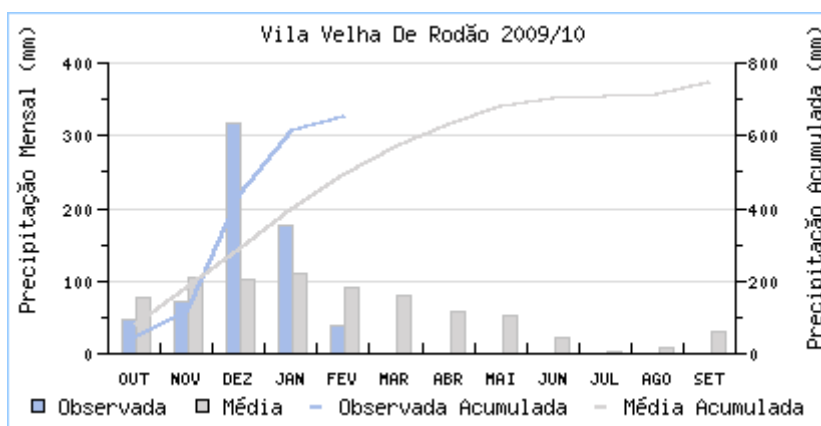
Quadro I – Precipitação no ano hidrológico 2009 (01/10/2008 a 01/10/2009)



Fonte: Estação INAG 16K/01G VVRódão – Dados SNIRG

O ano hidrológico de 2010 parece aparentemente com valores acima da média, com valores de precipitação observados no mês de Dezembro de 2009 superiores cerca de 3 vezes a média para o mesmo mês, o que motivou situações de cheia e inundação nas áreas mais baixas do PRAHA, situação essa a reportar no próximo relatório anual (2010).

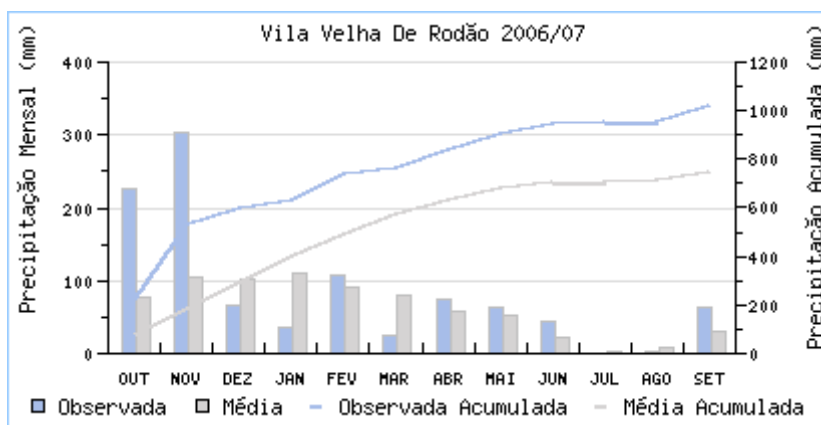
Quadro II – Precipitação no ano hidrológico 2010 (01/10/2009 a 01/10/2010), observados até ao mês de Fevereiro 2010



Fonte: Estação INAG 16K/01G VVRódão – Dados SNIRG

No entanto e tal como aconteceu no ano de 2006/2007, após um início com elevadas precipitações muito acima da média, no resto do ano as precipitações revelaram-se incertas com picos positivos e negativos.

Quadro III – Precipitação no ano hidrológico 2007 (01/10/2006 a 01/10/2007)



Fonte: Estação INAG 16K/01G VVRódão – Dados SNIRG

Não dispondo de dados sobre as temperaturas registadas na área geográfica aonde o PRAHA se encontra localizado (a única estação metrológica existente encontra-se instalada na nova Barragem Coutada-Tamujais, propriedade da DRAPC, e à qual não se tem acesso os dados), recorreu-se novamente aos “Boletim Climatológico Anual – Ano 2009” e “Boletim Climatológico Sazonal Verão 2009” do Instituto de Meteorologia, I. P., que caracteriza o ano de 2009, em Portugal Continental, com valores médios da temperatura máxima e média do ar superiores ao valor médio (1971-2000), +0,9°C e +0,5°C respectivamente. Quanto à temperatura mínima esta foi muito próxima do valor médio com uma anomalia de +0,1°C. De salientar, que nos últimos 16 anos a temperatura média anual foi quase sempre superior ao valor médio, excepto em 2008.

Durante o ano de 2009 ocorreram 7 ondas de calor: 2 na Primavera, 3 no Verão e 2 no Outono.

O Verão climatológico de 2009 (Junho, Julho e Agosto) foi caracterizado por valores médios da temperatura do ar, em Portugal Continental, superiores ao valor médio (1971-2000) em  $+1,1^{\circ}\text{C}$  na temperatura máxima e próximo do valor normal relativamente à temperatura mínima e média do ar ( $+0,1^{\circ}\text{C}$  e  $+0,5^{\circ}\text{C}$  respectivamente).

De destacar a ocorrência de tempo quente em Junho e Agosto, com os valores da temperatura máxima do ar a registarem valores muito altos e com a ocorrência de 3 ondas de calor em muitas regiões do País.

Quadro IV – Climatologia Sazonal Comparada – Verão 2009

Estações	Temp. Máx. ( $^{\circ}\text{C}$ )	Média 71-00	Temp. Min. ( $^{\circ}\text{C}$ )	Média 71-00	Prec. Total (mm)	Média 71-00
Bragança	28,6	27,1	13,5	13,0	44,8	58,4
Porto/P. Rubras*	---	23,7 <sup>(1)</sup>	---	14,5 <sup>(1)</sup>	---	88,1 <sup>(1)</sup>
Penhas Douradas	22,1	20,9	12,9	11,8	91,5	112,6
Coimbra/Cernache	26,8	27,6 <sup>(2)</sup>	15,0	14,6 <sup>(2)</sup>	99,3	79,3 <sup>(2)</sup>
Castelo Branco	31,6	30,3	17,2	16,6	30,0	42,5
Lisboa/Geofísico	28,3	26,7	18,3	17,3	50,5	30,1
Évora/C.C.	32,6	28,9 <sup>(3)</sup>	15,8	15,6 <sup>(3)</sup>	25,9	35,6 <sup>(3)</sup>
Faro	21,1	20,4	19,4	17,5	2,4	12,0
Continente	28,6	27,5	15,0	14,9	63,7	59,7
Funchal	25,9	24,3	20,2	18,2	49,2	12,7
Ponta Delgada	22,7	23,2	17,5	16,9	91,3	114,8

(1) Normais da estação meteorológica de Porto/S. Gens

(2) Normais 61-90 de Coimbra/Geofísico – Mudança de estação

(3) Normal Climatológica da estação Évora/Cidade

Fonte: Boletim Climatológico Sazonal Verão 2009 – Instituto de Meteorologia, I. P.

Mais dados poderão ser consultados no site do Instituto de Meteorologia, I. P. ([www.meteo.pt](http://www.meteo.pt)), na secção “O Clima – Boletins Climatológicos” e na secção “Agrometeorologia – Boletins Agrometeo”, como utilizador registado (o registo é à data gratuito).

## 5 – EXPLORAÇÃO DA ALBUFEIRA E GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS DISPONÍVEIS

### 5.1 – Caracterização da Barragem (Albufeira)

Quadro V – BARRAGEM DO AÇAFAL

BARRAGEM DO AÇAFAL	
UTILIZAÇÕES – Rega	
LOCALIZAÇÃO	DADOS GERAIS
<b><i>Distrito</i></b> – Castelo Branco <b><i>Concelho</i></b> – Vila Velha do Ródão <b><i>Local</i></b> – Tostão <b><i>Bacia Hidrográfica</i></b> – Tejo <b><i>Linha de Água</i></b> – Ribeira do Açafal	<b><i>Promotor</i></b> – Direcção Regional de Agricultura da Beira Interior (DRABI) <b><i>Dono da Obra</i></b> – Direcção Regional de Agricultura da Beira Interior (DRABI) <b><i>Projectista</i></b> – HIDROPROJECTO <b><i>Construtor</i></b> – Soares da Costa, SA e António Joaquim Maurício, Lda. <b><i>Ano de projecto</i></b> – 1997 <b><i>Ano de Conclusão</i></b> – 2004
CARACTERÍSTICAS HIDROLÓGICAS	CARACTERÍSTICAS DA ALBUFEIRA
<b><i>Área da Bacia Hidrográfica</i></b> – 46,5 km <sup>2</sup> <b><i>Caudal de cheia</i></b> – 192 m <sup>3</sup> /s <b><i>Período de retorno</i></b> – 1000 anos	<b><i>Área inundada ao NPA</i></b> – 200 x 1000 m <sup>2</sup> <b><i>Capacidade total</i></b> – 1790 x 1000 m <sup>3</sup> <b><i>Capacidade útil</i></b> – 1790 x 1000 m <sup>3</sup> <b><i>Nível de pleno armazenamento (NPA)</i></b> – 112,6 m <b><i>Nível de máxima cheia (NMC)</i></b> – 114,75 m
CARACTERÍSTICAS DA BARRAGEM	DESCARREGADOR DE CHEIAS
<b><i>Aterro</i></b> – Terra zonada <b><i>Altura acima da fundação</i></b> – 29 m <b><i>Altura acima do terreno natural</i></b> – 26 m <b><i>Cota do coroamento</i></b> – 116 m <b><i>Comprimento do coroamento</i></b> – 121 m <b><i>Largura do coroamento</i></b> – 7,5 m <b><i>Fundação</i></b> – Xistos <b><i>Volume de aterro</i></b> – 138 x 1000 m <sup>3</sup>	<b><i>Localização</i></b> – Margem esquerda <b><i>Tipo de controlo</i></b> – Sem controlo <b><i>Tipo de descarregador</i></b> – Canal de encosta <b><i>Cota da crista da soleira</i></b> – 112,6 m <b><i>Desenvolvimento da soleira</i></b> – 47,3 m <b><i>Caudal máximo descarregado</i></b> – 188 m <sup>3</sup> /s <b><i>Dissipação de energia</i></b> – Salto de esqui
DESCARGA DE FUNDO	
<b><i>Localização</i></b> – Margem direita <b><i>Tipo</i></b> – Em conduta sob o aterro <b><i>Secção da conduta</i></b> – d 700 mm <b><i>Caudal máximo</i></b> – 1,5 m <sup>3</sup> /s <b><i>Controlo a montante</i></b> – Comportas planas <b><i>Controlo a jusante</i></b> – Válvula de jacto oco de 350 mm	

Fonte: INAG – Barragem do Açafal

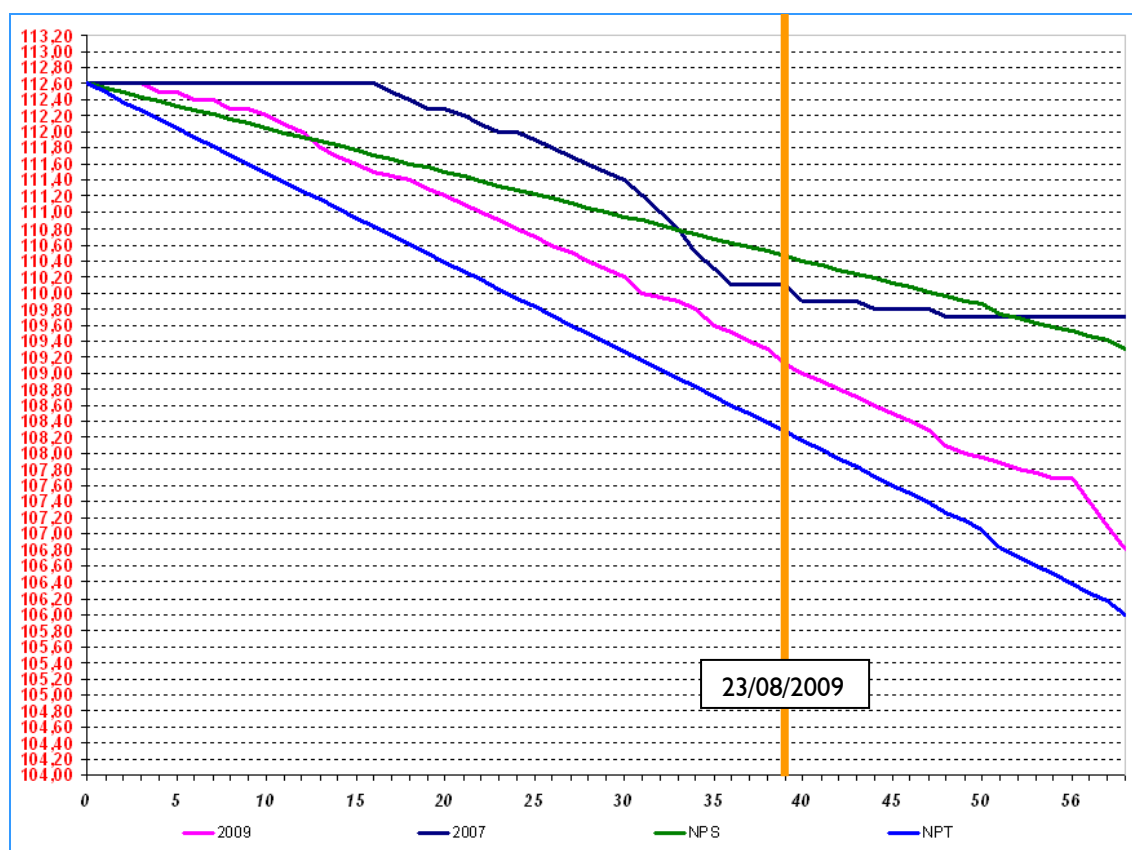
## 5.2 – Monitorização dos níveis de armazenamento

Para um acompanhamento da evolução do armazenamento de água na albufeira, foi executada uma monitorização com a periodicidade de 2 vezes por semana, durante o período da Campanha de Rega. Os dados observados encontram-se registados na aplicação SIGIPRA. Devido ao facto de a captação não possuir um caudolímetro, todas as observações referem-se às cotas de armazenamento lidas na torre de captação.

Para a elaboração do gráfico constante do Quadro VI e Quadro VII, foram considerados os seguintes valores:

Cota Máxima	112,60 m
Cota Mínima	106,00 m
Média para 2 Anos	109,30 m

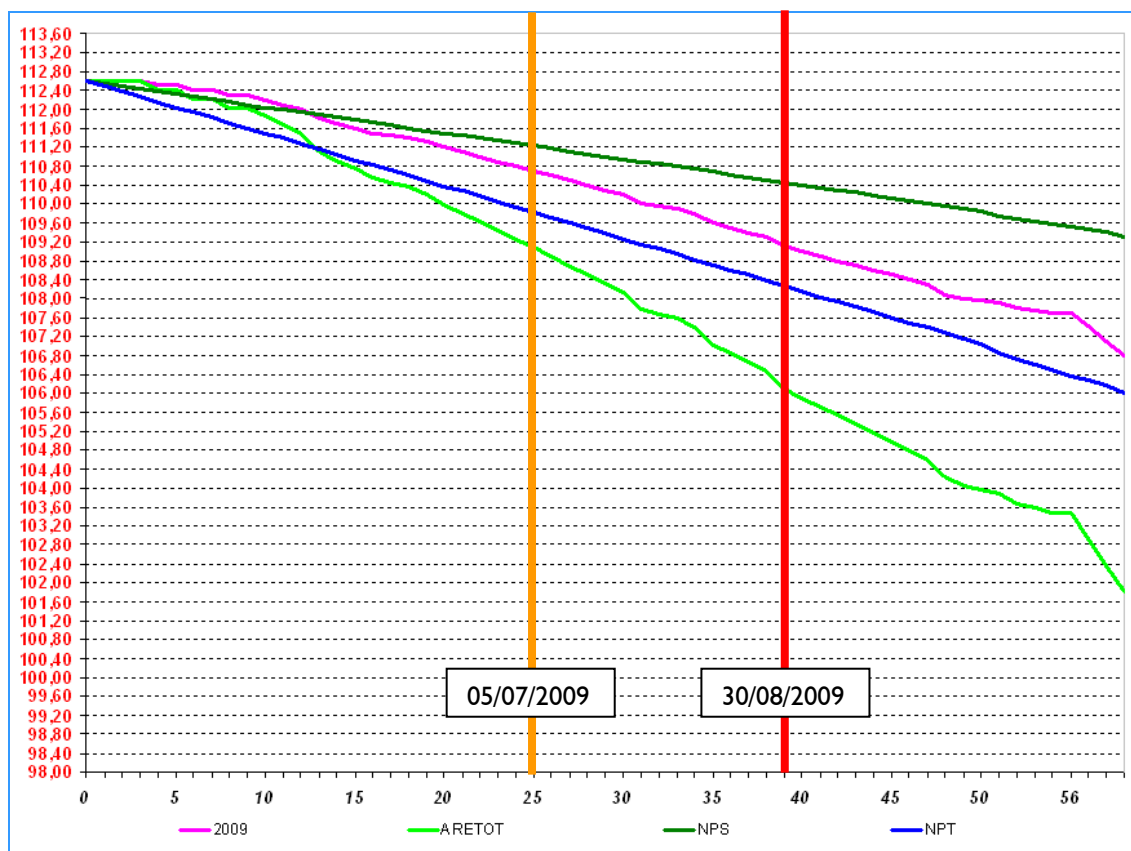
Quadro VI – Níveis de armazenamento traduzidos nas cotas de nível  
Comparação com 2007



2009 – Registo efectuado no ano de 2009  
 2007 – Registo efectuado no ano de 2007  
 NPS – Nível Pleno Segurança para a média de 2 anos  
 NPT – Nível Pleno Total  
 Y (vertical) – Cota expressa em Metros  
 X (horizontal) – Num de registos efectuados  
 Fonte: JARAL – Níveis de Armazenamento 2009

Nota: Os valores de comparação de 2009 com 2007 são referenciais para áreas regadas semelhantes.

Quadro VII – Níveis de armazenamento traduzidos nas cotas de nível  
Comparação com Área Total



Foram ainda registadas as seguintes ocorrências descritas no Quadro VIII.

Quadro VIII – Observações

OBSERVAÇÕES					
Data	Precipitação estimada		Multi-culturas (120 Dias)		
	l/m2	m3/ha	m3/ha	%	dias
15-08-2009	32	320	3750	8,5	3
28-08-2009	Início da Bombagem para o Lucriz				
21-10-2009	Precipitação estimada - 7,6 mm				

Fonte: JARAL – Níveis de Armazenamento 2009

Da análise dos quadros anteriores pode-se concluir (Quadro VI e Quadro VII), que os gastos efectuados na Campanha de 2009 foram muito superiores aos registados em 2007, tendo como referência que as áreas regadas eram semelhantes, assim como as culturas instaladas.

Para um melhor estudo do comportamento dos consumos fez-se o exercício, que o armazenamento da albufeira seria para 2 campanhas de rega seguidas (sem precipitação ou não significativa – situação de seca extrema). Analisando o gráfico do Quadro VI, pode-se concluir que a campanha de 2007 acompanhou em termos de consumo de água a recta NPS, nunca atingindo o valor mínimo Média para 2 Anos - 109,30 m, e que, a campanha de 2009 esteve sempre abaixo desde o registo 12 (17/05/2009), atingindo o valor de 109,30m no registo 38 (23/08/2009).

Da mesma forma, fez-se o exercício que o armazenamento da albufeira seria para área total (ARETOTAL), e que os gastos seriam proporcionais aos observados para a área observada (2009). Da observação do gráfico do Quadro VII, pode-se concluir que os consumos atingiriam a cota 109,30 no registo 25 (05/07/2009), e que, no registo 39 (30/08/2009) seria atingido o nível mínimo para a cota 106,00, ou traduzindo por outra expressão, a partir de 30/08/2009 a Campanha de Rega de 2009 seria forçosamente encerrada, por não se poderem assegurar os devidos fornecimentos de água.

**5.3 – Estação de Bombagem– Rede de Alta Pressão/Bombagem (Bloco 2 e 3)**

Apresentam-se os quadros do funcionamento da Estação de Bombagem, que serve os Blocos 2 (Quinta da Ordem) e 3 (Agro-Vale do Lucriz).

De notar, que o início da actividade de bombagem se processou em 28/08/2009, já em período avançado da Campanha de Rega. de 2009, e que os consumos efectuados, não representam as reais necessidades de dotação de água às culturas instaladas nesses blocos.

Quadro IX – Consumos de energia da Estação de Bombagem

Descrição	Kw/un			
	OUT/01	OUT/02	NOV/01	DEZ/01
Termo tarifário fixo	1,00	1,00	1,00	1,00
En Activa super vazio <i>Consumo</i>	367,13	97,55	94,25	0,00
<i>Perdas Transformador</i>	46,87	12,45	43,85	42,00
En Activa vazio normal <i>Consumo</i>	1155,67	306,11	95,80	0,00
<i>Perdas Transformador</i>	71,33	18,89	65,20	63,00
En Activa ponta <i>Consumo</i>	430,37	113,44	47,55	0,00
<i>Perdas Transformador</i>	47,63	12,56	43,45	42,00
En Activa cheias <i>Consumo</i>	894,11	238,02	643,79	22,08
<i>Perdas Transformador</i>	119,89	30,98	109,21	105,02
Potência contratada	74,40	74,40	74,40	74,40
Potência horas de ponta <i>Consumo</i>	0,59	2,14	0,34	0,00
<i>Perdas Transformador</i>	0,39	0,39	0,39	0,35
En Reactiva fornecida vazio <i>Consumo</i>	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Perdas Transformador</i>	0,00	0,00	0,00	0,00
En Reactiva cons fora vazio <i>Consumo</i>	72,84	188,16	99,00	0,00
<i>Perdas Transformador</i>	0,00	0,00	0,00	0,00

Fonte: JARAL – EDP-2009/2010 Energia

Quadro X – Incidência do preço médio Kwh no preço médio m3 bombado

Descrição	Un	Período de 28/08/2009 a 09/01/2010			
		OUT/01	OUT/02	NOV/01	DEZ/01
Energia Consumida	KWh	2.847,28	755,12	881,39	22,08
Perdas Transformador	KWh	285,72	74,88	261,71	252,02
Total Factura s/IVA (1)	€ (Euros)	327,56	194,10	187,63	102,71
Preço Kwh	€ (Euros)	0,115	0,257	0,213	4,652
Preço médio Kwh	€ (Euros)	0,180			
Volume Bombado (2)	m3	13.978	3.707	4.327	108
Preço m3 Bombado (3)	€ (Euros)	0,023	0,052	0,043	0,951
Preço Médio m3 Bombado (3)	€ (Euros)	0,037			

(1) Relativa às RB01/RB02/RB03. Estão incluídas outras Taxas e Consumos. N/inclui o valor das telecomunicações data-móvel

(2) O Caudal da Bomba instalada é de 270 m3/hora para uma potência de 55 Kw

(3) N/inclui custos de manutenção/reparação dos equipamentos

Fonte: JARAL – EDP-2009/2010 Energia



**6 – CAMPANHA DE REGA**

A Campanha de Rega de 2009 decorreu de uma forma geral como normal, mesmo atendendo às condições climáticas por vezes adversas. Por ser a primeira vez que o sistema SIGIPRA funciona, e também à existência de um Regulamento para o PRAHA, houve a necessidade por parte da direcção da Junta, de se proceder neste ano a um levantamento no terreno das Declarações de Culturas instaladas, necessidade essa, que se espera que na próxima campanha já não ocorra, sendo executada somente a verificação das Declarações de Culturas dos Regantes.

Do Quadro XI pode-se concluir que a execução de 54,04 % de áreas regadas em culturas Primavera-Verão é um bom indicador, atendendo ao facto da existência de outras culturas (Outono-Inverno e Olival), e que a principal actividade agrícola dentro do PRAHA está orientada para a produção animal (Ovinos de Leite), aliás como demonstra o Quadro XII, com as principais culturas a se destinarem para alimentação animal.

Quadro XI – Áreas afectas e inscritas por Tipo de Abastecimento

<i>COD</i>	<i>Descrição</i>	<i>Área Afecta</i>	<i>Área Regada</i>	<i>%</i>
<b>RGN</b>	<b>Baixa Pressão</b>	<b>190,4100</b>	<b>99,4172</b>	<b>52,21</b>
<b>EGA/EPA</b>	<b>Externo (regime precário)</b>	<b>35,0370</b>	<b>17,6770</b>	<b>50,45</b>
<b>RPA/QPA</b>	<b>Alta Pressão/Bombagem</b>	<b>95,4360</b>	<b>56,3110</b>	<b>59,00</b>
<b>Total</b>		<b>320,8830</b>	<b>173,4052</b>	<b>54,04</b>

Fonte: JARAL – SIGIPRA – Exploração 2009

Quadro XII – Áreas inscritas por Cultura

<i>COD</i>	<i>Descrição</i>	<i>Total Área Regada (ha)</i>	<i>Total Dotação Prevista (m3)</i>	<i>%</i>
<b>000</b>	<b>Multi-Culturas</b>	<b>3,293</b>	<b>12.257</b>	<b>1,90</b>
<b>AZEA</b>	<b>Azevém A (Lolium)</b>	<b>0,000</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>
<b>FFRA</b>	<b>Feijão Frade e Variantes</b>	<b>2,900</b>	<b>7.395</b>	<b>1,67</b>
<b>FOR</b>	<b>Forragens</b>	<b>1,000</b>	<b>3.431</b>	<b>0,58</b>
<b>HOR</b>	<b>Horticultura</b>	<b>5,567</b>	<b>26.306</b>	<b>3,21</b>
<b>INV</b>	<b>Outono-Inverno</b>	<b>0,000</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>
<b>MIL</b>	<b>Milharada</b>	<b>49,174</b>	<b>153.326</b>	<b>28,36</b>
<b>MILF</b>	<b>Milho Silagem</b>	<b>0,375</b>	<b>1.931</b>	<b>0,22</b>
<b>NABF</b>	<b>Nabo Forrageiro</b>	<b>0,200</b>	<b>300</b>	<b>0,12</b>
<b>OLI</b>	<b>Olival</b>	<b>1,590</b>	<b>5.537</b>	<b>0,92</b>
<b>POM</b>	<b>Pomóideas</b>	<b>1,838</b>	<b>6.433</b>	<b>1,06</b>
<b>PRAS</b>	<b>Prado Temporário Sequeiro</b>	<b>0,000</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>
<b>PRAT</b>	<b>Prado Temporário Regadio</b>	<b>61,767</b>	<b>370.028</b>	<b>35,62</b>
<b>PRU</b>	<b>Prunóideas</b>	<b>0,800</b>	<b>2.800</b>	<b>0,46</b>
<b>SOR</b>	<b>Sorgo (Erva do Sudão)</b>	<b>41,338</b>	<b>166.459</b>	<b>23,84</b>
<b>VIN</b>	<b>Vinha</b>	<b>0,888</b>	<b>1.554</b>	<b>0,51</b>
<b>XXX</b>	<b>Inculta ou Abandonada</b>	<b>2,676</b>	<b>0</b>	<b>1,54</b>

Fonte: JARAL – SIGIPRA – Exploração 2009

Analisando ainda o Quadro XII, se o principal destino das culturas instaladas são destinadas à alimentação animal, seja por pastoreio directo (com os Prados Permanentes de Regadio – 35,62%, ou Milharadas – 28,36%) e corte (como o Sorgo – 23,84%), a Horticultura ocupa como ocupação cultural um destaque interessante (3,21%), pois a sua existência permite uma movimentação das pessoas afastadas à muito da terra (agricultura), como valoriza os produtos produzidos por métodos tradicionais.

Quanto à produção de fruteiras e vinha (uva de mesa), é uma área ocupada muito pouco relevante, mas que poderá ter no futuro um lugar de destaque, já que as condições edafo-climáticas o permitem na zona em que o PRAHA está inserido, especialmente no que diz respeito à cultura de ameixas, alperces, pêsegos, diospiros, figos, uva (mesa, passa e vinho) e, eventualmente, mirtilos.

Outras experiências em anos transactos como a Floricultura ao ar livre, também se revelou interessante com as condições existentes para esse tipo de produção.

Por último, a Olivicultura que ocupa uma grande área dentro PRAHA (normalmente o Olival Tradicional consociado a outras culturas em sub-coberto), mas que das quais não há dados, e de uma área com Olival Intensivo que se espera, em breve seja instalado e numa área considerável.

Nesta análise não foram feitas considerações sobre as culturas Outono-Inverno, por falta de um levantamento da sua ocupação cultural em termos de área, mas que devido ao tipo de explorações existentes (produção animal) têm uma área considerável, até porque para além de essenciais para o conjunto produtivo das mesmas, são as mais adequadas para o tipo de modo produção sustentável praticado (MPB – Modo de Produção Biológico), já que a MPB ocupa cerca de 160 ha (50%) do PRAHA, numa área total e praticamente contígua de 1105 ha.

Quadro XIIIa – Áreas inscritas por Cultura por Tipo de Distribuição

<i>Tipo</i>	<i>COD</i>	<i>Descrição</i>	<i>Total Área Regada (ha)</i>	<i>Total Dotação Prevista (m3)</i>	<i>%</i>
RGN	0	Multi-Culturas	1,066	3.997	0,61
RGN	AZEA	Azevém A (Lolium)	0,000	0	0,00
RGN	FFRA	Feijão Frade e Variantes	2,900	7.395	1,67
RGN	HOR	Horticultura	3,340	16.565	1,93
RGN	INV	Outono-Inverno	0,000	0	0,00
RGN	MIL	Milharada	46,474	139.421	26,80
RGN	MILF	Milho Silagem	0,200	1.030	0,12
RGN	NABF	Nabo Forrageiro	0,200	300	0,12
RGN	OLI	Olival	0,590	1.770	0,34
RGN	POM	Pomóideas	1,838	6.433	1,06
RGN	PRAT	Prado Temporário Regadio	18,034	108.204	10,40
RGN	PRU	Prunóideas	0,800	2.800	0,46
RGN	SOR	Sorgo (Erva do Sudão)	20,412	82.283	11,77
RGN	VIN	Vinha	0,888	1.554	0,51
RGN	XXX	Incultas ou Abandonadas	2,676	0	1,54

Fonte: JARAL – SIGIPRA – Exploração 2009

Da análise do Quadro XIIIa e Quadro XIIIb e quanto ao Tipo de Distribuição, conclui-se que as culturas instaladas seguem a tendência do atrás exposto e considerado para o Quadro XII, seja no regime de Baixa Pressão (RGN), Alta Pressão/Bombagem (QPA/RPA), como nos Abastecimentos Precários (EGA).

Quadro XIIIb – Áreas inscritas por Cultura por Tipo de Distribuição

<i>Tipo</i>	<i>COD</i>	<i>Descrição</i>	<i>Total Área Regada (ha)</i>	<i>Total Dotação Prevista (m3)</i>	<i>%</i>
QPA	INV	Outono-Inverno	0,000	0	0,00
QPA	PRAS	Prado Temporário Sequeiro	0,000	0	0,00
RPA	OLI	Olival	0,000	0	0,00
RPA	PRAT	Prado Temporário Regadio	43,429	260.000	25,04
RPA	SOR	Sorgo (Erva do Sudão)	12,882	52.000	7,43

Fonte: JARAL – SIGIPRA – Exploração 2009

Quadro XIIIc – Áreas inscritas por Cultura por Tipo de Distribuição

<i>Tipo</i>	<i>COD</i>	<i>Descrição</i>	<i>Total Área Regada (ha)</i>	<i>Total Dotação Prevista (m3)</i>	<i>%</i>
EGA	0	Multi-Culturas	2,227	8.260	1,28
EGA	FOR	Forragens	1,000	3.431	0,58
EGA	HOR	Horticultura	2,227	9.741	1,28
EGA	MIL	Milharada	2,700	13.905	1,56
EGA	MILF	Milho Forrageiro	0,175	901	0,10
EGA	OLI	Olival	1,000	3.767	0,58
EGA	PRAT	Prado Temporário Regadio	0,304	1.824	0,18
EGA	SOR	Sorgo (Erva do Sudão)	8,044	32.176	4,64

Fonte: JARAL – SIGIPRA – Exploração 2009

Quanto ao Tipo de Rega praticado, e da análise do Quadro XIV e Quadro XV, a rega por equipamentos de Aspersão (Canhões > ¾" e Cobertura Total) ocupam a maior percentagem de área regada (54,86%). De realce, a existência de 1 sistema de rega por "Pivot" e 2 Máquinas de Rega, com 14,10% de área regada.

Quadro XIV – Áreas inscritas por Cultura por Tipo de Rega

<i>COD</i>	<i>Descrição</i>	<i>Total Área Regada (ha)</i>	<i>Total Dotação Prevista (m3)</i>	<i>%</i>
0	Indefinida	7,904	18.178	4,56
1	Máquina de Rega	11,567	46.268	6,67
2	Pivot	12,882	52.000	7,43
3	Aspersão (Canhões > ¾")	29,965	109.105	17,28
4	Aspersão (Cobertura Total)	65,158	355.980	37,58
5	Alagamento	29,542	111.462	17,04
6	Micro-aspersão	0,644	1.379	0,37
7	Localizada	4,472	14.945	2,58
12	Sulcos	4,772	22.440	2,75
13	Charcas	6,500	26.000	3,75
15	Não Regada	0,000	0	0,00

Fonte: JARAL – SIGIPRA – Exploração 2009

Nas áreas em que se efectuou rega por Alagamento (com um valor de – 17,04%), os reais consumos foram em muito superiores às dotações previstas. Devido ao facto das parcelas não estarem preparadas para esse tipo de rega, seja pelo tipo de solo ou ainda a não existência de patamares, leva a um desperdício de água, podendo conduzir a situações de carência de água, como o que foi referido no ponto 5.2 – *Monitorização dos Níveis de Armazenamento*, deste relatório.

Relativamente às Áreas Inscritas por Cultura por Tipo de Rega e por Tipo de Distribuição (da análise do Quadro XV), os padrões são similares aos anteriores quadros.

Quadro XV – Áreas inscritas por Cultura e por Tipo de Rega e por Tipo de Distribuição

COD	Descrição	Total Área Regada (ha)	Total Dotação Prevista (m3)	%	COD
RGN	0	Indefinida	5,677	9.918	3,27
RGN	1	Máquina de Rega	11,567	46.268	6,67
RGN	3	Aspersão (Canhões > 3/4")	25,265	87.769	14,57
RGN	4	Aspersão (Cobertura Total)	20,4786	90.053	11,81
RGN	5	Alagamento	29,542	111.462	17,04
RGN	6	Micro-aspersão	0,644	1.379	0,37
RGN	7	Localizada	3,472	11.178	2,00
RGN	12	Sulcos	2,7716	13.725	1,60
RGN	15	Não Regada	0	0	0,00
QPA	15	Não Regada	0	0	0,00
RPA	2	Pivot	12,882	52.000	7,43
RPA	4	Aspersão (Cobertura Total)	43,429	260.000	25,04
RPA	15	Não Regada	0	0	0,00
EGA	0	Indefinida	2,227	8.260	1,28
EGA	3	Aspersão (Canhões > 3/4")	4,7	21.336	2,71
EGA	4	Aspersão (Cobertura Total)	1,25	5.927	0,72
EGA	7	Localizada	1	3.767	0,58
EGA	12	Sulcos	2	8.715	1,15
EGA	13	Charcas	6,5	26.000	3,75

Fonte: JARAL – SIGIPRA – Exploração 2009

**7 – ESTRUTURA FUNDIÁRIA**

A estrutura fundiária do PRAHA distribui-se numa pulverização de parcelas principalmente a Norte, tendendo para Sul num menor número de parcelas, mas com áreas de maiores dimensões (ha).

Da análise do Quadro XVI, extrai-se que a Área Média por Parcela é cerca de 1,866 ha, enquanto a Área Média por Regante ronda os 3,488 ha, numa situação de um misto de micro parcelas com algumas de média a baixa dimensão, o mesmo acontecendo, quando se analisa a distribuição parcelar por sistema de distribuição.

Quadro XVI – Distribuição parcelar – Regantes

<i>Ano</i>	<i>Parcelas (Nº)</i>	<i>Regantes (Nº)</i>	<i>Área Total Afecta (ha)</i>	<i>Área Total Regada (ha)</i>
<b>2009</b>	<b>172</b>	<b>92</b>	<b>320,8830</b>	<b>173,4052</b>

*Fonte: JARAL – SIGIPRA – Parcelar 2009*

Quadro XVII – Distribuição Parcelar por Sistema

<i>Sistema</i>	<i>Parcelas (Nº)</i>	<i>Área Total Afecta (ha)</i>
<b>EGA</b>	<b>15</b>	<b>34,093</b>
<b>EPA</b>	<b>1</b>	<b>0,944</b>
<b>QPA</b>	<b>1</b>	<b>13,736</b>
<b>RGN</b>	<b>153</b>	<b>190,410</b>
<b>RPA</b>	<b>2</b>	<b>81,700</b>

*Fonte: JARAL – SIGIPRA – Parcelar 2009*

**8 – TAXAS E QUOTAS PRATICADAS NA CAMPANHA DE REGA 2009**

As Taxas e Quotas aplicadas no PRAHA, foram as que constam no Quadro XVIII:

Quadro XVIII – Tabela de Preços 2009

Cod	Descrição	Sistema	Tipo	Un	Valor UN	Taxa de Iva	Obs
DC01	Débitos e Créditos Diversos	000	Diversos	un	0,00	0,00	00
EC01	Energia Eléctrica (Consumo)	000	Pressão	Kwh	0,00	5,00	00
EP02	Energia Eléctrica (Potência)	000	Pressão	Kw	0,00	5,00	00
JR04	Juros	000	Juros	%	0,00	20,00	00
PEXT	Elaboração do Processo (P.Serviços)	000	Diversos	un	10,00	20,00	00
QEEA	Quota de Exploração – Opção A	EGA	Externo	Ha	17,50	20,00	00
QEEB	Quota de Exploração – Opção B	EGB	Externo	m3	0,00	20,00	00
QEGN	Quota de Exploração	RGN	Gravidade	Ha	10,00	0,00	03
QEPa	Quota de Exploração – Opção A	RPA	Pressão	Ha	0,00	0,00	03
QEPB	Quota de Exploração – Opção B	RPB	Pressão	Ha	0,00	0,00	00
QEQA	Quota de Exploração – Opção A	QPA	Qordem	Ha	0,00	0,00	02
QEQB	Quota de Exploração – Opção B	QPB	Qordem	Ha	0,00	0,00	00
QMGN	Quota de Conservação	RGN	Gravidade	Ha	7,50	0,00	02
QMPA	Quota de Conservação – Opção A	RPA	Pressão	Ha	5,00	0,00	02
QMPB	Quota de Conservação – Opção B	RPB	Pressão	Ha	0,00	0,00	05
QMQA	Quota de Conservação – Opção A	QPA	Qordem	Ha	5,00	0,00	03
QMQB	Quota de Conservação – Opção B	QPB	Qordem	Ha	0,00	0,00	05
TR01	Taxa de Restabelecimento	000	Taxas	%	0,00	20,00	00
TX01	Taxa (Artº 5 do RCARP)	000	Externo	%	0,00	20,00	04
TX02	Taxa (Artº 15 do RCARP)	000	Gravidade	%	10,00	0,00	00
TX03	Taxa (Artº 21 do RCARP)	000	Gravidade	%	20,00	0,00	00
TXJM	Taxa de Juros Mês	000	Taxas	%	1,00	0,00	00

Cod Observações

00

01

02 "(\*)2 – O valor da Quota de Conservação é fixada de acordo com o Art 66 do Decreto-Lei nº 86/2002 de 6 de Abril, e com o disposto no Capítulo II, Art 8º e seguintes do Decreto Regulamentar nº 86/82 de 12 de Novembro."

03 "(\*)3 – O valor da Quota de Exploração é fixada de acordo com o Art 66 do Decreto-Lei nº 86/2002 de 6 de Abril, e com o disposto no Capítulo II, Art 8º e seguintes do Decreto Regulamentar nº 86/82 de 12 de Novembro."

04 "(\*)4 – O valor da Taxa de Agravamento é fixada de acordo com o N° 3 do Art 67 do Decreto-Lei nº 86/2002 de 6 de Abril.

05 "(\*)5 – Não definida

Fonte: JARAL – SIGIPRA – Tabelas 2009

## **9 – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES**

Da análise final sobre a actividade do PRAHA, pode-se afirmar que o exercício de 2009 decorreu de uma forma geral satisfatória, mas que no futuro, há que refazer algumas práticas, seja da forma como se rega e se aproveita a água disponível, seja até de algumas práticas culturais, ou de algumas formas de estar perante a obra existente e os recursos disponíveis.

Não querendo fazer considerações sobre o tipo de rega praticado pelos regantes, pode-se concluir que eventualmente algumas práticas estarão desadequadas para o tipo de culturas instaladas, pois o volume armazenado passível de ser utilizado (1.500.000 m<sup>3</sup>), e para uma dotação média anual por cultura (5000 m<sup>3</sup>/ha), se teria uma área útil de cerca de 300 ha. Faz-se notar também, que os tipos de distribuição existentes: Baixa Pressão e Alta Pressão; não se adequam com as práticas de rega existentes em sistema por Gravidade, em que a água circula desde um primeiro patamar por alagamento, passando posteriormente para novo patamar, e assim sucessivamente. Aliás, o “Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água” promovido pelo Instituto da Água (INAG) – Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território (MAOT), faz menção destas formas de rega e as necessárias recomendações para um melhor equilíbrio entre cultura/dotação, a fim de uma real poupança de um recurso por vezes escasso, e de uma sempre imprevisível disponibilidade.

A nova lei da água em vigor, ao impor a Taxa de Recursos Hídricos aplicada pela ARH (Autoridade dos Recursos Hídricos) aos perímetros de rega no país, poderá levar à não sustentabilidade de algumas práticas agrícolas ou culturais, pois a sua aplicação e taxa ao m<sup>3</sup> será pesada. A obrigatoriedade de, a curto prazo, haver a montagem de equipamentos de medição de caudais (contadores), leva a que os preços praticados não se efectuem por ha/regado, mas sim por m<sup>3</sup> consumido, situação essa, que elevará de certeza os custos de conservação e exploração (água consumida ao m<sup>3</sup>, leitura de contadores, facturação mensal, manutenção dos equipamentos, etc.).

Da parte dos regantes, é necessário que tenham em consideração que o território que ocupa o PRAHA é da sua responsabilidade, e que a manutenção de todos os equipamentos desde a Barragem, caminhos e equipamento de distribuição de rega, a manutenção dos hidrantes e respectivas protecções (anéis em betão), bem como do tipo de ligações aos mesmos, devem corresponder a uma boa e correcta utilização. Cabe por isso também aos regantes, a correcta vigilância para que elementos ou pessoas estranhos ao PRAHA não os danifiquem ou os utilizem de forma abusiva, aliás convém referir, que danos causados sejam nos hidrantes, caminhos ou outros equipamentos instalados, a sua reparação vai sempre incidir no custo cultura/ha. Se para alguns isso não têm importância, para outros poderá estar em causa a própria sobrevivência das explorações, pois se as despesas com manutenção/reparação aumentarem de uma forma não controlada, torna inviável qualquer tipo de cultura.

Já bem basta, os danos causados por condições climatéricas adversas (finais de Dezembro de 2009) com a destruição de caminhos, muros e vedações, ou ainda dos danos causados pela caça grossa existente(javalis), em vedações e culturas (devassadas e destruídas).

Aos regantes em sistema por Alta Pressão/Bombagem, é necessário que tenham em atenção os equipamentos que lhe foram postos à disposição, e efectuem um planeamento atempado, para que não aconteça a situação de 2009 em que em plena campanha houve a necessidade de se proceder à ligação de energia ao PT, o que implicou uma nova vistoria por parte da DGE-Centro, novo contrato com a EDP, testes nos equipamentos e montagem de novos quadros. Não é possível todos os anos iniciar-se novo processo de ligação, seja pelo tempo despendido ou pelos custos que lhe estão inerentes, como ainda, se poderá correr o risco de o mesmo não ser autorizado ou aceite. Aos regantes dos Blocos 2 e 3 servidos por este sistema (Alta Pressão/Bombagem) há que lembrar que a sua existência no PRAHA foi de sua iniciativa e alvo de um projecto e aprovação da obra por parte das autoridades nacionais e europeias, bem como o consequente financiamento por parte de um programa comunitário, alvará por parte da entidade licenciadora, etc.

Às autoridades que actuam no ordenamento do território, solicitaremos sempre que a sua vigilância seja real e efectiva na actuação. A legislação que gere este tipo de aproveitamentos é bem clara, quanto à forma de actuar, bem como das responsabilidades dos requerentes da obra.

Ao Ministério da Agricultura Desenvolvimento Rural e Pescas pede-se que aproveitamentos deste tipo tenham um enquadramento na definição das culturas a existir e que eventualmente possam ter rentabilidade com as obrigações que os regantes (agricultores) estão submetidos dentro das obrigações dos pedidos de ajudas comunitárias (FEAGA, PRODER, etc.). Há que criar condições específicas para que as alterações necessárias (novas culturas rentáveis de acordo com os recursos disponíveis), não se tornem numa penalização para os regantes (agricultores) por incumprimento das obrigações contratadas com o IFAP/PRODER.

A programação de um Aproveitamento Hidroagrícola não se pode esgotar com o final da construção e disponibilidade de água (hidrantes ou afins), tem de ser algo mais, com um real aproveitamento desse recurso (água).

Da parte do MADRP não basta ter boas equipas no Desenvolvimento Rural (Engenharia Rural e Hidráulica), o resto também é necessário, seja na pré-obra (fase de projecto/execução), bem como na fase posterior com as equipas das Políticas e Planeamento.

Vila Velha de Ródão, 27 de Fevereiro de 2010

O Presidente da Junta de Agricultores do Regadio do Açafal

(José Carlos Lopes Soares)



## **10 – CONTAS DO EXERCÍCIO ANO DE 2009**

### **10.1 – Relatório Contas 2009**

O exercício em análise decorreu sem problemas que mereçam qualquer registo. Os proveitos recebidos, são os seguintes: “Venda de Energia” no montante de 801,32 euros e “Prestação de Serviços”, no montante de 4.372,50 euros, sendo que 445,00 euros dizem respeito a quotas para manutenção do regadio e os restantes 3.927,50 euros respeitam a quotas dos associados. O custo com os fornecimentos e serviços externos foi de 2.282,69 euros, com impostos totalizaram 110,59 euros, enquanto que os custos com serviços bancários foram de 93,40 euros. Tais diferenças, originaram que a Junta de Agricultores do Regadio do Açafal tivesse um resultado liquido positivo no montante de 1.892,82 euros.

A Associação não desenvolveu qualquer actividade cultural, nem de investigação e desenvolvimento, limitando-se a zelar pela manutenção das condutas da rega.

Após o termo do exercício e até ao presente momento não se verificou qualquer acontecimento relevante.

Face ao resultado obtido, propõe-se que o mesmo seja transferido para o Fundo Social da Junta.

Em Anexo I é feito o **”BALANÇO E DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS REFERENTE AO EXERCÍCIO DE 2009”**, e no Anexo II a **”DEMONSTRAÇÃO E RESULTADOS 2009”**

A contabilidade da Junta de Agricultores do Regadio do Açafal foi executada pelo Técnico Oficial de Contas, membro nº 48606 da Câmara dos Técnicos Oficiais de Conta.

Vila Velha de Ródão, 27 de Fevereiro de 2010

O Técnico Oficial de Contas

O Presidente da Junta de Agricultores do  
Regadio do Açafal

(Mário Paulo Afonso)

(José Carlos Lopes Soares)

## **10.2 – Relatório Conselho Fiscal 2009**

Com base no relatório de contas da JARAL, relativo ao exercício de 2009, e no acompanhamento das actividades da Associação, este Conselho Fiscal dá parecer favorável ao relatório anexo.

Toda a actividade da Associação foi fortemente condicionada por três factores:

- Custos da legalização e início da actividade
- Colocação em serviço da ligação de energia eléctrica ao sistema de bombagem
- Garantir o pagamento da energia eléctrica à EDP

Vila Velha de Ródão, 27 de Fevereiro de 2010

O Presidente do Conselho Fiscal

(Luís Alberto Rodrigues da Costa)

**ANEXO I – BALANÇO E DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS REFERENTE AO EXERCÍCIO DE 2009****INTRODUÇÃO:**

As notas que se seguem respeitam à numeração definida no Plano Oficial de Contabilidade ( P.O.C. ) – versão prevista no artº. 1º. do Decreto – Lei nº. 54-A/99 – pelo que aqueles que não estão incluídos neste anexo ou não são aplicáveis ou a sua apresentação não é relevante para a compreensão das demonstrações financeiras anexas. Os valores indicados são expressos em euros.

1. As demonstrações financeiras foram preparadas, em todos os seus aspectos materiais, em conformidade com as disposições do POC.

3. Os critérios valorimétricos utilizados relativamente às várias rubricas do balanço e da demonstração dos resultados, são os seguintes:

28. Não existem dívidas incluídas na conta “Estado e outros entes públicos” em situação de mora.

30. Não existem dívidas a terceiros cobertas por garantias reais prestadas pela associação.

**45. Demonstração dos resultados financeiros, como segue:**

Custos e perdas	Exercícios	
	2009	2008
681-Juros suportados .....		
682-Perdas em empresas do grupo e associadas .....		
683-Amortizações de investimentos em imóveis .....		
684-Provisões para aplicações financeiras .....		
685-Diferenças de câmbio desfavoráveis .....		
686-Descontos pronto pagamento concedidos .....		
687-Perdas na alienação de aplicações de tesouraria .....		
688-Outros custos e perdas financeiros .....	93,40	
<b>Resultados Financeiros .....</b>	<b>-93,40</b>	
Proveitos e ganhos	Exercícios	
	2009	2008
781-Juros obtidos .....		
782-Ganhos em empresas do grupo e associadas .....		
783-Rendimentos de imóveis .....		
784-Rendimentos de participações de capital .....		
785-Diferenças de câmbio favoráveis .....		
786-Descontos pronto pagamento obtidos .....		
787-Ganhos na alienação de aplicações de tesouraria .....		
788-Outros proveitos e ganhos financeiros .....		

**ANEXO II – DEMONSTRAÇÃO E RESULTADOS 2009**

JUNTA DE AGRICULTORES DO REGADIO DO

DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS

Mes: Final

Ano: 2009

CODIGO DAS CONTAS	CUSTOS E PERDAS	EXERCÍCIOS	
		2009	ANTERIOR
61	Custo das mercad. vendidas e das materias consumidas:		
	Mercadorias.....	794.32	
	Materias.....		794.32
62	Fornecimentos e servicos externos.....		2,282.69
	Custos com o pessoal:		
641+642	Remuneracoes.....		
	Encargos sociais:		
643+644	Pensoes.....		
645/8	Outros.....		
66	Amortizacoes do imobiliarrio corporeo e incorporeo.....		
67	Provisoes.....		
63	Impostos.....	110.59	
65	Outros custos e perdas operacionais.....		110.59
	(A).....		3,187.60
682	Perdas em empresas do grupo e associadas:		
683+684	Amortizacoes e prov. de aplic. e invest. financeiros		
(2)	Juros e custos similares:		
	Relativos a empresas do grupo.....		
	Outros.....	93.40	93.40
	(C).....		3,281.00
69	Custos e perdas extraordinarios.....		
	(E).....		3,281.00
86	Imposto sobre o rendimento do exercicio.....		
	(G).....		3,281.00
88	Resultado liquido do exercicio.....		1,892.82
		5,173.82	

Folha nº 1

# JARAL - RELATÓRIO E CONTAS DO EXERCÍCIO DE 2009

JUNTA DE AGRICULTORES DO REGADIO DO

## DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS

Mes: Final

Ano: 2009

CODIGO DAS CONTAS	PROVEITOS E GANHOS	EXERCÍCIOS	
		2009	ANTERIOR
71	Vendas:		
	Mercadorias.....	801.32	
	Produtos.....		
72	Prestações de serviços.....	4,372.50	5,173.82
(3)	Variacao da producao.....		
75	Trabalhos para a propria empresa.....		
73	Proveitos suplementares.....		
74	Subsidios a exploracao.....		
76	Outros proveitos operacionais.....		
	(B).....		5,173.82
782	Ganhos em empresas do grupo e associadas.....		
784	Rendimentos de participacao de capital:		
(4)	Rendimentos de titulos negoc. e de out. aplic. financ		
	Relativos a empresas do grupo.....		
	Outros.....		
(5)	Outros juros e proveitos similares:		
	Relativos a empresas do grupo.....		
	Outros.....		
	(D).....		5,173.82
79	Proveitos e ganhos extraordinarios.....		
	(F).....		5,173.82

RESUMO		
Resultados operacionais: (B)-(A)=.....	1,986.22	
Resultados financeiros: (D-B)-(C-A)=.....	-93.40	
Resultados correntes: (D)-(C)=.....	1,892.82	
Resultados antes de impostos: (F)-(E)=.....	1,892.82	
Resultado liquido do exercicio: (F)-(G)=.....	1,892.82	

Folha nº 2

Vila Velha de Ródão, 27 de Fevereiro de 2010

O Técnico Oficial de Contas

O Presidente da Junta de Agricultores do  
Regadio do Açafal

(Mário Paulo Afonso)

(José Carlos Lopes Soares)