

# **CARACTERIZAÇÃO E TRATAMENTO DE EFLUENTES RESULTANTES DA ACTIVIDADE DE PRODUÇÃO DE QUEIJO**

Djamila Carvalho Costa

DISSERTAÇÃO APRESENTADA NA FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DA  
UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE  
EM ENGENHARIA DO AMBIENTE, PERFIL ENGENHARIA SANITÁRIA

Orientador Científico: Professora Doutora Leonor Miranda Monteiro do Amaral

Constituição do Júri:

Presidente: Doutor António Pedro de Macedo Coimbra Mano  
Vogais: Doutora Leonor Miranda Monteiro do Amaral  
Doutora Rita Maurício Rodrigues Rosa

LISBOA  
**Maió 2011**



## **CARACTERIZAÇÃO E TRATAMENTO DE EFLUENTES RESULTANTES DA ACTIVIDADE DE PRODUÇÃO DE QUEIJO**

Copyright Djamila Carvalho Costa, FCT/UNL e UNL

A Faculdade de Ciências e Tecnologia e a Universidade Nova de Lisboa têm o direito, perpétuo e sem limites geográficos, de arquivar e publicar esta dissertação através de exemplares impressos reproduzidos em papel ou de forma digital, ou por qualquer outro meio conhecido ou que venha a ser inventado, e de a divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição com objectivos educacionais ou de investigação, não comerciais, desde que seja dado crédito ao autor e editor.



## **AGRADECIMENTOS**

Para a conclusão desta pesquisa académica, dissertação para obtenção do grau de Mestre na área adiante desenvolvida, salienta-se em primeiro lugar a direcção científica e metodológica da Professora Doutora Leonor Miranda Monteiro do Amaral, mais do que Orientadora, grande incentivadora criativa, crítica preciosa e suporte em todas as fases de dúvida ou desânimo, cuja solidariedade foi inextinguível.

Apresenta-se um trabalho realizado a partir da SISAQUA – Sistemas de Saneamento Básico, S.A., juntamente com a então chefia, assumida pelo Eng.º Carlos Raposo, e no interesse da empresa Águas do Centro Alentejo, S.A..

A pesquisa efectuada configurava-se, por conseguinte, algo singular, por incluir uma vertente urbana e uma vertente industrial, e nela intercederam quer o cliente Águas do Centro Alentejo, S.A., como apoios centralizados da AdP Serviços, S.A..

Não se podem, subsequentemente, omitir as sucessivas entidades e individualidades que intervieram na consecução do processo investigatório agora terminado, facultando acesso aos dados a serem analisados, sob as directivas académicas da Professora Orientadora, em todas as suas fases.

Abaixo, portanto, se referem os mencionados veículos de assistência imprescindível a esta dissertação, segundo a usual ordem alfabética das instituições representadas:

i) À Águas do Centro Alentejo, S.A., nomeadamente ao Dr. António Manuel Vinagreiro dos Santos Ventura (Administrador Delegado), que autorizou a utilização dos dados, os maiores agradecimentos; ao Eng. Luís Guerra (Director de Engenharia), à Eng.ª Ana Marcão (Directora de Operação) e ao Eng.º Luís Pauzinho, disponível acompanhante da nossa prestação de serviços, uma franca gratidão;

ii) À AdP Serviços, S.A., especificamente aos Eng.ºs João Oliveira Miguel e Miguel Carreira, que auxiliaram a prestação de serviços na sua vertente técnica, um muito obrigada veemente;

iii) À SISAQUA – Sistemas de Saneamento Básico, S.A., muito em particular ao Eng.º Carlos Raposo, um penhorado reconhecimento do apoio recebido.

Manifestam-se desde já estes agradecimentos porque, sem eles, jamais teria sido possível o percurso de pesquisa sobre o qual se disserta, com destaque, natural e justamente, para a Professora Orientadora, fundamental logo na formação inicial da autora e, muito mais, na fase de especialização.



## **RESUMO**

A sustentabilidade ambiental das actividades agro-industriais, nomeadamente da indústria de produção de queijo, constitui uma preocupação fundamental da gestão integrada deste sector, tendo em conta os impactes ambientais que lhe estão associados e os requisitos de qualidade em vigor.

Para assegurar maior sustentabilidade nos padrões de produção é fundamental estabelecer novas formas de gestão dos efluentes líquidos gerados por esta indústria, através da aplicação de tecnologias de tratamento, da reutilização do efluente tratado e da valorização do lacto-soro, tendo sempre a preocupação de considerar a viabilidade financeira da sua implementação.

O presente caso de estudo aborda o tratamento conjunto de águas residuais urbanas e de águas residuais de queijarias, reflectindo alguns problemas associados à gestão destes dois tipos de efluentes de forma integrada.

O estudo apresenta uma solução de tratamento para as águas residuais produzidas pela população de uma pequena povoação e por dezasseis queijarias em laboração na referida povoação, que consiste no pré-tratamento por digestão aeróbia do efluente industrial e no tratamento conjunto do efluente urbano e do efluente industrial pré-tratado.

A solução de tratamento apresentada, tem a vantagem de permitir o tratamento da totalidade dos efluentes produzidos, incluindo o soro de leite, de ser de fácil operação e ser uma opção tecnicamente robusta. Se, no futuro, for efectuada a valorização do lacto-soro, os custos de exploração da instalação, podem decrescer significativamente.

Palavras Chave: Queijarias, águas residuais, ETAR, sustentabilidade





## **ABSTRACT**

The environmental sustainability of agro-industrial activities, especially of the cheese-making industry, is a key concern of the integrated management of this sector, considering environmental impacts associated and the quality policy in force.

To ensure greater sustainability in production patterns, it is essential to establish new ways of managing wastewater generated by this industry, through the application of treatment technologies, reuse of treated effluent and cheese whey valorisation, always taking into consideration the financial viability of their implementation.

This case study addresses the joint treatment of urban wastewater and wastewater from cheese-making plants, reflecting some problems associated with managing these two types of effluents in an integrated manner.

The study presents a solution for treating wastewater generated by the population of a small town and sixteen cheese-making plants in that village, which consists of pre-treatment by aerobic digestion of industrial wastewater and joint treatment of urban wastewater and pre-treated industrial wastewater.

The treatment solution presented has the advantage of allowing treatment of all effluent produced, including cheese whey, being easy to operate and a technically robust option. If in the future, cheese whey valorisation is done, the costs of operating the facility could decrease significantly.

Key words: cheese-making plants, wastewater, wastewater treatment plant, sustainability



## ÍNDICE DE MATÉRIAS

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>1</b>
1.1	OBJECTIVOS	2
<b>2</b>	<b>CARACTERIZAÇÃO DA INDÚSTRIA DE PRODUÇÃO DE QUEIJO</b>	<b>3</b>
2.1	FUNCIONAMENTO DA INDÚSTRIA DE PRODUÇÃO DE QUEIJO	4
2.1.1	Escolha do Tipo de Leite	6
2.1.2	Recepção e Pré-tratamento do Leite	6
2.1.3	Pasteurização	6
2.1.4	Coagulação	6
2.1.5	Moldagem e Prensagem	7
2.1.6	Salga	7
2.1.7	Maturação	7
2.2	CARACTERIZAÇÃO DOS EFLUENTES GERADOS DA INDÚSTRIA DE PRODUÇÃO DE QUEIJO	8
2.2.1	Caracterização Quantitativa	9
2.2.2	Caracterização Qualitativa	12
2.2.3	Destino Final do Efluente	14
2.2.4	Efeitos das Descargas de Águas Residuais Industriais nas Redes de Drenagem	15
2.3	TECNOLOGIAS DE TRATAMENTO DE EFLUENTES INDUSTRIAIS	17
2.3.1	Pré-tratamento	18
2.3.2	Tratamento Químico	21
2.3.3	Tratamento Biológico por Processos Aeróbios	22
2.3.4	Tratamento Biológico por Processos Anaeróbios	30
2.4	VALORIZAÇÃO DO EFLUENTE INDUSTRIAL	31
2.4.1	Tecnologias de Valorização do Lacto-soro	31
2.4.2	Reutilização das Águas Residuais	32
<b>3</b>	<b>DESCRIÇÃO DO CASO DE ESTUDO</b>	<b>35</b>
3.1	CONSIDERAÇÕES INTRODUTÓRIAS	35
3.2	CARACTERIZAÇÃO DA INDÚSTRIA	36
3.2.1	Matérias-primas e Produtos Fabricados	36
3.2.2	Período de Laboração	37
3.2.3	Consumo de Água	37
3.2.4	Volume de Leite Laborado	39
3.2.5	Consumo de Específico de Água	39
3.3	PRODUÇÃO E CARACTERÍSTICAS DAS ÁGUAS RESIDUAIS INDUSTRIAIS	40
3.3.1	Volume de Águas Residuais Produzidas	41
3.3.2	Qualidade das Águas Residuais Industriais	46
3.3.3	Crítérios de Definição da Qualidade do Efluente Final	51
3.3.4	Dados de base relativos às águas residuais industriais	52
3.4	CARACTERIZAÇÃO DAS ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS	53
3.4.1	População Servida	53
3.4.2	Capitações de Águas Residuais Domésticas	53
3.4.3	Cargas poluente domésticas	55
3.4.4	Dados de base relativos às águas residuais domésticas	56
3.5	CARACTERIZAÇÃO DAS ÁGUAS RESIDUAIS MISTAS	57
3.5.1	Caudal de Águas Residuais Mistas Produzidas	57
3.5.2	Qualidade das Águas Residuais Mistas Produzidas	59
3.6	SÍNTESE DOS DADOS DE BASE	60
3.7	DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TRATAMENTO PREVISTA	63
3.7.1	Solução A: Pré-tratamento do Efluente Industrial (digestão aeróbia) e Tratamento Conjunto do Efluente Doméstico e do Efluente Industrial Pré-tratado	67
3.8	AVALIAÇÃO TÉCNICO-ECONOMICA DA SOLUÇÃO DE TRATAMENTO	80
3.8.1	Crítérios de Estimativa de Custos	80
3.8.2	Custos de Investimento e Operação	81
<b>4</b>	<b>CONCLUSÃO</b>	<b>83</b>
<b>5</b>	<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>85</b>
<b>6</b>	<b>ANEXO I – CONSUMO DE ÁGUA, VOLUME DE LEITE LABORADO, PRODUÇÃO DE SORO E PRODUÇÃO DE ÁGUAS RESIDUAIS</b>	<b>89</b>
<b>7</b>	<b>ANEXO II – CAMPANHA DE MEDIÇÃO DO CAUDAL DE ÁGUAS RESIDUAIS MISTAS (URBANAS E INDUSTRIAIS), DRENADAS NA REDE PÚBLICA DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS, EM TEMPO SECO</b>	<b>201</b>
<b>8</b>	<b>ANEXO III – BALANÇO DE MASSAS</b>	<b>203</b>



## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2.1– Diagrama do processo de produção do queijo seco: etapas genéricas.....	5
Figura 2.2 – Diagrama do processo de fabrico típico do queijo seco .....	9
Figura 2.3 – Diagrama do processo de fabrico típico do requeijão .....	9
Figura 2.4 – Esquema de funcionamento do reaktor Carbofil®.....	27
Figura 2.5 – Linha de tratamento do soro de leite, integrando o reaktor Carbofil®.....	27
Figura 3.1 – Fossa Séptica da Queijaria 8.....	35
Figura 3.2 – Descarga directa das águas residuais mistas (urbanas e industriais) na linha de água..	35
Figura 3.3 – Queijo produzido (Queijaria 1 e Queijaria 15) .....	37
Figura 3.4 – Número de dias de funcionamento por semana, das Queijarias.....	37
Figura 3.5 – Evolução do caudal diário de águas residuais industriais produzidas no período de referênci.....	42
Figura 3.6 – Evolução do caudal de águas residuais resultantes da lavagem das instalações e equipamentos, e produzidas no período de referênci.....	43
Figura 3.7 – Evolução do caudal de lacto-soro, produzido no período de referênci .....	44
Figura 3.8 – Evolução do caudal de águas residuais, produzidas nos dias úteis, no período de referênci.....	45
Figura 3.9 – Evolução do caudal de águas residuais, produzidas no fim-de-semana, no período de referênci.....	46
Figura 3.10 – Evolução do caudal de águas residuais mistas drenadas na rede pública .....	58
Figura 3.11 - Solução 1: Pré-tratamento do efluente industrial, por digestão aeróbia, e tratamento conjunto do efluente doméstico e do efluente industrial pré-tratado .....	64
Figura 3.12 - Solução 2: Pré-tratamento do efluente industrial, por digestão anaeróbia, e tratamento conjunto do efluente doméstico e do efluente industrial pré-tratado .....	64
Figura 3.13 - Solução 3: Tratamento conjunto do efluente doméstico e industrial.....	65
Figura 3.14 - Solução 4: Tratamento conjunto do efluente doméstico e do efluente industrial sem soro, e envio do soro para digestão anaeróbia em ETAR próxima, de grande capacidade .....	65
Figura 3.15 - Solução 5: Tratamento conjunto do efluente doméstico e do efluente industrial sem soro, e secagem do soro para posterior envio para Aterro.....	66
Figura 3.16 - Solução 6: Tratamento do efluente doméstico .....	66



## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 2.1 – Principais variáveis da indústria de lacticínios em Portugal no ano 2007 .....	3
Tabela 2.2 – Evolução da produção de queijo em Portugal .....	4
Tabela 2.3 – Tabela de classificação das actividades económicas.....	5
Tabela 2.4 – Consumo de água na indústria de produção de queijos, em alguns países nórdicos ....	10
Tabela 2.5 – Rendimento da produção de queijo por tipo de leite laborado .....	11
Tabela 2.6 - Composição das águas residuais da indústria de lacticínios – gama de variação e média .....	12
Tabela 2.7 - Comparação das concentrações dos principais parâmetros das águas residuais industriais e domésticas .....	13
Tabela 2.8 - Valores máximos admissíveis para as águas residuais industriais descarregadas nos colectores públicos geridos pela C.M. de Celorico da Beira.....	15
Tabela 2.9- Composição do efluente bruto e tratado na cooperativa de produção de queijo “le Fied Chamolle” .....	24
Tabela 2.10 - Concentrações dos principais parâmetros no efluente tratado num sistema de lagunagem avançada .....	26
Tabela 2.11 - Eficiência do tratamento por digestão aeróbia através do reactor Carbofil®, de águas residuais provenientes da indústria de comida pré confeccionada e de panquecas.....	28
Tabela 2.12 – Resultados obtidos no tratamento das águas residuais provenientes da indústria de lacticínios por microfiltração e osmose inversa.....	33
Tabela 3.1– Descrição dos produtos fabricados e do tipo de leite laborado nas queijarias.....	36
Tabela 3.2 – Consumo de água nas queijarias.....	38
Tabela 3.3 – Volume de leite laborado nas queijarias .....	39
Tabela 3.4 – Consumo específico de água.....	40
Tabela 3.5 – Produção de águas residuais.....	42
Tabela 3.6 – Campanha analítica de águas residuais industriais: tipo de amostra e designação .....	47
Tabela 3.7 – Caracterização dos principais parâmetros das águas residuais industriais .....	48
Tabela 3.8 – Síntese dos dados de base do efluente industrial .....	52
Tabela 3.9 – Evolução da população residente e da população flutuante na área de influência da instalação de tratamento .....	53
Tabela 3.10 - Volume de águas residuais domésticas recolhido em fossas sépticas.....	54
Tabela 3.11 - Carga e concentração dos principais parâmetros de qualidade das águas residuais provenientes de fossas sépticas .....	55
Tabela 3.12 – Síntese dos dados de base do efluente doméstico .....	56
Tabela 3.13 – Caudal diário de efluente misto drenado na rede pública .....	58
Tabela 3.14 – Resultados da campanha analítica de caracterização de águas residuais mistas .....	60
Tabela 3.15 – Síntese dos dados de base.....	61
Tabela 3.16 - Objectivos de qualidade do efluente final da ETAR .....	63
Tabela 3.17 - Objectivos de qualidade do efluente final da ETAR para utilização em rega.....	63
Tabela 3.18 – Dimensionamento do digestor aeróbio .....	70
Tabela 3.19 – Dimensionamento do reactor biológico – tanque de arejamento e anoxico .....	74
Tabela 3.20 – Dimensionamento do reactor biológico – tanque de desnitrificação com metanol .....	74

Tabela 3.21 – Características de funcionamento com decantador secundário.....	76
Tabela 3.22 – Condições de funcionamento do sistema de desidratação de lamas.....	78
Tabela 3.23 – Critérios de estimativa de custos .....	80
Tabela 3.24 - Custos de investimento inicial.....	81
Tabela 3.25 – Comparação dos custos do tratamento conjunto do efluente doméstico e industrial, com os custos do tratamento doméstico.....	81



## **SIMBOLOGIA E NOTAÇÕES**

AGCL - Ácidos Gordos de Cadeia Longa

APR - Área Predominantemente Rural

CAE – Classificação das Actividades Económicas

CBO<sub>5</sub> – Carência Bioquímica de Oxigénio ao fim de 5 dias

CCDR - Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional

CETESB - Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental

CQO – Carência Química de Oxigénio

ENEAPAI – Estratégia Nacional para os Efluentes Agro-Pecuários e Agro-Industriais

ETAR – Estação de Tratamento de Águas Residuais

EPA – Environmental Protection Agency

HP – Horizonte de Projecto

IDF - International Dairy Federation

IGAOT - Inspeção-Geral do Ambiente e do Ordenamento do Território

INAG - Instituto da Água, I.P.

INE – Instituto Nacional de Estatística, I.P.

INETI – Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação, I.P.

MTD – Melhores Tecnologias Disponíveis

MBR – Reactores Biológicos de Membrana

MLSS – Mixed Liquor Suspended Solids

N - Azoto

PNAPRI – Plano Nacional de Prevenção de Resíduos Industriais

S.A. – Sociedade Anónima

SS – Sólidos Suspensos

SST – Sólidos Suspensos Totais

SSV – Sólidos Suspensos Voláteis

SBR – Sequencing Batch Reactors

VABpm – Valor Acrescentado Bruto a preços de mercado

TKN – Total Kjeldahl

O&G – Óleos e Gorduras

P – Fósforo

PM – Ponto de Medição

TIPAU – Tipologia de Áreas Urbanas



# 1 INTRODUÇÃO

A sustentabilidade ambiental das actividades agro-industriais, nomeadamente da indústria de produção de queijo, constitui uma preocupação fundamental da gestão integrada deste sector, tendo em conta os impactes ambientais que lhe estão associados e as obrigações regulamentares em vigor.

A indústria de produção de queijo está organizada em duas áreas principais:

- produção primária de leite que servirá de matéria prima (de vaca, cabra, ovelha, etc);
- processamento do leite para produção de queijo.

No âmbito deste documento é analisada a segunda área referida acima, que envolve o processamento de elevadas quantidades de leite e a produção de efluentes líquidos específicos.

A gestão dos efluentes produzidos durante a produção de queijo, é um dos aspectos mais importantes da vertente ambiental desta actividade, devido ao potencial poluente destas águas residuais, quando descarregadas directamente no meio hídrico, ou quando submetidas a tratamento inadequado.

De facto, as águas residuais produzidas nas queijarias, podem provocar a contaminação e desoxigenação de cursos de água por descarga directa ou após tratamento inadequado, que confere o aumento da concentração de nutrientes, nomeadamente de azoto e fósforo, em águas de superfície e águas subterrâneas.

Quando integradas na malha urbana, muitas vezes estas indústrias são abastecidas através do serviço público e enviam os seus efluentes para a rede pública de drenagem de águas residuais, podendo prejudicar o seu normal funcionamento e o normal funcionamento das instalações de tratamento das águas residuais urbanas a jusante.

Para assegurar maior sustentabilidade nos padrões de produção é fundamental estabelecer novas formas de gestão dos efluentes líquidos gerados por esta indústria, que passarão obrigatoriamente pela aplicação de tecnologias de tratamento e de valorização específicas, tendo sempre a preocupação de considerar a viabilidade financeira da sua implementação.

Sendo assim, o tratamento de águas residuais de queijarias constitui um tema de investigação muito relevante uma vez que é importante conhecer os diferentes processos de tratamento de efluentes líquidos disponíveis, nomeadamente processos físicos, químicos e biológicos e as tecnologias de tratamento disponíveis no mercado.

No caso particular desta indústria, o lacto-soro produzido, devido ao seu alto valor nutricional, pode ser reaproveitado, pelo que têm sido desenvolvidas soluções de valorização dos efluentes líquidos e de reutilização dos mesmos no processo.

O presente estudo aborda também a problemática da gestão conjunta de efluentes industriais gerados na actividade de produção de queijos, e de efluentes urbanos.

Em consequência, a presente dissertação está estruturada em dois grandes capítulos:

- o primeiro capítulo é consagrado à caracterização da indústria de produção de queijo onde será apresentada uma caracterização geral do processo produtivo, uma caracterização dos efluentes líquidos gerados e dos efeitos da sua descarga em sistemas públicos urbanos, as tecnologias de tratamento disponíveis (processos físicos, químicos e biológicos) e as soluções de valorização dos efluentes líquidos;
- o segundo capítulo é consagrado à apresentação de um caso de estudo relativo ao tratamento conjunto de águas residuais provenientes de dezasseis queijarias de cariz familiar e de águas residuais urbanas provenientes de uma pequena localidade, onde estão implementadas as queijarias.

## 1.1 OBJECTIVOS

No panorama nacional de predomínio de queijarias de pequena e média dimensão, a problemática da gestão dos efluentes líquidos gerados por esta actividade industrial, em particular do seu tratamento, pode ser encarada a nível individual, a nível de um agrupamento de indústrias ou considerando uma gestão integrada nos sistemas públicos urbanos.

Tendo em conta o potencial poluidor destes efluentes, torna-se importante estudar as suas características e as tecnologias disponíveis para o seu tratamento.

Em Portugal, têm sido publicados estudos sobre o tratamento de efluentes da indústria de lacticínios no geral, como o Guia Técnico Sectorial – Indústria de Lacticínios, que integra o Plano Nacional de Prevenção de Resíduos Industriais (INETI, 2001) e o documento Estratégia Nacional para os Efluentes Agro-Pecuários e Agro-Industriais (ENEAPAI, 2007), mas verifica-se que a informação relativa ao sector de queijarias está muito dispersa.

No presente estudo será realizada uma descrição geral do processo produtivo do queijo e apresentada uma caracterização dos efluentes líquidos produzidos, no que respeita às etapas do processo produtivo em que são gerados, elementos que os constituem e principais parâmetros físico-químicos que os caracterizam.

Pretende-se também apresentar um levantamento dos principais problemas associados à gestão deste tipo de efluentes industriais e caracterizar as melhores tecnologias disponíveis (MTD) de tratamento, as vantagens e desvantagens da sua aplicação e as eficiências de remoção que lhes estão associadas.

Por último, apresenta-se uma análise da viabilidade do tratamento conjunto das águas residuais industriais e domésticas produzidas por dezasseis queijarias e pela população residente e flutuante de uma pequena localidade, onde estão implementadas as queijarias, através da avaliação de uma solução de tratamento, das vantagens e desvantagens a ela associadas, e dos custos da sua implementação.

## 2 CARACTERIZAÇÃO DA INDÚSTRIA DE PRODUÇÃO DE QUEIJO

O sector de produção de queijo integra o sector de lacticínios em Portugal, cujas principais características são apresentadas na Tabela 2.1.

**TABELA 2.1 – PRINCIPAIS VARIÁVEIS DA INDÚSTRIA DE LACTICÍNIOS EM PORTUGAL NO ANO 2007 (INE, 2010)**

Âmbito Geográfico	Empresas	Volume de Negócios	VABpm
	n.º	10 <sup>3</sup> euros	
<b>Portugal</b>	450	1622503	313599
<b>Continente</b>	397	1315051	261735
<b>Norte</b>	44	750128	131087
<b>Centro</b>	145	148763	25972
<b>Lisboa</b>	55	340377	94747
<b>Alentejo</b>	140	-	-
<b>Algarve</b>	13	-	-
<b>Região Autónoma dos Açores</b>	42	297391	50409
<b>Região Autónoma da Madeira</b>	11	10061	1455

A produção de produtos lácteos em Portugal tem por matéria-prima o leite de vaca, pasteurizado ou cru, na maior parte dos casos (96%) sendo que os leites de ovelha e de cabra representam apenas 1% da matéria-prima usada (ENEAPAI, 2007).

A tendência dos últimos anos tem sido o decréscimo da produção destas matérias-primas, embora se tenha verificado um aumento da produção de leite de vaca no ano 2008, relativamente ao ano 2007 (INE, 2009).

Em 2008, o volume de leite cru de vaca produzido foi de 1962 milhões de litros, tendo representado um aumento de 2,7%, relativamente ao ano transacto. As produções de leite de ovelha e de cabra foram de 89 milhões de litros e 27 milhões de litros, respectivamente, o que, comparativamente a 2007, reflecte uma quebra de cerca de 4% para o leite de ovelha e uma variação pouco significativa (+1%) para o leite de cabra produzido (INE, 2009).

Em Portugal, de acordo com o Guia Técnico para a Indústria de Lacticínios que integra o Plano Nacional de Prevenção de Resíduos Industriais (PNAPRI) (INETI, 2001), na indústria de lacticínios, são de assinalar as seguintes características genéricas:

- predomínio de pequenas e médias empresas;
- mão de obra pouco qualificada;
- existência de diferenças acentuadas nas tecnologias utilizadas;
- distintos níveis de produtividade.

A produção de queijo em Portugal, é apresentada na Tabela 2.2

**TABELA 2.2 – EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO DE QUEIJO EM PORTUGAL (INE, 2009)**

Anos	Produção anual (t)		
	2006	2007	2008
<b>Queijo</b>	77767	79517	77102
Vaca	55431	58431	55760
de Ovelha	16026	15387	14752
de Cabra	1715	1629	1649
de Mistura	4595	4070	4941

A produção de queijo a partir do leite de cabra e ovelha tem um reduzido peso no volume total de leite laborado mas, são justamente estas unidades que exercem maior pressão sobre o ambiente por nem sempre darem o melhor destino aos seus efluentes (ENEAPAI,2007).

## 2.1 FUNCIONAMENTO DA INDÚSTRIA DE PRODUÇÃO DE QUEIJO

Queijo é o nome genérico dado a um grupo de produtos alimentares à base de leite fermentado produzidos em todo o mundo.

O queijo entende-se como um produto fresco ou maturado que se obtém por separação parcial do soro de leite ou leite reconstituído (integral, parcial ou totalmente desnatado), ou de soros lácteos coagulados pela acção física do coalho, de enzimas específicas, de bactérias específicas, de ácidos orgânicos, isolados ou combinados, todos de qualidade apta para o uso alimentar, com ou sem agregação de substâncias alimentícias e/ou especiarias e/ou condimentos, aditivos especificamente indicados, substâncias aromatizantes e matérias corantes (MAGANHA, 2006).

A produção de queijo tem sido uma actividade artesanal existente desde há cerca de 8000 anos (FOX, 2000). O processo de fabricação caseira foi evoluindo com a aquisição de conhecimento relativo à química e microbiologia do leite e hoje em dia está bem consolidada toda uma agro-indústria de fabrico de queijo, com grande capacidade de controlo do processo.

Na indústria de produção de queijos, as matérias-primas utilizadas são o leite (de vaca, ovelha e cabra), o sal, o coalho e a água. O queijo é constituído pela gordura do leite, água, proteínas e minerais (INETI, 2001).

O código atribuído à indústria de fabrico de queijo na tabela de Classificação das Actividades Económicas (CAE) é o 15510, como se apresenta na Tabela 2.3.

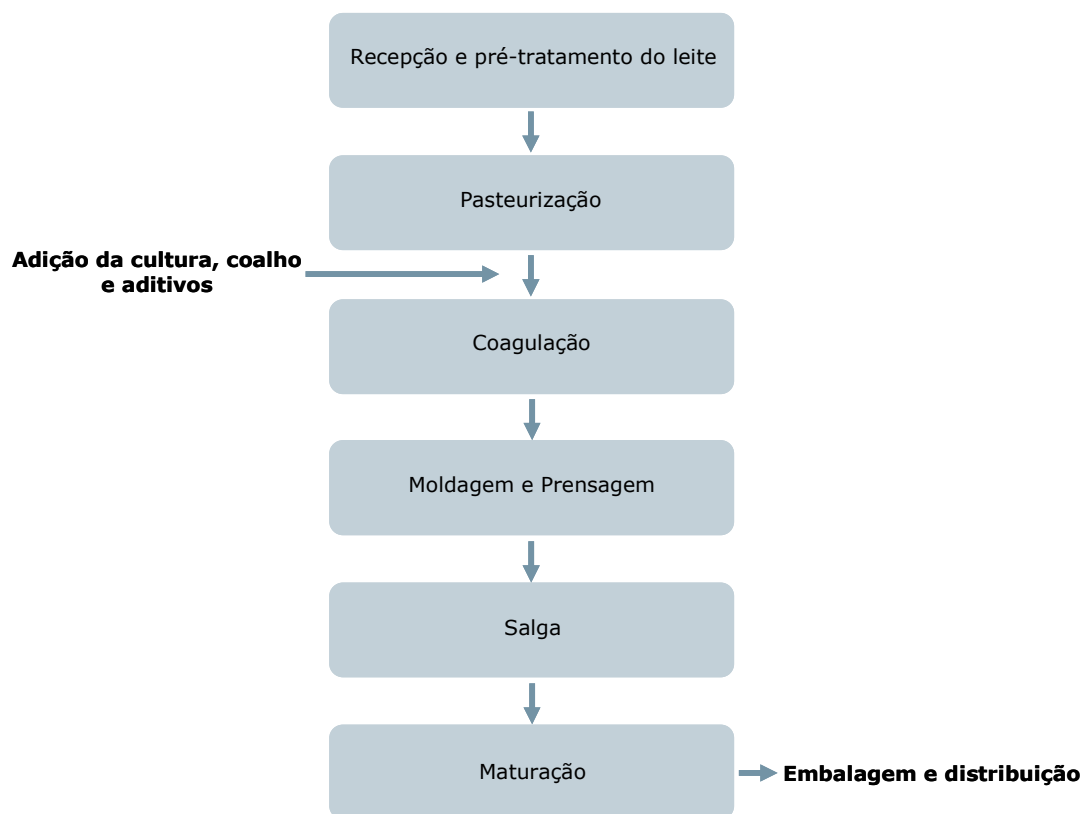
**TABELA 2.3 – TABELA DE CLASSIFICAÇÃO DAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS (ENEAPAI, 2007)**

Divisão	Grupo	Classe	Subclasse	Designação
Secção A – Agricultura, Produção animal, Caça e Silvicultura				
01	Agricultura, Produção animal, Caça e Actividades dos Serviços Relacionados			
155	Indústria de Lacticínios			
	1551	15510	Indústria do Leite e Derivados	

Não é do âmbito deste trabalho apresentar uma descrição exaustiva do processo de produção de queijo, mas sim o fundamental para enquadrar a problemática dos efluentes gerados.

O fabrico de queijo baseia-se na coagulação da caseína do leite, ou das proteínas do soro (INETI, 2001). A produção das diferentes variedades de queijo envolve geralmente um protocolo semelhante em que, desde a recepção até à embalagem do produto final, as matérias-primas passam por uma série de etapas. As alterações de algumas fases do processo, permitem fornecer aos produtos diferentes características, que distinguem os vários tipos de queijo.

Na Figura 2.1, apresentam-se as etapas genéricas do processo de produção de queijos, para as quais se analisam de seguida as características gerais.



**FIGURA 2.1– DIAGRAMA DO PROCESSO DE PRODUÇÃO DE QUEIJO SECO: ETAPAS GENÉRICAS**

### **2.1.1 Escolha do Tipo de Leite**

A composição do queijo é fortemente dependente do tipo de leite usado como matéria-prima. Os leites mais vulgares em Portugal são o de vaca, ovelha e cabra, sendo muitas vezes usada uma mistura de diferentes tipos de leites.

Dentro de cada tipo de leite, o queijo também é fortemente influenciado por factores como a raça, saúde e estado de lactação do produtor de leite.

### **2.1.2 Recepção e Pré-tratamento do Leite**

O leite cru usado na produção de queijo, é recepcionado e armazenado e sofre uma série de pré-tratamentos com diferentes objectivos como por exemplo o cumprimento das normas associadas à produção de um determinado tipo de queijo.

O leite é transportado em camiões cisterna com tanques refrigerados ou em vasilhas de metal, geralmente de 30 ou 50 litros, sendo que, neste caso, o leite não está refrigerado quando chega à unidade industrial.

No cais de recepção da fábrica, são retiradas amostras de leite para realização de uma série de testes laboratoriais para análise da qualidade e estado de preservação. Procede-se em seguida à determinação do volume de leite (INETI, 2001).

Após a fase de caracterização qualitativa e quantitativa, o leite é sujeito a diferentes processos de pré-tratamento, dos quais são exemplo a filtração, para remoção das partículas grosseiras e impurezas eventualmente presentes, o tratamento térmico, e a padronização, que consiste na operação de separação e ajuste do teor de gordura do leite.

### **2.1.3 Pasteurização**

O produto intermédio resultante dos processos descritos anteriormente, segue para o processo de pasteurização, realizada usualmente a 72-73 °C, durante 15-20 segundos (INETI, 2001), com o objectivo de destruir os microrganismos patogénicos.

### **2.1.4 Coagulação**

Depois de sofrer diferentes pré-tratamentos, o leite é encaminhado para cubas onde se dá a sua conversão em coalhada, através do processo de coagulação da caseína do leite.



Para que a coagulação ocorra, é necessário adicionar ao leite uma cultura (fermento, coalho, ácidos, nitratos, vapor e enzimas, cloreto de cálcio), variável com o tipo de queijo que se pretende obter.

Após a adição e mistura do fermento ou cultura inicial de bactérias, do coalho e dos restantes aditivos, o leite é deixado em repouso o tempo necessário para que a coagulação ocorra.

Quando a coalhada atinge o ponto de corte, efectua-se a sua separação (corte da coalhada), que muitas vezes é um processo manual, seguindo-se o processo de esgotamento, em que é drenado o soro.

A coalhada é aquecida através de vapor ou com água quente, para regulação do seu tamanho e acidez.

### **2.1.5 Moldagem e Prensagem**

A fase de moldagem consiste na colocação da coalhada em moldes/formas, consoante o tipo de queijo. Segue-se a prensagem, que pode ser manual ou mecânica.

A moldagem tem por objectivo dar forma ao queijo e a prensagem visa retirar o resto de soro melhorando a textura do produto final.

### **2.1.6 Salga**

Nesta fase, é efectuada a adição de sal, com o objectivo de condimentar este produto alimentar e também de remover humidade por efeito osmótico.

Os métodos de salga são variáveis, destacando-se a submersão dos queijos em tanques de salmoura e a adição directa de sal por pulverização, após o esgotamento.

### **2.1.7 Maturação**

A fase final de fabrico de queijo, consiste na maturação, onde se realiza o processo de cura que consiste num ciclo de transformações ao nível microbiológico, físico e bioquímico que ocorrem nas câmaras de cura e dão origem ao produto final.

O queijo é por fim embalado e enviado para o seu destino final.

## 2.2 CARACTERIZAÇÃO DOS EFLUENTES GERADOS NA INDÚSTRIA DE PRODUÇÃO DE QUEIJO

O principal problema, em termos ambientais, para a indústria de laticínios, diz respeito aos seus efluentes líquidos (INETI, 2001), pelo seu potencial poluidor, quando não se procede ao seu correcto tratamento.

Os efluentes gerados na actividade de produção de queijo são constituídos pelos seguintes elementos:

- Soro (resultante do fabrico de queijo, em particular do processo de moldagem e prensagem);
- Sorelho (resultante do fabrico de requeijão);
- Perdas na produção, resultantes, por exemplo, de:
  - Derrames ou fugas devido a utilização inadequada do equipamento ou falta de manutenção;
  - Descargas de misturas aquosas de leite e sólidos suspensos durante os arranques, paragens e mudanças de produtos dos pasteurizadores, separadores, clarificadores e evaporadores;
  - Derramamentos nos moldes;
- Produto residual que permanece nas tubagens, bombas, tanques, cubas e equipamento de processo;
- Águas de lavagem, resultantes da limpeza de tanques no cais de recepção do leite, das instalações, dos equipamentos e dos utensílios;
- Detergentes e desinfectantes usados nas operações de lavagem;
- Lubrificantes utilizados na manutenção dos equipamentos;
- Sólidos de leite retidos em clarificadores, filtros e grelhas, gorduras e restos ou pedaços de produto final eventualmente não removidos para reciclagem ou deposição em separado.

Nas Figuras 2.2 e 2.3 apresentam-se os diagramas típicos do processo de fabrico de queijo e requeijão, com a indicação dos principais efluentes gerados.

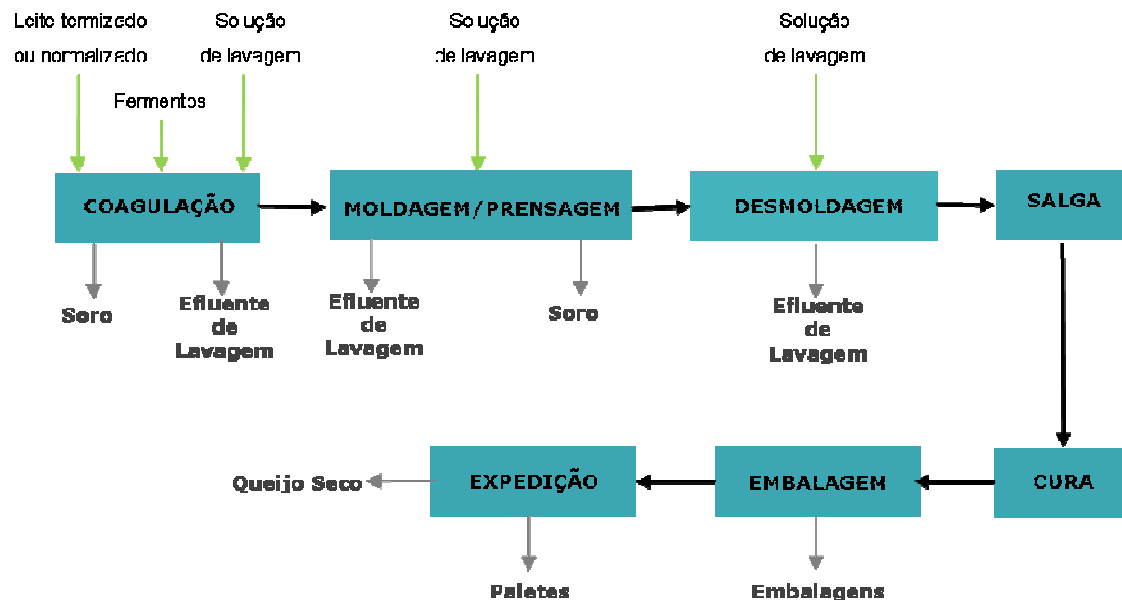


FIGURA 2.2 – DIAGRAMA DO PROCESSO DE FABRICO TÍPICO DO QUEIJO SECO (INETI, 2001)

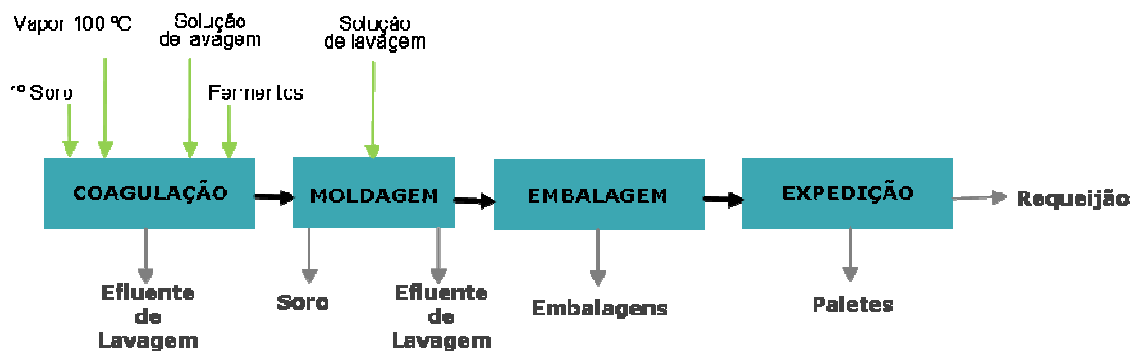


FIGURA 2.3 – DIAGRAMA DO PROCESSO DE FABRICO TÍPICO DO REQUEIJÃO (INETI, 2001)

### 2.2.1 Caracterização Quantitativa

Dependendo da dimensão da instalação e das medidas implementadas para redução de perdas, o volume de águas residuais gerado durante o processamento de laticínios, pode ir até 2,5 litros de efluente por litro de leite processado (as melhores práticas mundiais apontam para 0,5 litros de água residual por litro de queijo produzido) (EPA 1997).

Em média, pode considerar-se que são necessários dez litros de leite para fabricar um quilo de queijo do tipo pasta comprimida, e que são recuperados nove a doze litros de lacto-soro, conforme as quantidades de água utilizadas no decorrer do processo (LUQUET, 1991).

O volume de águas residuais gerado numa queijaria, pode ser estimado através da seguinte expressão:

$$V_{\text{efluente}} = V_{\text{consumido}} \cdot \text{coef. Afluência rede} + V_{\text{Leite laborado}} \cdot (1-\eta) \quad (1)$$

Em que:

$V_{\text{efluente}}$  – volume de águas residuais geradas no processo de fabrico de queijo

$V_{\text{consumido}}$  – volume de água consumido no processo de fabrico do queijo e nas actividades secundárias (limpeza das instalações, dos equipamentos, etc)

Coef. Afluência – coeficiente de afluência à rede de drenagem de águas residuais

$\eta$  – rendimento de produção de queijo

A principal contribuição para o volume do efluente final é o volume de água de lavagens, resultantes da limpeza de tanques no cais de recepção do leite, das instalações, dos equipamentos e dos utensílios.

A seguir, a parcela que mais contribui para a formação do efluente final, é constituída pelo principal subproduto do processo de fabrico, o lacto-soro, e depende do rendimento do processo produtivo e do tipo de leite laborado.

Salienta-se que o volume de lacto-soro que constitui o efluente final é, de forma geral, consideravelmente inferior ao de água de lavagem.

Há que ter em atenção no dimensionamento e planeamento da gestão do sistema de tratamento, principalmente no caso de pequenas queijarias, que poderão vir a ocorrer períodos em que não existe efluente bruto, devido à paragem das unidades fabris para férias.

Neste caso, será necessário pensar nas consequências da paragem na operação da ETAR e nas medidas a tomar.

### 2.2.1.1 Volume de Água Consumido

O volume de água necessário numa indústria de lacticínios é elevado, atingindo mesmo em certos casos os 15 litros por cada litro de leite processado (INETI, 2001).

Na Tabela 2.4, apresenta-se o consumo de água na indústria de produção de queijos, em alguns países nórdicos:

**TABELA 2.4 – CONSUMO DE ÁGUA NA INDÚSTRIA DE PRODUÇÃO DE QUEIJOS, EM ALGUNS PAÍSES NÓRDICOS (WORLD BANK GROUP, 2007)**

Produto	Água consumida em 2001 (L de água/ L leite processado)			
	Suécia	Dinamarca	Finlândia	Noruega
Queijos	2,0 a 2,5	1,2 a 1,7	2,0 a 3,1	2,5 a 3,8

A utilização de água no processo produtivo, está relacionada com a garantia das condições sanitárias e de higiene necessárias, através das operações de limpeza e lavagem da massa láctea. A água também é utilizada no arrefecimento e formação de vapor para aquecimento da coalhada.

Salienta-se que o maior consumo de água nesta indústria está associado a operações secundárias e que a implementação de boas práticas nestas actividades pode levar à sua redução.

Algumas medidas que podem ser implementadas são indicadas de seguida (MAGANHA, 2006);

- Limpeza de superfícies a seco;
- Utilização de água pressurizada para limpeza de superfícies;
- Utilização de sistemas de espuma para limpeza de superfícies.

### 2.2.1.2 Volume de Lacto-soro

O lacto-soro, ou mais simplesmente o soro, é a fase aquosa que se separa da coalhada no decorrer da fabricação dos queijos. A maior parte da água encontra-se no lacto-soro, e com ela todas as substâncias solúveis (LUQUET, 1991):

- A lactose;
- As proteínas solúveis;
- Os sais minerais solúveis;
- Matéria gorda.

A quantidade de lacto-soro produzida, depende do tipo de leite laborado e do rendimento de produção de queijo.

Na Tabela 2.5, apresenta-se o rendimento da produção de queijo, por tipo de leite laborado (FOX *et al.*, 2000).

**TABELA 2.5 – RENDIMENTO DA PRODUÇÃO DE QUEIJO POR TIPO DE LEITE LABORADO (FOX ET AL., 2000)**

<b>Tipo de Leite Laborado</b>	<b>Unidades</b>	<b>Rendimento</b>
Vaca	kg queijo/100 kg leite	9,86
Ovelha	kg queijo/100 kg leite	14,78
Cabra	kg queijo/100 kg leite	9,84

O aumento do rendimento da produção de queijo e conseqüentemente a redução dos efluentes produzidos, pode ser conseguido através da implementação de boas práticas de trabalho na unidade industrial, nomeadamente através das medidas indicadas de seguida (MAGANHA, 2006);

- controlo da recepção de matérias primas e produtos auxiliares, através do estabelecimento de critérios e conhecimento de especificações para selecção dos produtos considerados aceitáveis;
- controlo dos materiais armazenados;
- manipulação adequada das embalagens, de modo a evitar perdas de matéria prima;
- estabelecimento de rotinas de manutenção preventiva para máquinas, equipamentos e instalações;
- estabelecimento de procedimentos operacionais para operações com alto risco de perdas.

## 2.2.2 Caracterização Qualitativa

Na Tabela 2.6 apresentam-se os valores dos principais parâmetros de caracterização das águas residuais produzidas na indústria de lacticínios e de queijo.

**TABELA 2.6 - COMPOSIÇÃO DAS ÁGUAS RESIDUAIS DA INDÚSTRIA DE LACTICÍNIOS – GAMA DE VARIAÇÃO E MÉDIA**

Parâmetro	Gama (mg/L) <sup>(1)</sup>	Média Indústria Lacticínios (mg/L) <sup>(1)</sup>	Média Indústria Queijos (mg/L) <sup>(2)</sup>
Sólidos Suspensos Totais	24 – 5700	-	1100
CQO	-	-	12000
CBO <sub>5</sub>	450 – 4790	1885	5400
Óleos e Gorduras	-	-	380
Azoto	15 -180	76	160
Fósforo	11 -160	50	110
Sódio	60 -807	-	-
Cloreto	48 – 469	276	-
Cálcio	57 -112	-	-
Magnésio	25 – 49	-	-
Potássio	11 -160	67	-
pH	4 -12	7,1	-

(1) EPA, 1997

(2) INETI 2001

Comparando os valores médios apresentados na Tabela 2.6 para as águas residuais resultantes da actividade de fabrico de queijos com os correspondentes para águas residuais urbanas brutas, verifica-se que as águas residuais industriais apresentam concentrações muito superiores para todos os parâmetros, como se pode verificar na Tabela 2.7.

**TABELA 2.7 - COMPARAÇÃO DAS CONCENTRAÇÕES DOS PRINCIPAIS PARÂMETROS DAS ÁGUAS RESIDUAIS INDUSTRIAIS E DOMÉSTICAS**

Parâmetro	Média Indústria Queijos (mg/L) <sup>(2)</sup>	Águas residuais urbanas medianamente carregadas (mg/L) <sup>(3)</sup>	Águas residuais urbanas muito carregadas (mg/L) <sup>(3)</sup>
Sólidos Suspensos Totais	1100	720	1200
CQO	12000	500	1000
CBO <sub>5</sub>	5400	220	400
Óleos e Gorduras	380	100	150
Azoto	160	40	85
Fósforo	110	8	15

(2) INETI 2001

(3) Metcalf & Eddy 2003

O principal problema destes efluentes industriais, é a elevada carga orgânica, conferida pela presença do lacto-soro. A título indicativo os valores de CBO<sub>5</sub> do leite e do soro, são os seguintes (EPA, 1997):

- CBO<sub>5</sub> Leite inteiro : 100000 mg/L;
- CBO<sub>5</sub> Soro: 30000 a 40000 mg/L.

Os altos teores de fósforo e azoto apresentados pelas águas residuais produzidas, devem-se ao facto do lacto-soro ser constituído por uma elevada quantidade de nutrientes e ao uso de produtos para limpeza e desinfecção.

Os elevados teores de óleos e gorduras devem-se à gordura presente no leite e em particular ao efluente resultante da operação de desnate do mesmo.

A elevada concentração de cloretos (276 mg/L na indústria de lacticínios (EPA, 1997) e 50 mg/L em águas residuais urbanas brutas medianamente carregadas (METCALF, 2003)), deve-se ao sal que é adicionado ao produto durante a operação de salga e que em parte vai para o efluente final juntamente com o soro ou com a água de lavagem das instalações.

Verifica-se também que estes efluentes apresentam muitas vezes:

- grandes variações no pH, devido à presença de residuais de soluções ácidas e alcalinas, provenientes das operações de limpeza. O efluente tem tendência para acidificar devido à formação de ácido láctico através de fermentação láctea e ao uso de ácido na limpeza;
- condutividade elevada, devida à presença de cloreto de sódio usado na operação de salga;
- variações na temperatura, provocadas por etapas produtivas específicas;
- coloração branca;
- odor desagradável.

### 2.2.3 Destino Final do Efluente

Em Portugal, existe informação sobre rejeição das águas residuais produzidas para 50% das unidades de transformação do leite e produtos lácteos, identificadas pela Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR) e pelo Instituto da Água, I.P. (INAG, I.P.), sendo referido que 28% lançam os seus efluentes na linha de água e possuem licença de descarga, e que 7% ligam ao colector municipal (ENEAPAI, 2007).

No que respeita ao destino das águas residuais geradas nas queijarias instaladas no país (que disponibilizaram informação às Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR)), é possível identificar o seguinte (ENEAPAI, 2007):

- 42% têm licença de descarga para rejeição das águas residuais produzidas;
- 13% têm indicação de que a descarga é realizada no solo;
- 62% têm indicação de que a descarga é realizada na linha de água;
- 6% têm indicação de que a descarga é realizada no colector municipal.

Em termos legais, as regras e condições de descarga de águas residuais de natureza industrial na rede pública de drenagem, são estabelecidas por um regulamento apresentado pela entidade gestora da mesma.

Sendo assim, a nível nacional, este regulamento varia de entidade para entidade, visando sempre assegurar que as águas residuais industriais, não afectam negativamente nem o pessoal que opera e mantém os sistemas de drenagem e as estações de tratamento, nem a durabilidade e as condições hidráulicas de escoamento nos colectores municipais e, nos termos da legislação em vigor, nem a qualidade dos seus efluentes, nem a ecologia dos meios receptores, nem o destino final das lamas produzidas.

A título exemplificativo, as condições impostas pela Câmara Municipal de Celorico da Beira, entidade gestora da rede pública de drenagem de águas residuais, do município com maior número de unidade industriais de produção de queijo (ENEAPAI, 2007), são apresentadas na Tabela 2.8.

De acordo com esta entidade gestora, as águas residuais descarregadas na rede de colectores municipais, não podem conter quaisquer das substâncias indicadas na Tabela 2.8, em concentrações superiores, ao Valor Máximo Admissível indicado.



**TABELA 2.8 - VALORES MÁXIMOS ADMISSÍVEIS PARA AS ÁGUAS RESIDUAIS INDUSTRIAIS DESCARREGADAS NOS COLECTORES PÚBLICOS GERIDOS PELA C.M. DE CELORICO DA BEIRA**

Parâmetros	Valores Máximos Admissíveis	Expressão dos Resultados
CBO <sub>5</sub> a 20 °C	500	mg O <sub>2</sub> /l
CQO	1000	mg O <sub>2</sub> /l
SST	1000	mg /l
pH	5<ph<9	-
Temperatura	<45	°C
Óleos e gorduras	250	mg/l
Condutividade	3000	µS/cm
Cloretos totais	150	mg Cl/l
Boro	1	mg B/l
Arsénio total.	0,5	mg As/l
Chumbo total	0,5	mg Pb/l
Cianetos totais	0,5	mg CN/l
Cobre total	1	mg Cu/l
Crómio		
-hexavalente	2	mg Cr (VI)/l
-trivalente	2	mg Cr (III)/l
Ferro total	22,5	mg Fe/l
Níquel total	2	mg Ni/l
Selénio total	0,05	mg Se/l
Zinco total	5	mg Zn/l
Mercúrio	0,05	mg Hg/l
Prata	1	mg Ag/l
Cádmio	0,2	mg Cd/l
Metais pesados (total)	10	mg/l
Hidrocarbonetos totais	50	mg/l
Cloro residual disponível total	2	mg Cl <sub>2</sub> /l
Fenóis	1	mg C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH/l
Sulfuretos	2	mg S/l
Azoto amoniacal	100	mg NH <sub>4</sub> /l
Detergentes (lauril-sulfato)	50	mg/l

#### 2.2.4 Efeitos das Descargas de Águas Residuais Industriais nas Redes de Drenagem

As águas residuais industriais produzidas nas queijarias, quando descarregadas nos sistemas públicos, podem ter efeitos negativos sobre os mesmos e conduzir a um acréscimo dos custos de operação (devido à necessidade de manutenção mais frequente), ou mesmo a custos de investimento adicionais para, por exemplo, compatibilização do sistema de tratamento com as características do efluente industrial.

Os principais factores que contribuem para a degradação dos sistemas públicos, são os seguintes:

- presença de sólidos de grandes dimensões;
- presença de óleos e gorduras;
- presença de cloretos;
- variações de pH;
- picos de caudal e de carga orgânica.

Em 2004, WANG alertava para os vários tipos de problemas que a presença de óleos e gorduras nos efluentes produzidos na indústria de produção de queijo, pode provocar na rede pública de drenagem de águas residuais e na instalação de tratamento biológico de águas residuais.

As gorduras também constituem um substrato privilegiado para o crescimento de certos organismos filamentosos hidrófobos (CANLER, 2001) como a *Microthrix Parvicella* e a *Nocardia Amarae* (associadas a problemas de decantabilidade das lamas e à origem de problemas de espumas).

Outra importante desvantagem da presença de óleos e gorduras é que estes são responsáveis pela redução da transferência de oxigénio nos processos de tratamento aeróbio, uma vez que por um lado são adsorvidos no floco criando um filme lipídico que reduz a transferência de oxigénio entre o floco e a água e por outro lado, formam um película entre a superfície da água e o meio atmosférico.

Também na linha de tratamento da fase sólida de uma ETAR, as gorduras podem provocar problemas na desidratação e espessamento.

A presença de sólidos resultantes da actividade industrial, assim como de gorduras que solidificam à temperatura ambiente devido ao seu carácter insolúvel, pode provocar a colmatação dos colectores, tanto no sistema de drenagem como da instalação de tratamento, e, no caso das gorduras insolúveis, a colmatação do suporte de cultura, nos reactores de tratamento por sistemas de biomassa fixa.

As águas residuais das queijarias também podem ser causadoras de problemas de desenvolvimento de maus odores, nos sistemas de drenagem e elevação e nas instalações de tratamento.

Outro potencial problema da descarga de águas residuais resultantes do processo de produção de queijos, é o facto do sal utilizado nos processos de salga dos queijos, conferir alta condutividade ao efluente final. Altos valores de condutividade, podem indicar características corrosivas da água e danificar os sistemas de drenagem e tratamento.

Também os caudais excessivos de águas residuais industriais e os picos de caudal, quando estas são rejeitadas em sistemas públicos não dimensionados para o efeito, podem provocar extravasamentos, quando o colector excede a capacidade de vazão, bem como descargas directas no meio receptor com consequências ambientais que podem ser graves.

A estratégia a adoptar para evitar estas situações é proceder ao cumprimento dos regulamentos de descarga em redes de saneamento, para garantir compatibilidade entre os dois tipos de águas residuais. Deve-se também equipar as ETAR urbanas com etapas de tratamento que permitam receber os efluentes industriais.

### 2.3 TECNOLOGIAS DE TRATAMENTO DE EFLUENTES INDUSTRIAIS

De acordo com as directrizes para prevenção e redução da poluição para o sector industrial de lacticínios, publicadas pelo World Bank Group em 1998, o pré-tratamento dos efluentes produzidos nesta indústria consiste na gradagem, equalização de caudal, neutralização e flotação, geralmente seguidos por tratamento biológico.

A natureza altamente variável dos efluentes gerados na indústria de lacticínios em termos de volumes e taxas de fluxo (que é dependente do tamanho da fábrica e dos turnos de funcionamento), e em termos de pH e sólidos suspensos (que são fundamentalmente o resultado da estratégia de limpeza empregue), tornam a escolha de um sistema de tratamento de águas residuais num processo difícil (Wang *et al*, 2006).

Da análise de diferentes casos de estudo a nível mundial, verifica-se que, dependendo dos objectivos de tratamento – descarga no sistema público de drenagem ou descarga no meio hídrico – podem ser adoptadas linhas de tratamento que integram mais do que um tecnologia, no tratamento das águas residuais produzidas nas queijarias.

Alguns factores importantes a considerar na escolha da solução de tratamento a adoptar são os seguintes (Torrijos *et al*, 2001):

- o volume de leite usado, o tipo de produção, a taxa de recuperação do lacto-soro e a proporção da poluição de origem industrial relativamente à poluição total;
- a existência ou não de sistema público de drenagem de águas residuais, a sua natureza e o seu estado de conservação e funcionamento;
- população residente e flutuante, distribuição dos alojamentos, localização das unidades industriais relativamente a zonas de expansão, previsão de desenvolvimento da povoação e disponibilidade de terreno junto da fábrica de queijo.

Conclui-se assim que não é fácil encontrar uma solução genérica aplicável a todos os casos, mas sim uma que vá ao encontro dos objectivos específicos de cada situação e que seja viável a nível financeiro.

No que respeita à viabilidade financeira do sistema de tratamento, a construção ou renovação do sistema de drenagem de águas residuais pode facilmente atingir custos de investimento exorbitantes, além da capacidade das partes interessadas. Esta situação leva à opção por soluções individuais de tratamento (TORRIJOS *et al.*, 2001).

Esta ideia é reforçada por BRITZ *et al.*, 2008, que refere que, devido aos crescentes custos associados à descarga na rede de drenagem pública e ao subsequente tratamento das águas residuais em ETAR pública, e às crescentes restrições impostas no que respeita aos níveis de SS, CBO e CQO das águas residuais descarregadas nos sistemas públicos, tem vindo a crescer o número de indústrias de lacticínios que optam por tratar os seus efluentes no local.

No panorama nacional, segundo o ENEAPAI, no sector de queijarias, o grande número de pequenas unidades industriais, de gestão pouco empresarial, associado às crescentes exigências ambientais para a legalização da actividade, poderá conduzir a uma concentração da produção num menor número de unidades de maior dimensão.

Por outro lado, prevê-se que a aposta em produtos de maior valor acrescentado conduza ao crescimento da produção de queijo.

Esta perspectiva de evolução do sector pode significar um aumento da produção de efluentes e vai influenciar largamente a viabilidade económica da implementação de sistemas de tratamento locais.

De seguida são apresentadas as tecnologias de tratamento mais utilizadas organizadas em pré-tratamento, tratamento químico, tratamento biológico por processos aeróbios e tratamento biológico por processos anaeróbios.

### **2.3.1 Pré-tratamento**

Devido às variações de volume, carga orgânica, temperatura, pH, níveis de nutrientes e teor de gordura, que as águas residuais das queijarias apresentam, é necessário um pré-tratamento para normalização das características do efluente, antes de se proceder ao tratamento biológico (NADAIS *et al.*, 2001).

Os processos de pré-tratamento mais comuns, empregues nas águas residuais produzidas na indústria de lacticínios são a gradagem, sedimentação, flotação (remoção de óleos e gorduras), precipitação química e estabilização de águas residuais (BRITZ *et al.*, 2008).

De seguida, são analisados os principais processos de pré-tratamento aplicados em queijarias.

#### **2.3.1.1 Gradagem**

A gradagem permite remover detritos grosseiros orgânicos e inorgânicos, como por exemplo pedaços de queijo que tenham sido arrastados na operação de lavagem de equipamentos, embalagens e faixas de tecido usadas na moldagem dos queijos.

A gradagem das águas residuais deve ser realizada o mais rapidamente possível para reduzir a quantidade de CQO que ocorre como resultado da solubilização de sólidos (BRITZ *et al.*, 2008).

#### **2.3.1.2 Equalização e Homogeneização**

A equalização/homogeneização das águas residuais é uma etapa de pré-tratamento que permite a regularização do caudal e da carga afluente às etapas de tratamento seguintes, reduzindo o impacte das pontas de funcionamento.

Nas instalações de tratamento industriais, os objectivos da equalização são os apresentados em seguida (ECKENFELDER, 2000):

- amortecer as flutuações da carga orgânica, a fim de prevenir cargas de choque nos sistemas biológicos;
- minimizar os picos de caudal afluentes aos sistemas de tratamento físico-químico e permitir que as taxas de alimentação de produtos químicos sejam compatíveis com a alimentação dos equipamentos;
- permitir a alimentação contínua dos sistemas biológicos, em períodos em que a unidade industrial não estiver em funcionamento;
- providenciar capacidade de descarga controlada das águas residuais industriais nos sistemas municipais, a fim de distribuir as cargas associadas de forma mais uniforme;
- prevenir a entrada de elevadas concentrações de produtos tóxicos nos sistemas de tratamento biológico.

Os tanques de equalização e homogeneização a utilizar para as águas residuais de queijarias, devem possuir agitadores para misturar adequadamente o conteúdo das águas residuais e evitar a sedimentação dos sólidos.

Por vezes, é necessário efectuar o arejamento do tanque, para prevenir condições de anaerobiose e a ocorrência de fermentação láctea com consequente libertação de mau odor.

### **2.3.1.3 Neutralização**

O pH da água residual deve ser o mais neutro possível, a fim de evitar a corrosão das tubagens e perturbações nos processos de tratamento subsequentes.

Para o tratamento biológico, o pH no sistema biológico deve ser mantido entre 6,5 e 8,5 para assegurar uma óptima actividade biológica (ECKENFELDER, 2000).

A operação de neutralização é usualmente realizada a montante do tratamento físico-químico de flotação por ar dissolvido e, caso exista, a jusante da equalização (SARDINHA *et al.*, 2001).

Na indústria de lacticínios, na maior parte dos casos, a equalização e o ajuste do pH são realizados no mesmo tanque de equalização (BRITZ *et al.*, 2008).

Como o pH do efluente varia muito devido ao uso de detergentes ácidos e alcalinos e à eventual formação de ácido láctico, este deve ser colectado numa unidade de neutralização, com dimensão suficiente para equilibrar as variações de pH durante o dia.

O pH no tanque pode ser regulado através da adição de produtos químicos, dos quais se destacam (ECKENFELDER, 2000):

- agentes controladores do pH (básico);
  - cal nas suas várias formas (forte);
  - soda cáustica (forte);
  - hidróxido de magnésio (médio);
  - carbonato de sódio (fraco);
  - bicarbonato de sódio (fraco);
- agentes controladores de pH (ácido);
  - ácido sulfúrico (forte);
  - dióxido de carbono (fraco).

#### **2.3.1.4 Remoção de Óleos e Gorduras**

De acordo com a International Dairy Federation (IDF), as fábricas que processam leite inteiro, as unidades de separação de leite, as unidades de produção de queijo e manteiga, as unidades de separação de lacto-soro e as unidades de engarrafamento de leite, apresentam os problemas mais graves de óleos e gorduras.

Sendo assim, apresentam-se de seguida, algumas tecnologias de remoção de óleos e gorduras, que podem ser aplicadas no tratamento de águas residuais de queijarias.

Os separadores gravíticos de óleos e gorduras, constituem um sistema extremamente eficaz, que funciona de forma gravítica, de construção fácil em que a água residual flui através de uma série de células e a massa de óleos e gorduras, que usualmente flutua à superfície, é removida por retenção no interior das células. As principais desvantagens destes sistemas, incluem a limpeza e monitorização frequente para prevenir a acumulação de óleos e gorduras, e a redução da eficiência de tratamento para valores de pH acima de 8 (IDF).

Verificou-se por experiência, que a separação de partículas com diâmetro superior a 0,006 cm conduz geralmente à produção de um efluente não emulsionado, com concentração de óleos e gorduras de 10 mg/l (ECKENFELDER, 2000).

Outro processo recomendado pela IDF para remoção de óleos e gorduras, é a flotação por ar dissolvido, que recomenda os sistemas patenteados e comercializados Hydrofloat®, Robosep®, flotação por vacum, electroflotação e sistemas Zeda®.

O sistema Zeda® consiste num processo de pré-purificação que é amplamente usado na Dinamarca e Noruega, e que produz lamas que podem ser usadas para alimentação animal.

A flotação por ar dissolvido é um processo em que a água residual ou uma porção do efluente clarificado é pressurizado na presença de uma quantidade de ar suficiente para que fique quase saturado (ECKENFELDER, 2000). Quando esta mistura de líquido e ar é liberta na unidade de flotação, à pressão atmosférica, formam-se rapidamente bolhas de ar que se ligam às partículas de óleos e sobem até à superfície onde são removidas.

A principal desvantagem dos sistemas de ar dissolvido é que só os sólidos suspensos e óleos e gorduras livres é que podem ser removidos (WANG, 2004), pelo que muitas vezes é necessário proceder ao tratamento físico-químico para coagulação das partículas noutras de maior dimensão mais facilmente removíveis (através da adição de cloreto de ferro, sulfato de alumínio e polielectrólito).

### 2.3.2 Tratamento Químico

O tratamento de efluentes industriais por processos químicos específicos para a remoção de determinados poluentes, como por exemplo metais pesados, cromo, fósforo, entre outros, tem sido largamente difundido e muitas vezes constitui a solução mais eficaz de tratamento.

No caso dos efluentes produzidos na indústria de produção de queijos, cujo principal problema é a elevada carga orgânica, o tratamento por processos químicos não é muito difundido, mas existem alguns estudos de investigação da viabilidade deste tipo de tratamento.

Em 2004, foi apresentado um estudo sobre a eficiência do processo de ozonização para remoção da matéria orgânica do lacto-soro com concentração de CBO de  $35,5 \pm 6,54$  g/L e para tempo de tratamento entre 30 a 90 minutos.

Os resultados experimentais obtidos apontam para uma remoção de CBO entre 0,2 e 2,7 %, ficando demonstrado que o processo de ozonização não é eficiente na remoção da carga orgânica do soro, nem apresenta vantagens que justifiquem a sua utilização como pré-tratamento das águas residuais produzidas nas queijarias (ALMEIDA, 2004)

Outra solução analisada foi tratamento electroquímico através de um processo de oxidação avançada, que permite a remoção da carga orgânica do lacto-soro.

Na indústria alimentar, a oxidação electroquímica foi aplicado para o tratamento de águas residuais resultantes da produção de azeite, águas residuais resultantes da produção de cerveja e de destilarias (GUVEN *et al.*, 2008).

Foram obtidos resultados satisfatórios no tratamento electroquímico optimizado do lacto-soro desproteínado com concentração de CBO<sub>5</sub> de 42000 a 52000 mg/l, usando eléctrodos de ferro e na presença de NaCl (electrólito), obtendo-se experimentalmente uma percentagem de remoção de CBO entre 2,57% e 53,32%, dependendo dos parâmetros de operação (voltagem aplicada, concentração das águas residuais e de electrólito) e para um tempo de reacção de oito horas.

A principal desvantagem da aplicação prática do tratamento electroquímico das águas residuais produzidas nas queijarias, é a necessidade de mais investigação de modo a optimizar o tratamento e a assegurar uma eficiência de remoção que permita o cumprimento da legislação aplicável.

A principal vantagem do tratamento electroquímico é a sua fácil aplicação, uma vez que de uma forma geral requer equipamento simples para controlo e operação do processo

### 2.3.3 Tratamento Biológico por Processos Aeróbios

O tratamento biológico é uma opção muito divulgada e utilizada pelos produtores de queijo, uma vez que tem apresentado bons resultados.

Os principais tipos de tratamento aeróbio são apresentados de seguida.

#### 2.3.3.1 Lamas Activadas

O sistema de lamas activadas é um dos processos de tratamento mais difundidos para tratamento de efluentes de queijarias.

O sistema de lamas activadas convencional consiste num processo de tratamento que depende do crescimento de microrganismos suspensos na água residual de um tanque de arejamento (ambiente rico em oxigénio), para oxidação da matéria orgânica em dióxido de carbono, água e material celular.

Os flocos das lamas activadas são constituídos por fragmentos orgânicos não digeridos, por uma fracção inorgânica, por células mortas e, principalmente, por uma grande variedade de bactérias (CORDI *et al.*, 2007).

Estes flocos são mantidos em suspensão através da difusão de ar na base do tanque de arejamento (sistemas de ar difuso) ou por arejamento mecânico. O nível de oxigénio dissolvido no tanque é um factor crítico.

Em 2007, CORDI *et al.*, estudaram o processo de tratamento por lamas activadas, aplicado ao tratamento do efluente resultante do fabrico de queijos.

Neste estudo, realizado à escala laboratorial, utilizou-se o soro de leite proveniente de um estabelecimento industrial, que foi diluído em águas residuais de origem doméstica.

Para uma diluição de cem vezes, obteve-se uma carga orgânica equivalente a 400 mg/L, e uma remoção de  $93,6 \pm 1,6$  % do CBO para um tempo de retenção de seis horas.

Para uma diluição de dez vezes, obteve uma carga orgânica na ordem dos 5450 – 5760 mg/l, e uma percentagem de remoção do CBO de  $95,3 \pm 1,8$ , para um tempo de retenção de trinta e seis horas.

O estudo também mostrou que o processo de tratamento por lamas activadas tem uma capacidade limitada para tratamento de efluentes com carga orgânica muito elevada, uma vez que, para lacto-soro diluído cinco vezes, a etapa de sedimentação ficou comprometida devido à ocorrência de intumescimento filamentososo (*bulking*).

O estudo anterior realizado por FANG, H., em 1991, também aponta para a utilização eficiente do processo de lamas activadas, no tratamento das águas residuais produzidas numa instalação de processamento de lacto-soro.

As águas residuais, inicialmente com concentração de CBO de 1062 mg/L, foram submetidas a tratamento à escala laboratorial, num reactor com três estágios, verificando-se a remoção de 99 % ao fim de 19,8 horas.



No que respeita à minimização do fenómeno de intumescimento filamentoso, estudos recentes (CORDI *et al.*, 2007), demonstram que a adição de um coagulante, nomeadamente do alumínio (Al 3+), promovem o aumento da sedimentabilidade das lamas, embora seja necessário investigar mais profundamente o efeito dos floculantes químicos nos microrganismos característicos dos sistemas de lamas activadas.

### **2.3.3.2 SBR (Sequencing Batch Reactors)**

Os reactores biológicos de biomassa suspensa e de funcionamento em regime sequencial, designados por SBR (Sequencing Batch Reactor), asseguram um processo de tratamento idêntico ao realizado num sistema de lamas activadas convencional (Metcalf and Eddy, 2003), em que as operações de tratamento (equalização, homogeneização, degradação da matéria orgânica e decantação de sólidos) são processadas no mesmo reactor, resultando num sistema compacto, ao contrário do que acontece nos sistemas convencionais, em que as diferentes operações decorrem em reactores diferentes.

A tecnologia de tratamento em SBR, opera por ciclos de funcionamento que integram cinco etapas contínuas: alimentação, reacção, decantação, extracção e espera.

Neste tipo de reactor são criadas condições aeróbias e anóxicas que favorecem a eliminação de azoto através de processos de nitrificação e desnitrificação. Têm também a vantagem de não ser necessário realizar a recirculação de lamas.

Este tipo de tecnologia tem sido aplicado numa grande variedade de efluentes industriais principalmente em casos em que existe reduzida disponibilidade de área e para baixos caudais.

Existem alguns estudos que apontam para a viabilidade da utilização de tecnologia SBR no tratamento dos efluentes líquidos das queijarias.

No ano de 1997, foi implementado um sistema de tratamento de águas residuais através de SBR, na cooperativa de produção de queijo “Fied Chamolle” (França), que foi monitorizado ao longo de um ano (TORRIJOS *et al.*, 2001).

O efluente a tratar caracteriza-se pela sua reduzida percentagem de lacto-soro, uma vez que na cooperativa este é armazenado separadamente e enviado para outros destinos onde é feita a sua valorização.

O caudal médio diário produzido e as concentrações de CQO e CBO<sub>5</sub> do efluente bruto são apresentadas na Tabela 2.9.

**TABELA 2.9 - COMPOSIÇÃO DO EFLUENTE BRUTO E TRATADO NA COOPERATIVA DE PRODUÇÃO DE QUEIJO “LE FIED CHAMOLLE” (TORRIJOS ET AL., 2001)**

Parâmetro	Unidade	Valor
Caudal médio diário	m <sup>3</sup> /d	10,7 ± 2,3
CQO	mg/L	2 520 ± 720
CBO <sub>5</sub>	mg/L	1 250 ± 370

A linha de tratamento implementada para a fase líquida consiste numa etapa de gradagem seguida do tratamento biológico por SBR que funcionou com um ciclo e uma fase de enchimento por dia.

As eficiências médias de remoção obtidas foram na ordem dos 97,7 % para o parâmetro CQO e de 99,8 % para o parâmetro CBO<sub>5</sub>.

No que respeita ao azoto, foi obtida uma eficiência de remoção na ordem dos 86% e para o fósforo de 75%.

Além do caso da cooperativa de produção de queijo “Fied Chamolle”, em que as águas residuais a tratar apresentam uma carga orgânica relativamente reduzida, o tratamento em SBR também foi utilizado para águas residuais mais carregadas.

Com efeito, em 2002, foi implementado um sistema de tratamento por SBR numa escola agrária em Mâcon-Devayé (França) com uma unidade de produção de queijo a partir de leite de cabra, para o tratamento não só das águas de lavagem mas da mistura das águas de lavagem com soro de leite, com uma concentração média de CQO entre 12000 e 15000 mg/L (TORRIJOS *et al.*, 2004).

O caudal diário de efluente produzido variou entre menos de 1,0 m<sup>3</sup>/d durante o período de menor produção de leite e 3,0 m<sup>3</sup>/d nos períodos de pico de produção.

O sistema SBR funcionou com um ciclo de 24 horas por dia e os resultados obtidos foram positivos:

- eficiência de remoção de CQO foi muito elevada (acima dos 99%);
- decantabilidade das lamas muito boa, verificando-se uma evolução do índice de decantabilidade das lamas de 2g/L<sup>1</sup> no arranque da instalação a 23 g/L<sup>1</sup> ao fim de 159 dias de funcionamento.

Uma das preocupações com este tipo de tratamento, é o comportamento das lamas, nomeadamente a sua decantabilidade, índice de filamentos e distribuição do tamanho dos flocos, uma vez que a elevada carga orgânica decorrente da presença de leite ou soro de queijo, está usualmente associada a problemas de intumescimento filamentosos.

THANIKAL *et al.*, estudaram as características das lamas de seis reactores SBR em operação há 9 a 3 anos, usados para o tratamento de efluentes produzidos em queijarias de pequena dimensão (águas de lavagem das instalações), com características semelhantes (produção do mesmo tipo de queijo, localização na mesma região em condições geográficas idênticas).

<sup>1</sup> a metodologia para medição da decantabilidade das lamas consistiu na medição do volume de lamas após 2 horas de decantação num cilindro com capacidade de 1L, sem diluição da lama.

Verificou-se que as seis instalações de tratamento apresentavam lamas com características muito diferentes. Em todas as amostras foi detectada a presença de microrganismos filamentosos, sendo que uma delas apresentava lamas com deficiente decantabilidade (SVI de 140 mL/g) e com uma elevada proporção de flocos de pequena dimensão (diâmetro médio de 54  $\mu\text{m}$ ).

As diferenças encontradas na instalação de tratamento com problemas, podem estar relacionadas com a presença de lacto-soro no efluente, uma vez que a concentração de CQO do efluente bruto é elevada, comparando com a apresentada nas outras queijarias.

O tratamento por SBR tem a vantagem de ser aplicável ao tratamento de caudais reduzidos de águas residuais e de ser um sistema flexível que permite um leque alargado de variação das características das águas residuais.

As desvantagens da tecnologia SBR são a necessidade manutenção por parte de um operador, o que pode ser complicado em termos de recursos humanos, numa instalação de fabrico de queijo.

#### **2.3.3.3 Leitos Percoladores**

Os estudos recentes indicam que a utilização de leites percoladores para tratamento de águas residuais com muita carga orgânica, como acontece com as águas residuais resultante do fabrico de queijo, não é adequada.

Isto porque o meio de enchimento corre o risco de ficar bloqueado com o filme de matéria biológica e gordura que se forma à sua superfície, com consequente redução da actividade microbiológica (WANG, 2004).

#### **2.3.3.4 Lagunagem**

De acordo com o Relatório Temático de Inspeções Ambientais no Sector dos Lacticínios em 2004/2005 – Queijarias tradicionais e industriais (IGAOT, 2005), o sistema de tratamento de águas residuais mais comum na amostra de queijarias sujeitas às acções inspectivas do IGAOT, é sem dúvida, o tratamento biológico com lamas activadas, logo seguido por outros sistemas como a lagunagem, poço absorvente infiltrante no solo, e ainda por sistemas mistos, resultantes da combinação de vários tipos de tratamento.

A utilização de sistemas de lagunagem para este tipo de queijarias, depende da disponibilidade de espaço e tem como principais vantagens a simplicidade de construção e os reduzidos custos de operação, uma vez que, com excepção das lagoas arejadas mecanicamente, não são necessários equipamentos mecânicos e o escoamento ocorre normalmente por gravidade.

As principais desvantagens deste tipo de tratamento são os tempos de retenção longos e consequente possibilidade de emissão de maus odores e presença de insectos.

Em 2004, CRAGGS *et al.*, propuseram uma solução de lagunagem que designaram de sistema avançado de tratamento por lagoas, para o tratamento de águas residuais de uma indústria de lacticínios da Nova Zelândia que consiste numa sequência de quatro lagoas: lagoa anaeróbia, lagoa de alta carga, lagoa de sedimentação de algas e lagoa de maturação.

Na lagoa anaeróbia, os tempos de retenção variam entre 80 a 120 dias, na lagoa de alta carga, variam entre 5 a 10 dias, na lagoa de sedimentação das algas que crescem na lagoa de alta carga, os tempos de retenção variam entre 2 e 3 dias e a lagoa de maturação apresenta um tempo de retenção limitante de 3 dias (a partir do qual, será necessário subdividir em diferentes lagoas).

Obtiveram-se os seguintes resultados (Tabela 2.10):

**TABELA 2.10 - CONCENTRAÇÕES DOS PRINCIPAIS PARÂMETROS NO EFLUENTE TRATADO NUM SISTEMA DE LAGUNAGEM AVANÇADA (CRAGGS ET AL., 2003)**

Parâmetro	Unidade	Valor
CBO <sub>5</sub>	g/m <sup>3</sup>	43
SST	g/m <sup>3</sup>	87
TKN	g/m <sup>3</sup>	61
P Total	g/m <sup>3</sup>	19

Os resultados demonstraram que o sistema avançado de tratamento por lagoas é mais eficiente que os sistemas convencionais e permite obter resultados mais consistentes e menos variáveis (CRAGGS *et al.*, 2004).

#### 2.3.3.5 Digestão Aeróbia

A digestão aeróbia constitui uma solução para o pré-tratamento das águas residuais industriais resultantes da produção de queijos, que tem apresentado resultados satisfatórios.

O objectivo desta solução de tratamento consiste na produção de um produto estável por oxidação da matéria orgânica biodegradável, redução da massa e volume, redução dos microrganismos patogénicos e condicionamento para processamento posterior (SALSABIL, 2008).

O princípio de funcionamento da digestão aeróbia é semelhante ao de um sistema de lamas activadas convencional. À medida que o substrato disponível se esgota, tem lugar a respiração endógena, em que os microrganismos consomem o seu próprio protoplasma, sendo o tecido celular oxidado aerobiamente em dióxido de carbono, água e amónia (METCALF & EDDY, 2003).

Uma das soluções de digestão aeróbia, existente no mercado, é o reactor CARBOFIL®, cujo funcionamento é baseado na bombagem do efluente num plano vertical, permitindo uma oxigenação muito forte e mistura intensa, que promove a degradação da matéria orgânica e a das gorduras, bem como o controlo da formação de espumas.

Neste digester, o efluente é bombeado em contínuo para o topo do reactor, onde está instalada uma turbina, que provoca o movimento do líquido no sentido descendente através de um tubo concêntrico, seguido da sua ascensão, pela zona exterior ao tubo, para o topo do reactor onde, por efeito natural de cascata, a água residual volta a ser arrastada para a entrada do tubo, repetindo o ciclo descrito.

O movimento contínuo da água, juntamente com o complemento de ar injectado, permite uma eficiente oxigenação da água residual.

Na Figura 2.4, está representado o esquema de funcionamento do reactor CARBOFIL®.

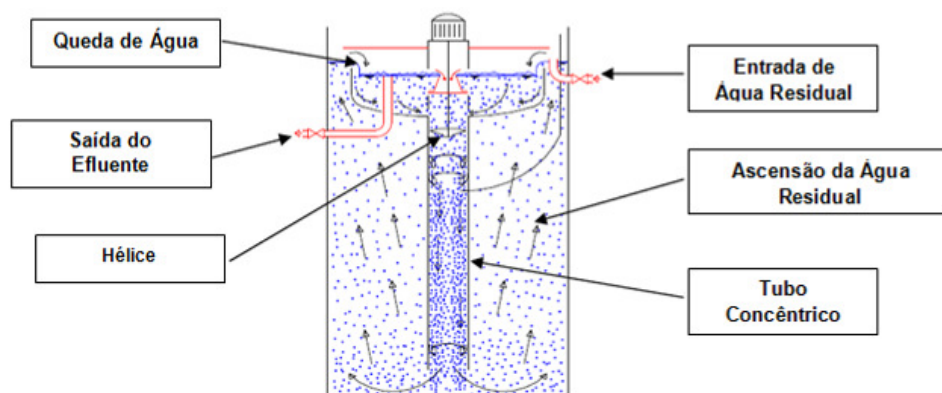


FIGURA 2.4 – ESQUEMA DE FUNCIONAMENTO DO REACTOR CARBOFIL®

A eficiência de tratamento é de 70-80% de remoção de CQO e CBO, e 90% de remoção de óleos e gorduras.

Na Figura 2.5 é apresentada uma possível linha de tratamento do lacto-soro, que integra o reactor CARBOFIL®.

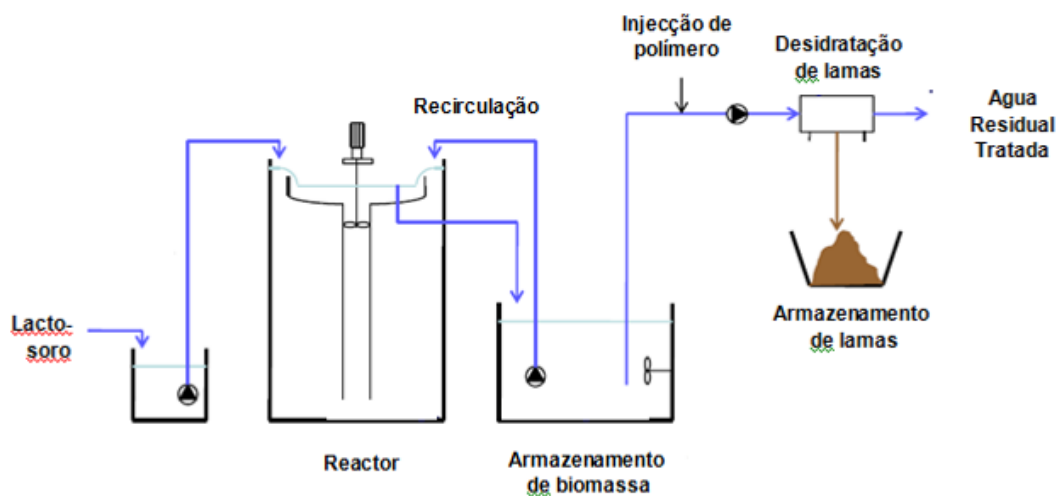


FIGURA 2.5 – LINHA DE TRATAMENTO DO SORO DE LEITE, INTEGRANDO O REACTOR CARBOFIL® (CARBOFILL, 2009)

Foram publicados alguns resultados obtidos com a utilização desta tecnologia, para o tratamento provenientes da indústria alimentar, com resultados satisfatórios, apresentados na Tabela 2.11.

**TABELA 2.11 - EFICIÊNCIA DO TRATAMENTO POR DIGESTÃO AERÓBIA ATRAVÉS DO REACTOR CARBOFIL®, DE ÁGUAS RESIDUAIS PROVENIENTES DA INDÚSTRIA DE COMIDA PRÉ CONFECCIONADA E DE PANQUECAS (CARBOFILL, 2009)**

Indústria	Parâmetros	
	Afluente	Efluente
<b>Comida pré confeccionada</b>	CQO 6900 mg/L	CQO < 1100 mg/L
<b>Panquecas</b>	CQO 8000 mg/L Óleos e Gorduras 1 286 mg/L	CQO 2714 mg/L CBO 1429 mg/L Óleos e Gorduras 250 mg/L

### 2.3.3.6 Reactores Biológicos de Membrana

O tratamento por Reactores Biológicos de Membrana (MBR), é uma combinação do tratamento biológico das águas residuais de acordo com o processo de lamas activadas e da separação da mistura de água residual e lamas, através da filtração por membranas.

O tratamento das águas residuais, no verdadeiro sentido, ocorre por processos metabólicos e de conversão na etapa biológica (processo de lamas activadas).

As membranas asseguraram uma retenção total de sólidos e de biomassa, pelo que o decantador secundário de separação de fases a jusante do tanque de lamas activadas, não é necessário (FRIEDRICH *et al.*, 2003).

No que respeita à configuração dos módulos de membranas, estes podem ser classificados de duas maneiras:

- sistemas submersos: membranas localizadas no interior do reactor biológico, imersas na mistura de águas residuais e lamas;
- sistemas externos (ou de fluxo lateral): membranas localizadas no exterior do reactor biológico, sendo a mistura de águas residuais e lamas retirada do mesmo e encaminhada para os módulos de membranas, geralmente tubulares.

A eficiência da fase de separação por membranas, é independente da decantabilidade das lamas e, desta maneira, o reactor biológico pode funcionar com concentrações de biomassa muito superiores às de um reactor de lamas activadas convencional.

Num reactor convencional a concentração de biomassa (MLSS) é geralmente inferior a 5 g/L, enquanto que os reactores biológicos de membrana a funcionar na actualidade, operam com concentrações de MLSS de 9 a 16 g/l (Friedrich et al, 2003).

As principais vantagens da utilização de Reactores Biológicos de Membrana (MBR), são as seguintes:

- volume do tanque de arejamento inferior, devido à possibilidade de funcionamento com concentrações de biomassa superiores;
- facilidade de aumento da capacidade da instalação por adição de novos módulos;
- retenção completa da matéria sólida:
  - melhoria da qualidade do efluente no que respeita aos parâmetros CQO e CBO;
  - processo independente da qualidade do efluente no que respeita a fenómenos de intumescimento filamentosos e de formação de espuma;
  - dispensa das operações de decantação secundária, filtração e desinfecção.
- eficiência de tratamento elevada, permitindo a produção de água com um nível de qualidade adequado para a sua reutilização para fins menos nobres.

As principais desvantagens da membrana são as seguintes:

- risco de colmatação das membranas;
- maior consumo de energia para superar a resistência transmembranar e evitar a colmatação da membrana, através da aeração etc;
- custo elevado das membranas.

A empresa Dairygold Food Products (Reino Unido), produz leite em pó, queijo, e manteiga e implementou um sistema de tratamento por membranas das águas residuais resultantes do tratamento do lacto-soro.

O sistema de membranas funciona apenas na época de maior produção de leite (Março a Novembro), enquanto no resto do ano as águas residuais da instalação são tratadas por um sistema convencional de lamas activadas.

O caudal a tratar no sistema de membranas, corresponde a cerca de 2000 m<sup>3</sup>/d e apresenta uma concentração máxima de CQO de 3600 mg/l (2600 mg/l em média).

A linha de tratamento da fase líquida consiste num tanque de desnitrificação (volume de 400 m<sup>3</sup>), seguido de um tanque de nitrificação (volume de 2000 m<sup>3</sup>) e de quatro linhas de ultrafiltração cada uma das quais equipada com uma membrana de 162 m<sup>2</sup> de superfície.

Dependendo do volume de águas residuais afluente, as membranas podem ser colocadas em funcionamento ou fora de funcionamento.

Tem sido obtida uma concentração de CQO no efluente tratado na ordem dos 50 mg/l (eficiência de remoção superior a 98 %) e verifica-se o cumprimento dos requisitos legais de CBO<sub>5</sub> inferior a 12 mg/l, TKN inferior a 15 mg/l e P inferior a 10 mg/l.

#### 2.3.4 Tratamento Biológico por Processos Anaeróbios

Nas décadas recentes, o tratamento anaeróbio com produção de biogás, tornou-se um processo de tratamento eficiente para efluentes industriais orgânicos bem como de resíduos resultantes do processamento alimentar (GOBLOS *et al.*, 2008).

O tratamento de soro de leite em bruto (sem diluição) é particularmente difícil em processos anaeróbios, devido a sua elevada biodegradabilidade, elevada carga orgânica e baixa alcalinidade (RODGERS *et al.*, 2004).

Com efeito, a lactose existente no soro, sofre uma rápida conversão pelos microrganismos acidogénicos em ácidos orgânicos, que não são convertidos em biogás imediatamente, devido às diferenças na taxa de acinogénese e metanogénese (GHALY, 1996). A acumulação destes ácidos orgânicos provoca a descida do pH e inibe a produção de biogás (GOBLOS *et al.*, 2008).

Os ácidos gordos de cadeia longa (AGCL), são factores chave na inibição da degradação de lípidos. O seu efeito inibitório não é permanente, mas podem ser necessários tempos de recuperação muito longos (CIRNE *et al.*, 2007).

O processo mais comum para prevenção dos efeitos da acumulação de ácido orgânico é o controlo do pH, mas outras soluções têm sido estudadas.

Goblos *et al.* (2008), apresentaram um estudo que visa desenvolver uma solução de tratamento por digestão anaeróbia em dois estágios, num sistema em funcionamento sem controlo externo de pH, através do uso do etanol resultante da fermentação da lactose.

Sendo assim, foi testado o tratamento de soro pré-fermentado e de soro bruto, em reactores anaeróbios de dois estágios, verificando-se que quanto maior o CQO afluente (entre 1,6 e 12,8 g/L), menor o pH, mas que, no caso do efluente pré-fermentado, a gama de variação de pH, encontra-se dentro da gama adequada para a metanogénese (pH 7,15 a 8,15), enquanto que para o efluente bruto, a digestão anaeróbia sem controlo externo do pH, não é possível devido á instabilidade do sistema e baixo rendimento de produção de metano.



## 2.4 VALORIZAÇÃO DO EFLUENTE INDUSTRIAL

As tecnologias de valorização devem ser aplicáveis a diferentes escalas, devem ter elevada auto-suficiência e ser aceites pela população local.

No que respeita ao aproveitamento dos efluentes das queijarias, podem salientar-se duas perspectivas:

- valorização económica dos sub-produtos: lacto-soro e soro; e
- reutilização da água residual sem soro: reintrodução no processo de fabrico, reutilização em operações de ferti-irrigação, etc.

### 2.4.1 Tecnologias de Valorização do Lacto-soro

O aproveitamento do lacto-soro representa uma agregação de valor, na medida em que permite a utilização das substâncias solúveis do leite (uma vez que a maior parte da água do leite encontra-se no lacto-soro), nomeadamente da lactose, proteínas solúveis e sais minerais solúveis na produção de novos produtos que podem ser comercializáveis.

Algumas aplicações para o soro de leite são a incorporação em rações animais, a produção de bebidas lácteas e outros produtos alimentares, a produção de cosméticos, a produção de produtos farmacêuticos, a produção de etanol, entre outros.

Os principais processos de valorização do lacto-soro passam pela separação dos seus diferentes constituintes, nomeadamente:

- extracção da água;
  - osmose inversa, que permite obter soro com concentração de matéria seca de 15 a 20% (Luquet, 2001);
  - evaporação sobre vácuo, que permite obter soro com concentração de matéria seca de 50 a 55 % (Luquet, 2001);
  - cristalização;
  - secagem spray;
- extracção de proteínas;
  - ultrafiltração;
  - permuta iónica;
- extracção da lactose;
  - eliminação dos restantes constituintes do soro através da acumulação dos métodos referidos (da água, dos sais minerais e das proteínas e matéria gorda);
  - concentração do soro e cristalização da lactose.

Actualmente, em Portugal Continental, existem duas empresas a efectuar secagem de soro, nomeadamente a Lactogal e a Lacto Ibérica, dispondo a primeira de duas instalações industriais de secagem, em Leça e Avis, e a segunda de uma instalação em Vale de Cambra (Frazão, 2001).

A produção média de soro em pó, no Continente, estima-se em cerca de 6000 t/ano, sendo que a repartição sectorial aproximada do consumo de soro lácteo, após a secagem, aproxima-se do seguinte padrão: alimentação animal – 50%, pastelaria industrial e lacticínios – 12%, gelados – 10%, bolachas e chocolates – 10%, aditivos para panificação – 10% e margarinas – 8% (Frazão, 2001).

A rentabilização da transformação do soro de leite em produtos valorizáveis, depende da qualidade dos produtos que se pretende obter, das soluções de armazenamento e transporte envolvidas e da quantidade de soro produzida.

De acordo com os fornecedores de equipamento de secagem de lacto-soro - ARSOPI Indústrias Metalúrgicas Arlindo S. Pinho, S.A, Equipamientos y Proyectos IBERLACT, S.L., Veolia Water Solutions & Technologies - estes só são viáveis para uma produção da ordem dos 100000 mL/h.

#### **2.4.2 Reutilização das Águas Residuais**

A preocupação crescente com o uso eficiente da água nas indústrias de lacticínios, tem levado à investigação de tecnologias de tratamento que permitam a reutilização das águas residuais tratadas, nos processos da indústria.

Da mesma maneira, a necessidade de cumprimento da legislação aplicável à descarga das águas residuais tratadas, implica um investimento considerável em soluções de tratamento do efluente bruto, que pode em parte ser rentabilizado através da reutilização das águas residuais tratadas, como água de serviço da unidade industrial ou para rega de espaços verdes.

A qualidade da água a obter para reutilização depende do fim previsto (rega de espaços verdes e pavimentos exteriores, lavagem de viaturas, instalações sanitários, circuitos de refrigeração, entre outros) e, conseqüentemente, do nível de risco na saúde pública que lhe está inerente.

A qualidade mínima exigível para a reutilização depende também da legislação existente em cada país.

A água residual proveniente da indústria de lacticínios, geralmente não contém os elementos tóxicos convencionais como os listados no Inventário de Substâncias Tóxicas publicado pela Environmental Protection Agency (SARKAR *et al*, 2006).

As soluções de última geração, como a utilização de membranas ou a osmose inversa são uma hipótese viável para tratamento de água reutilizável.

A aplicação de membranas implica algum cuidado com os problemas associados à colmatação, mas tem relevado resultados positivos que apontam para a possibilidade de reutilização de cerca de 90% do efluente e elevada percentagem de remoção de metais pesados (KOYUNCO *et al.*, 2000).

A qualidade das águas residuais obtida através da passagem do efluente, por duas vezes, numa unidade de osmose inversa, também se revelou eficiente, obtendo-se uma remoção de CQO quase completa (KOYUNCO *et al.*, 2000).

SARKAR *et al.* investigou a possibilidade de reutilização da água residual depois de submetida ao seguinte tratamento:

- optimização do pH para o valor 4,0 na escala de Sorensen (valor óptimo para as operações de coagulação/floculação e adsorção seguintes) através da adição de uma solução 1:1 HCl ou 0,1N NaOH, quando requerido;
- coagulação/floculação utilizando o coagulante Chitosan (10 mg/L);
- adsorção em carvão activado (1,5 g/L);
- microfiltração;
- osmose inversa.

Os resultados obtidos na unidade piloto testada com amostras de água residual bruta proveniente de uma indústria de lacticínios localizada na Índia (A.P. Dairy Hyderabad) são apresentados na Tabela 2.12.

**TABELA 2.12 – RESULTADOS OBTIDOS NO TRATAMENTO DAS ÁGUAS RESIDUAIS PROVENIENTES DA INDÚSTRIA DE LACTICÍNIOS POR MICROFILTRAÇÃO E OSMOSE INVERSA (SARKAR ET AL., 2006)**

Parâmetro	Unidade	Valor Efluente Bruto	Valor Após Tratamento
pH	escala de Sorensen	5,5 a 7,5	6,55
SST	mg/L	250 – 600	0
CQO	mg/L	1500 – 3000	16,5
CBO <sub>5</sub>	mg/L	350 – 600	8



### 3 DESCRIÇÃO DO CASO DE ESTUDO

#### 3.1 CONSIDERAÇÕES INTRODUTÓRIAS

O presente caso de estudo aborda o tratamento conjunto de águas residuais urbanas e de águas residuais de queijarias, reflectindo alguns problemas associados à gestão destes dois tipos de efluentes de forma integrada.

O estudo apresenta uma solução de tratamento para as águas residuais produzidas pela população residente e flutuante de uma pequena povoação e pelas dezasseis queijarias em laboração na referida povoação.

A povoação localiza-se numa freguesia que se classifica como área predominantemente rural (APR), de acordo com a classificação adoptada no INE, no âmbito da tipologia das áreas urbanas.

Actualmente, as águas residuais industriais são enviadas directamente para a rede pública de drenagem de águas residuais da povoação ou para fossas sépticas particulares (Figura 3.1) que descarregam também na rede pública.

O efluente misto que aflui à rede pública, é descarregado directamente numa linha de água, uma vez que a ETAR está desactivada.

A linha de água receptora apresenta, no troço onde se localiza o ponto de descarga das águas residuais mistas, uma coloração esbranquiçada (Figura 3.2) e, em determinados períodos, problemas de maus odores.



**FIGURA 3.1 – FOSSA SÉPTICA DA QUEIJARIA 8**



**FIGURA 3.2 – DESCARGA DIRECTA DAS ÁGUAS RESIDUAIS MISTAS (URBANAS E INDUSTRIAIS) NA LINHA DE ÁGUA**

### 3.2 CARACTERIZAÇÃO DA INDÚSTRIA

No âmbito do presente caso de estudo, a produção águas residuais industriais, está associada à laboração de dezasseis queijarias, que funcionam com base num sistema do tipo familiar/caseiro ou semi-industrial.

De seguida, apresenta-se uma caracterização geral da actividade das queijarias, no que respeita aos produtos fabricados, matérias-primas, período de laboração, consumo de água e volume de leite laborado.

#### 3.2.1 Matérias-primas e Produtos Fabricados

Nas dezasseis queijarias em estudo, o principal produto produzido é o queijo, embora muitas delas se dediquem também ao fabrico de requeijão.

Na Tabela 3.1, apresenta-se a descrição dos produtos fabricados em cada queijaria e do tipo de leite laborado.

**TABELA 3.1 – DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS FABRICADOS E DO TIPO DE LEITE LABORADO NAS QUEIJARIAS**

<b>Queijaria</b>	<b>Produtos Fabricados</b>	<b>Tipo de Leite Laborado</b>
<b>Queijaria 1</b>	Queijo e Requeijão	Leite de Ovelha
<b>Queijaria 2</b>	Queijo e Requeijão	Leite de Ovelha
<b>Queijaria 3</b>	Queijo e Requeijão	Leite de Ovelha
<b>Queijaria 4</b>	Queijo	Leite de Ovelha e de Vaca
<b>Queijaria 5</b>	Queijo e Requeijão	Leite de Ovelha e de Cabra
<b>Queijaria 6</b>	Queijo e Requeijão	Leite de Ovelha
<b>Queijaria 7</b>	Queijo e Requeijão	Leite de Ovelha
<b>Queijaria 8</b>	Queijo e Requeijão	Leite de Ovelha e de Vaca
<b>Queijaria 9</b>	Queijo e Requeijão	Leite de Ovelha e de Vaca
<b>Queijaria 10</b>	Queijo e Requeijão	Leite de Ovelha e de Vaca
<b>Queijaria 11</b>	Queijo e Requeijão	Leite de Ovelha e de Vaca
<b>Queijaria 12</b>	Queijo e Requeijão	Leite de Ovelha e de Vaca
<b>Queijaria 13</b>	Queijo e Requeijão	Leite de Ovelha e de Cabra
<b>Queijaria 14</b>	Queijo e Requeijão	Leite de Ovelha
<b>Queijaria 15</b>	Queijo e Requeijão	Leite de Ovelha e de Vaca
<b>Queijaria 16</b>	Queijo e Requeijão	Leite de Ovelha

Na Figura 3.3, apresenta-se o queijo curado nas queijarias 1 e 15, que tem um aspecto idêntico ao produto final nas restantes queijarias.

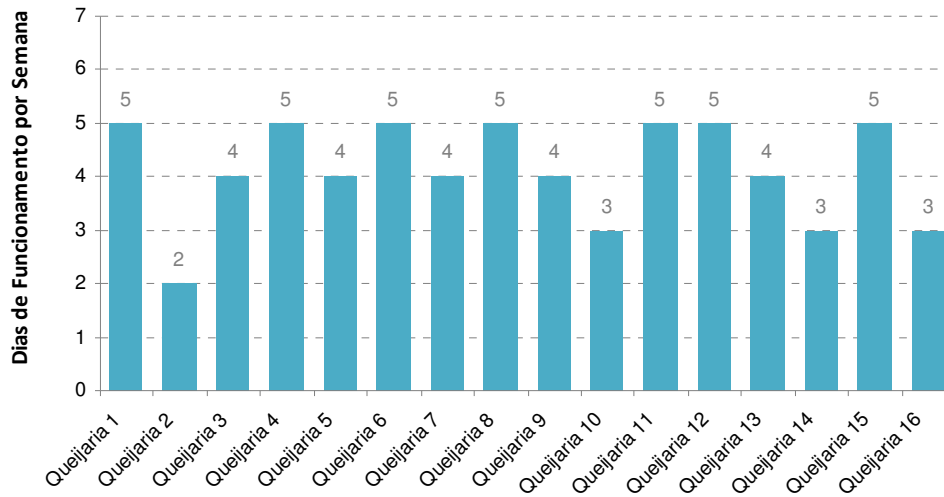


**FIGURA 3.3 – QUEIJO PRODUZIDO (QUEIJARIA 1 E QUEIJARIA 15)**

### 3.2.2 Período de Laboração

Das dezasseis queijarias em estudo, verifica-se que quinze estão em funcionamento durante todo o ano e uma, a queijaria 2, encerra nos meses de Verão.

O período de funcionamento semanal nas diferentes queijarias, é apresentado na Figura 3.4.



**FIGURA 3.4 – NÚMERO DE DIAS DE FUNCIONAMENTO POR SEMANA, DAS QUEIJARIAS**

### 3.2.3 Consumo de Água

O consumo de água nas queijarias é fundamentalmente devido às actividades de lavagem das instalações, nomeadamente a limpeza de tanques no cais de recepção do leite, a lavagem dos pavimentos, dos equipamentos e dos utensílios, entre outros.

As dezasseis queijarias utilizam água proveniente da rede pública de distribuição e duas (Queijaria 10 e 11) usam, além da água da rede, água de origem subterrânea, proveniente de captação própria privada (furo).

Com o objectivo de verificar a possibilidade de medir os caudais de entrada de água em cada uma das unidades de fabrico de queijo, foi feito um levantamento do tipo de contador instalado em cada queijaria, verificando-se que:

- as queijarias 1, 4, 6, 7, 8, 9, 12 e 15, têm contador de água dedicado à actividade industrial;
- as queijarias 10 e 11, têm contador de água dedicado à actividade industrial, que contabiliza o volume de água proveniente da rede pública de abastecimento, mas não têm contador de água captada nos furos particulares, também usada na actividade industrial;
- as queijarias 2, 3, 14 e 16 têm contadores comuns à queijaria e à própria habitação anexa;
- as queijarias 5 e 13, não possuem contador.

Por iniciativa da entidade gestora dos sistemas públicos “em alta” de drenagem e tratamento de águas residuais da região, procedeu-se à instalação de contadores de água nas queijarias que não possuem este tipo de equipamento – queijarias 5 e 13.

Nas queijarias 10 e 11 foram instalados contadores de água para cada um dos furos em actividade.

Nas queijarias 2, 3, 14 e 16 verificou-se a impossibilidade de instalação de contadores dedicados exclusivamente à actividade industrial.

Estabelecidas as condições para medição de caudal, foram efectuadas leituras diárias dos contadores de 15 de Janeiro de 2007 até 31 de Dezembro do mesmo ano, a partir das quais de obtiveram os consumos diários de água para o período de 349 dias.

Na Tabela 3.2, apresentam-se os consumos totais de água no período de medição, por queijaria. No Anexo I, apresentam-se os valores diários de consumo de água em cada queijaria.

**TABELA 3.2 – CONSUMO DE ÁGUA NAS QUEIJARIAS**

Queijaria	Consumo Total de Água (m <sup>3</sup> )	Consumo Total de Água (%)	Consumo médio diário (m <sup>3</sup> /d)
Queijaria 1	249	2,52	0,71
Queijaria 2	356	3,60	1,02
Queijaria 3	300	3,04	0,86
Queijaria 4	917	9,28	2,63
Queijaria 5	463	4,68	1,33
Queijaria 6	763	7,73	2,19
Queijaria 7	404	4,09	1,16
Queijaria 8	1363	13,80	3,91
Queijaria 9	1284	13,00	3,68
Queijaria 10	545	5,52	1,56
Queijaria 11	614	6,22	1,76
Queijaria 12	387	3,92	1,11
Queijaria 13	323	3,27	0,92
Queijaria 14	332	3,36	0,95
Queijaria 15	1086	10,99	3,11
Queijaria 16	492	4,98	1,41
<b>Total</b>	<b>9877</b>	<b>-</b>	<b>28,30</b>



### 3.2.4 Volume de Leite Laborado

Na Tabela 3.3, apresenta-se o volume total de leite laborado, por queijaria, no período de 15 de Janeiro de 2007 até 31 de Dezembro do mesmo ano. No Anexo I, apresentam-se os valores diários de leite laborado em cada queijaria.

**TABELA 3.3 – VOLUME DE LEITE LABORADO NAS QUEIJARIAS**

Queijaria	Leite de Ovelha (m <sup>3</sup> )	Leite de Vaca (m <sup>3</sup> )	Leite de Cabra (m <sup>3</sup> )	Total (m <sup>3</sup> )	Total (%)	Leite laborado diário (m <sup>3</sup> /d)
Queijaria 1	150,57	-	-	150,57	4,90	0,43
Queijaria 2	25,42	-	-	25,42	0,83	0,07
Queijaria 3	29,05	-	-	29,05	0,95	0,08
Queijaria 4	61,21	480,9	-	542,11	17,64	1,55
Queijaria 5	68,04	-	13,02	81,06	2,64	0,23
Queijaria 6	172,53	-	-	172,53	5,61	0,49
Queijaria 7	65,20	-	-	65,20	2,12	0,19
Queijaria 8	36,43	674,35	-	710,78	23,13	2,04
Queijaria 9	172,22	81,71	-	253,92	8,26	0,73
Queijaria 10	18,35	9,59	-	27,94	0,91	0,08
Queijaria 11	46,04	137,55	-	183,59	5,97	0,53
Queijaria 12	73,38	83,05	-	156,43	5,09	0,45
Queijaria 13	31,10	-	38,04	69,14	2,25	0,20
Queijaria 14	42,76	-	-	42,76	1,39	0,12
Queijaria 15	466,5	-	41,49	507,99	16,53	1,46
Queijaria 16	54,40	-	-	54,40	1,77	0,16
	1513,19	1467,14	92,54	3072,87	-	8,80

### 3.2.5 Consumo de Específico de Água

A razão entre o consumo de água e o volume de leite laborado em cada queijaria, resulta no consumo específico de água por quantidade de matéria-prima, apresentado na Tabela 3.4.

**TABELA 3.4 – CONSUMO ESPECÍFICO DE ÁGUA**

Queijaria	Consumo Específico de Água
Queijaria 1	1,65
Queijaria 2	13,98
Queijaria 3	10,33
Queijaria 4	1,69
Queijaria 5	5,71
Queijaria 6	4,42
Queijaria 7	6,19
Queijaria 8	1,92
Queijaria 9	5,06
Queijaria 10	19,50
Queijaria 11	3,35
Queijaria 12	2,48
Queijaria 13	4,66
Queijaria 14	7,76
Queijaria 15	2,14
Queijaria 16	9,05
<b>Total</b>	<b>3,21</b>

A queijaria que apresenta menor consumo específico de água é a queijaria 1 (1,65). Esta queijaria tem contador de água dedicado à actividade industrial, e apresenta o menor consumo de água da totalidade das queijarias (249 m<sup>3</sup>).

A queijaria que apresenta consumo específico de água superior é a queijaria 10 (19,50 m<sup>3</sup>) que possui furo próprio para fins industriais e contador dedicado. Dos 544,80 m<sup>3</sup> de água consumida nesta queijaria, 100 m<sup>3</sup> correspondem a água consumida ao fim de semana (62,8 m<sup>3</sup> ao sábado e 37,2 m<sup>3</sup> ao domingo).

Durante grande parte do ano, só se verifica consumo de leite uma vez por semana, pelo que se conclui que a quantidade de água consumida é independente do processo produtivo, sendo usada na lavagem das instalações.

### **3.3 PRODUÇÃO E CARACTERÍSTICAS DAS ÁGUAS RESIDUAIS INDUSTRIAIS**

De acordo com o que já foi referido no capítulo 2.2 (Caracterização dos Efluentes Gerados na Indústria de Produção de Queijo), as águas residuais produzidas nas queijarias têm duas componentes principais – as águas residuais resultantes da lavagem das instalações e o soro de leite.

Neste ponto pretende-se caracterizar o efluente produzido nas queijarias integradas no caso estudo, na perspectiva de definir uma solução de tratamento adequada.

Tendo em consideração que o soro de leite pode ser valorizado, de acordo com o referido no capítulo 2.4 (Valorização do Efluente Industrial), optou-se por caracterizar os seguintes tipos de efluente:

- efluente constituído pela totalidade do soro produzido e pela totalidade das águas de lavagens;
- efluente constituído pelas águas de lavagens.

Deste modo, é possível definir o impacto do lacto-soro a nível qualitativo e quantitativo, no efluente industrial.

### **3.3.1 Volume de Águas Residuais Produzidas**

Para estimativa da produção de águas residuais, assumiu-se que estas têm origem na água consumida na actividade de fabrico de queijo (por exemplo, na lavagem das instalações) e no lacto-soro resultante do processo de produção de queijo.

O caudal de águas residuais industriais produzidas foi calculado com base nos seguintes pressupostos:

- Coeficiente de afluência à rede de drenagem de águas residuais ..... 1;
- Rendimento da produção de queijo a partir do leite de ovelha ..... 12%;
- Rendimento da produção de queijo a partir do leite de vaca..... 6%;
- Rendimento da produção de queijo a partir do leite de cabra ..... 6%.

Para estimativa da produção de águas residuais industriais, foi utilizada a equação 1, apresentada no capítulo 2.2.1 (Caracterização Quantitativa).

Do universo de tipos de leite laborado no presente caso de estudo – leite de ovelha, leite de vaca e leite de cabra – verifica-se que o leite de ovelha tem maior percentagem de sólidos e de gordura que o de vaca e de cabra, pelo que o rendimento da produção com leite de ovelha é superior e a quantidade de soro produzida inferior.

Sendo assim, tendo em conta os rendimentos adoptados para a produção de queijo por tipo de leite laborado, considerou-se que por cada litro de leite de ovelha laborado são gerados 0,88 litros de soro e por cada litro de leite de vaca ou cabra laborados, são gerados 0,94 litros de soro.

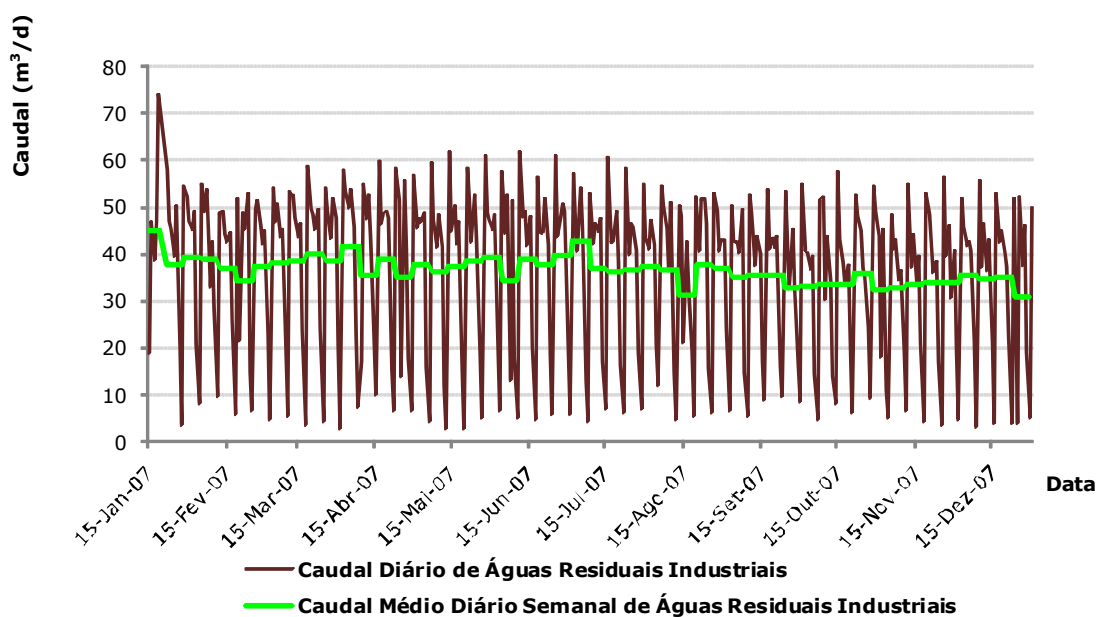
Os resultados obtidos para o período de referência são sintetizados na Tabela 3.5.

**TABELA 3.5 – PRODUÇÃO DE ÁGUAS RESIDUAIS**

Queijaria	Produção de Águas Residuais (m <sup>3</sup> )	Produção de Águas Residuais (%)
Queijaria 1	381,50	3,00
Queijaria 2	377,87	2,98
Queijaria 3	325,56	2,56
Queijaria 4	1422,91	11,20
Queijaria 5	534,85	4,21
Queijaria 6	915,20	7,21
Queijaria 7	460,89	3,63
Queijaria 8	2029,05	15,98
Queijaria 9	1512,61	11,91
Queijaria 10	569,96	4,49
Queijaria 11	784,15	6,17
Queijaria 12	529,96	4,17
Queijaria 13	385,64	3,04
Queijaria 14	369,48	2,91
Queijaria 15	1560,52	12,29
Queijaria 16	540,20	4,25
<b>Total</b>	<b>12700,36</b>	<b>-</b>

Uma vez que a actividade industrial de produção de queijo varia em função do período de laboração adoptado em cada queijaria e em função da época do ano, a evolução da produção de águas residuais ao longo do período de referência, foi analisada com o objectivo de identificar possíveis padrões de variação sazonal.

Na Figura 3.5, apresenta-se a variação da produção de águas residuais nas dezasseis queijarias em estudo, no período de 15 de Fevereiro a 31 de Dezembro de 2007.



**FIGURA 3.5 – EVOLUÇÃO DO CAUDAL DIÁRIO DE ÁGUAS RESIDUAIS INDUSTRIAIS PRODUZIDAS NO PERÍODO DE REFERÊNCIA**

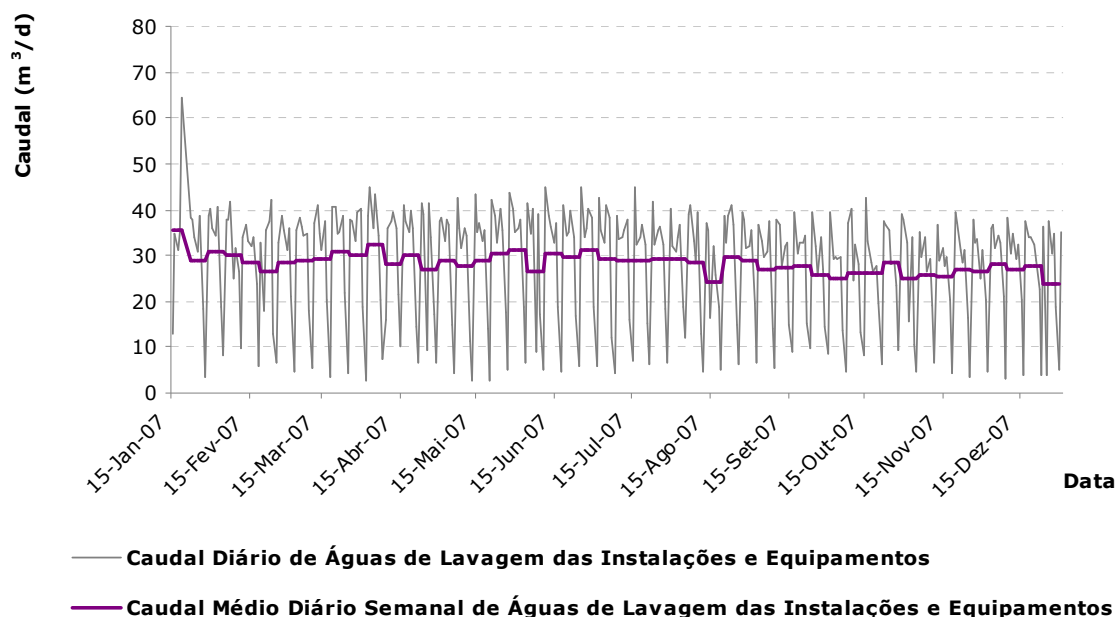
A produção máxima de águas residuais foi de 73,94 m<sup>3</sup>/d, no dia 19 de Janeiro de 2007, que corresponde a uma sexta-feira. A produção mínima foi de 2,65 m<sup>3</sup>/d, no dia 1 de Abril de 2007, que corresponde a um domingo.

A semana em que se verificou o caudal médio diário semanal máximo, foi a semana de 2 a 8 de Julho (42,81 m<sup>3</sup>/d). Salienta-se que não foi considerada a primeira semana do período de referência (15 a 19 de Janeiro), em que se verificou um caudal médio diário semanal de 44,96 m<sup>3</sup>/d, porque nesta semana só foram medidos dados para os dias úteis.

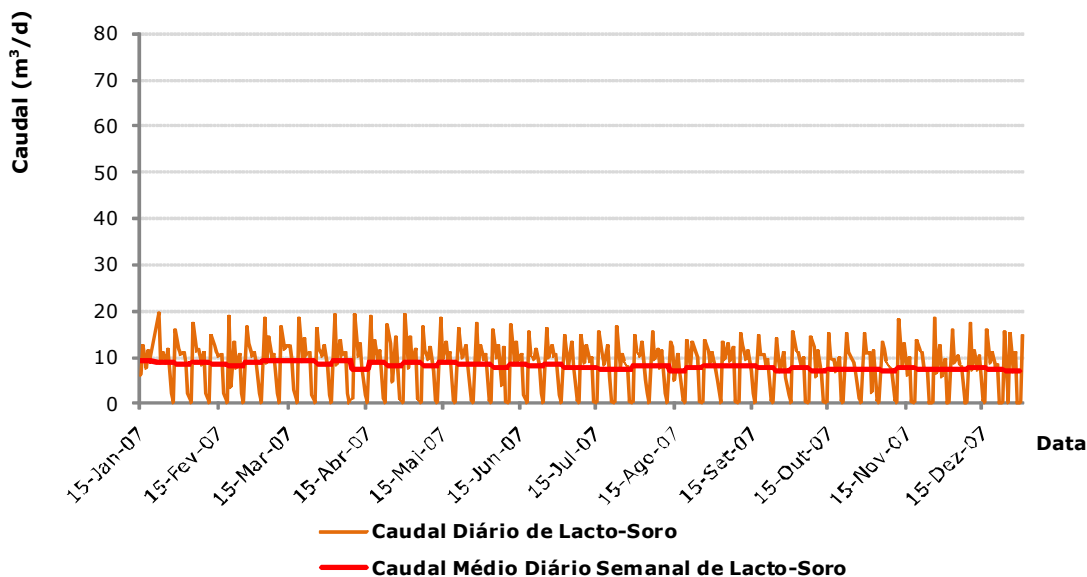
A semana em que se verificou um caudal médio diário semanal inferior, foi a última semana do período de referência, de 24 a 30 de Dezembro, que apresenta um valor de 30,74 m<sup>3</sup>/d.

A variação do caudal médio diário semanal de água residual produzida ao longo do ano, não é muito relevante, mas salienta-se que até meados de Agosto, verifica-se que o caudal apresenta valores inferiores nas semanas de festas e feriados como o Carnaval (semana 8 – o Carnaval foi no dia 20 de Fevereiro de 2007), a Páscoa (semana 15 – a Páscoa foi a 8 de Abril de 2007), a semana feriado de 25 Abril (semana 17), a semana do feriado de Corpo de Deus a 7 de Junho (semana 23) e a semana do feriado da Assunção de Maria a 15 de Agosto (semana 33). A partir de meados de Agosto, os valores decrescem ligeiramente até atingirem o valor mínimo em Dezembro.

Foi analisada separadamente a variação ao longo do ano do caudal correspondente às duas componentes das águas residuais industriais – caudal de águas de lavagem das instalações e equipamentos (Figura 3.6) e caudal de lacto-soro (Figura 3.7) – verificando-se que, de uma maneira geral, o seu comportamento é semelhante.



**FIGURA 3.6 – EVOLUÇÃO DO CAUDAL DE ÁGUAS RESIDUAIS RESULTANTES DA LAVAGEM DAS INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS, E PRODUZIDAS NO PERÍODO DE REFERÊNCIA**



**FIGURA 3.7 – EVOLUÇÃO DO CAUDAL DE LACTO-SORO, PRODUZIDO NO PERÍODO DE REFERÊNCIA**

Com efeito, da análise dos gráficos apresentados em cima, verifica-se que a semana de maior produção de soro corresponde à semana de 15 a 19 de Janeiro em que o caudal médio diário semanal é de 9,31 m<sup>3</sup>/d.

Da mesma maneira, a semana de maior produção de águas de lavagem das instalações e dos equipamentos, é a de 15 a 19 de Janeiro, em que o caudal médio diário semanal é de 35,64 m<sup>3</sup>/d.

Tendo em conta que a semana de 15 a 19 de Janeiro, não inclui o fim-de-semana, pelo que pode ser pouco representativa dos padrões de produção de águas residuais, foram analisados os períodos de produção máxima das duas componentes das águas residuais industriais, excluindo esta semana inicial do período de referência.

Conclui-se que os valores máximos de produção de cada uma das componentes, foram obtidos em semanas diferentes:

- a produção de lacto-soro, atingiu um valor médio diário semanal máximo de 9,30 m<sup>3</sup>/d na semana de 12 a 18 de Março;
- a produção de águas residuais resultantes da lavagem das instalações e dos equipamentos, atingiu um valor médio diário semanal máximo de 32,20 m<sup>3</sup>/d na semana de 2 a 8 de Abril.

No que respeita a valores diários, o caudal médio diário anual máximo de lacto-soro produzido, foi obtido a 22 de Janeiro, correspondendo a um caudal de 19,67 m<sup>3</sup>/d, e a produção de águas de lavagem das instalações e equipamentos, atingiu um valor médio diário máximo anual de 64,68 m<sup>3</sup>/d no dia 19 de Janeiro.

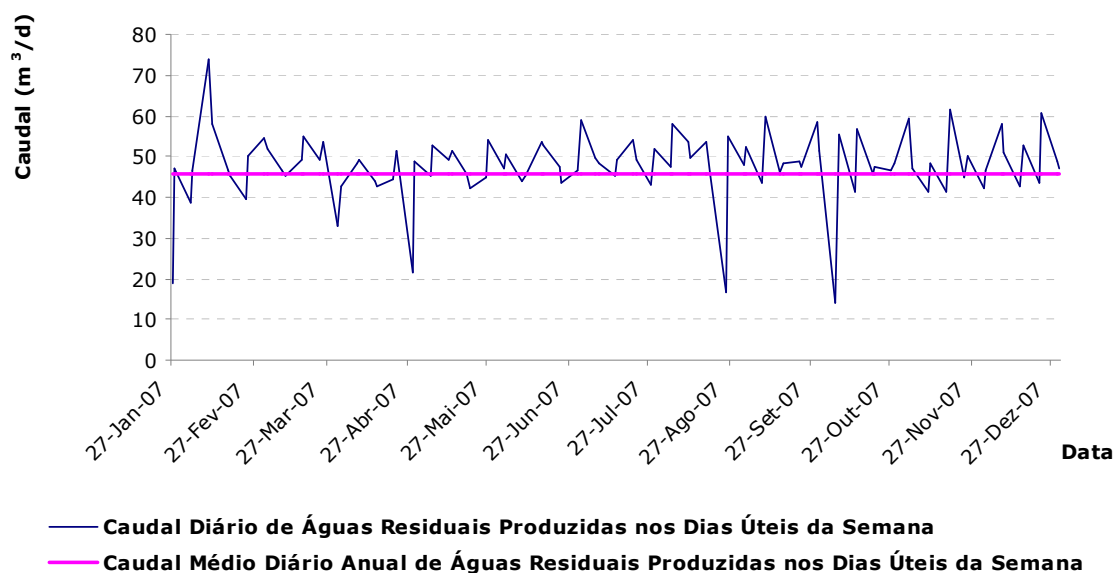
Da análise dos períodos de menor produção das duas componentes das águas residuais – lacto-soro e águas resultantes da lavagem das instalações e equipamentos - conclui-se que estes ocorreram em épocas diferentes para as duas componentes:

- O caudal médio diário semanal mínimo de produção de lacto-soro, ocorreu na semana de 13 a 19 de Agosto, e corresponde a um valor de 6,90 m<sup>3</sup>/d. No que respeita à produção diária, verifica-se que aos domingos não ocorre produção de lacto-soro, porque neste dia não há laboração de leite;

- O caudal médio diário semanal mínimo de águas residuais resultantes da lavagem das instalações e dos equipamentos, ocorre na semana de 24 a 30 de Dezembro e corresponde a um valor de 23,78. O caudal médio diário anual mínimo, corresponde a um valor de 2,65 e verificou-se no dia 1 de Abril.

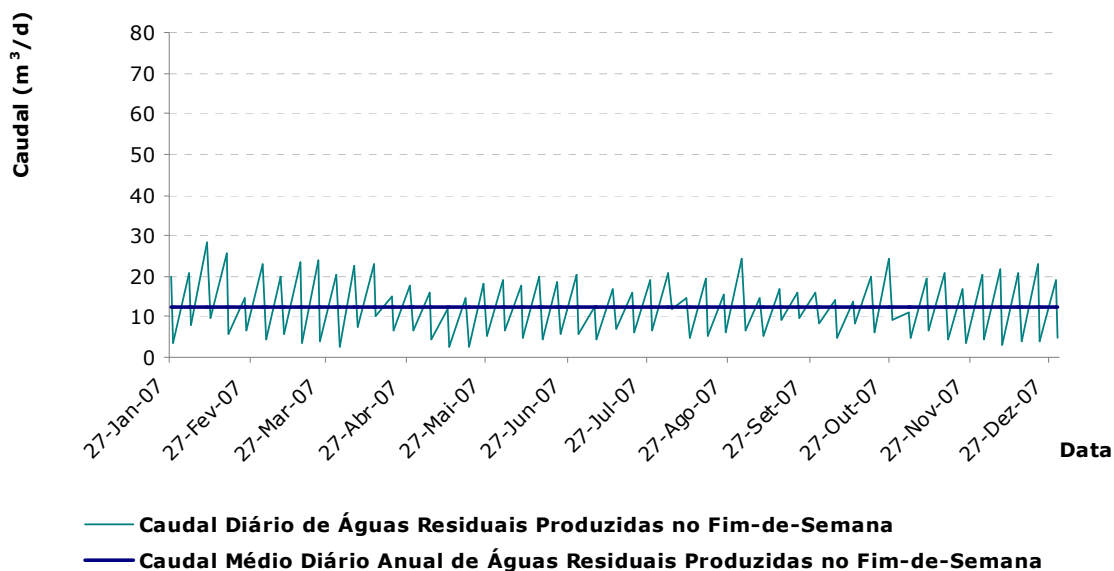
A partir do estudo da evolução dos caudais médios diários anuais ao longo do período em estudo, apresentada na Figura 3.6 e Figura 3.7, verifica-se que existe um padrão comum às duas componentes das águas residuais (lacto-soro e águas de lavagem), que corresponde à ocorrência de caudais mais elevados nos dias úteis da semana e de caudais inferiores ao fim de semana, que chegam a valores nulos nos caso da produção de lacto-soro.

Sendo assim, com o objectivo de caracterizar as diferenças entre a produção durante os dias úteis da semana e o fim-de-semana, apresenta-se, na Figura 3.8, o caudal diário nos dias úteis da semana, e respectiva média diária anual, e na Figura 3.9, o caudal diário de fim-de-semana e respectiva média diária anual.



**FIGURA 3.8 – EVOLUÇÃO DO CAUDAL DE ÁGUAS RESIDUAIS, PRODUZIDAS NOS DIAS ÚTEIS, NO PERÍODO DE REFERÊNCIA**

O caudal médio diário de águas residuais produzidas nos dias úteis da semana, é de 45,60 m<sup>3</sup>/d.



**FIGURA 3.9 – EVOLUÇÃO DO CAUDAL DE ÁGUAS RESIDUAIS, PRODUZIDAS NO FIM-DE-SEMANA, NO PERÍODO DE REFERÊNCIA**

A produção de águas residuais durante o fim-de-semana apresenta valores mais elevados no sábado e inferiores ao domingo, dia em que não se produz lacto-soro. O caudal médio diário anual de fim-de-semana é de 12,33 m<sup>3</sup>/dia, consideravelmente inferior ao da produção nos dias úteis.

### 3.3.2 Qualidade das Águas Residuais Industriais

De uma forma geral, as águas residuais produzidas em queijarias, contêm concentrações elevadas de proteínas, de carboidratos, de lípidos, de azoto, de fósforo, de sólidos suspensos e de óleos e gorduras, bem como uma CQO e CBO elevada.

Para avaliação da qualidade das águas residuais produzidas nas dezasseis queijarias em estudo, foi realizada uma campanha analítica nas queijarias 4, 6, 8 e 11.

A campanha analítica tem como principal objectivo, a caracterização dos principais parâmetros qualitativos das águas residuais - CBO<sub>5</sub>, CQO, óleos e gorduras, azoto e fósforo, SST, SSV, pH, cloretos e detergentes – e da sua variação com o tipo de actividade da queijaria e com o tipo de leite laborado. Foi também caracterizada a qualidade do soro e do sorelho resultante da produção de queijo e de requeijão, respectivamente.

Sendo assim, para cada queijaria considerada no plano analítico, foram consideradas as seguintes amostras (Tabela 3.6):



**TABELA 3.6 – CAMPANHA ANALÍTICA DE ÁGUAS RESIDUAIS INDUSTRIAIS: TIPO DE AMOSTRA E DESIGNAÇÃO**

<b>Queijaria</b>	<b>Tipo de Amostra</b>	<b>Designação</b>
<b>Queijaria 4</b>	<u>Efluente Industrial com soro</u> - Água residual produzida em dia de laboração com leite de ovelha e de vaca	Q4 - Mistura
	<u>Efluente Industrial com soro</u> - Água residual produzida em dia de laboração com leite de vaca	Q4 - Vaca
	<u>Efluente Industrial sem soro</u> - Água residual resultante da lavagem das instalações e dos equipamentos	Q4 - Lavagem
<b>Queijaria 6</b>	<u>Efluente Industrial com soro</u> - Água residual produzida em dia de laboração com leite de ovelha	Q6 - Ovelha
	<u>Efluente Industrial sem soro</u> - Água residual resultante da lavagem das instalações e dos equipamentos	Q6 - Lavagem
	<u>Soro</u> resultante da produção de queijo com leite de ovelha	Q6 – Soro ovelha
	<u>Sorelho</u> resultante da produção de requeijão com soro de ovelha	Q6 – Sorelho ovelha
<b>Queijaria 8</b>	<u>Efluente Industrial com soro</u> - Água residual produzida em dia de laboração com leite de vaca	Q8 - Vaca
<b>Queijaria 11</b>	<u>Efluente Industrial com soro</u> - Água residual produzida em dia de laboração com leite de vaca	Q11 - Vaca
	<u>Efluente Industrial com soro</u> - Água residual produzida em dia de laboração com leite de ovelha	Q11 - Ovelha
	<u>Soro</u> resultante da produção de queijo com leite de vaca	Q6 – Soro vaca

Os resultados obtidos, são apresentados na Tabela 3.7.

**TABELA 3.7 – CARACTERIZAÇÃO DOS PRINCIPAIS PARÂMETROS DAS ÁGUAS RESIDUAIS INDUSTRIAIS**

Parâmetro	Unidade	Efluente Industrial com Soro						Efluente Industrial sem Soro		Soro e Sorelho		
		Q4 Mistura	Q4 Vaca	Q8 Vaca	Q11 Vaca	Q6 Ovelha	Q11 Ovelha	Q4 Lavagem	Q6 Lavagem	Q11 Soro Vaca	Q6 Soro Ovelha	Q6 Sorelho Ovelha
CQO	(mg/LO <sub>2</sub> )	34760	32200	18250	28920	16700	24640	7762	3174	120500	128500	84250
CBO <sub>5</sub>	(mg/LO <sub>2</sub> )	21400	18120	11720	15000	7170	13690	4250	1790	52960	69210	40960
CBO <sub>5</sub> /CQO		0,62	0,56	0,64	0,52	0,42	0,56	0,55	0,56	0,44	0,54	0,49
SST	(mg/L)	5210	-	2950	5910	1960	4220	727	1150	26700	21100	15250
SSV	(mg/L)	5030	-	2945	5770	1880	4090	660	887	24340	19630	13970
N	(mg/L)	543	-	300,9	450,4	233,3	539,7	204,1	105,2	-	-	-
P	(mg/L)	181	-	83,5	171	63,50	165	-	69,5	-	-	-
O&G	(mg/L)	-	-	3940	3640	4400	3850	600	90	-	-	-
pH		3,5	-	4,2	3,5	6,0	3,8	3,4	7,7	5,3	6,0	5,9
Cloretos	(mg/L)	5059	-	2840,00	3994	3728	3550	-	746	-	-	-
Detergentes	(mg/L)	60,5	-	24,0	56,5	33,5	109	-	58	-	-	-

### **3.3.2.1 Carência Química de Oxigénio (CQO) e Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO<sub>5</sub>)**

Os valores de CQO e de CBO<sub>5</sub>, apresentados na Tabela 3.7 mostram que as características das águas residuais provenientes das queijarias variam muito de acordo com o tipo de águas residuais – efluente industrial com soro, efluente industrial sem soro, soro de leite e sorelho de leite - verificando-se, que as concentrações são muito superiores para o soro de leite e inferiores para as águas de lavagem das instalações e equipamentos, que apresentam menores concentrações de lacto-soro na sua constituição.

Quanto ao tipo de leite laborado – vaca ou ovelha - verifica-se que os valores de CBO<sub>5</sub> e CQO apresentados são ligeiramente superiores para o efluente industrial com soro produzido em dia de laboração com leite de vaca e para o soro de ovelha.

A relação CBO<sub>5</sub>/CQO varia entre 0,42 e 0,64, enquadrando-se na gama característica do efluente biodegradável.

### **3.3.2.2 Sólidos Suspensos Totais (SST) e Sólidos Suspensos Voláteis (SSV)**

As concentrações de SST no efluente industrial com soro produzido nas queijarias, variam entre 1960 mg/L e 5910 mg/L, enquadrando-se na gama característica deste tipo de efluente.

Para o efluente industrial sem soro, a concentração de SST apresenta valores inferiores, entre 727 mg/L e 1150 mg/L, verificando-se que estes valores se enquadram na gama característica de águas residuais urbanas de 350 a 1200 mg/L (METCALF & EDDY, 2003).

As amostras de soro e de sorelho de leite, apresentam concentrações muito elevadas de SST, que variam entre 15250 e 26700 mg/L.

No que respeita ao parâmetro SSV, as concentrações são ligeiramente inferiores às de SST, verificando-se que a relação SSV/SST apresenta um valor médio de 0,93.

A variação dos parâmetros SST e SSV com o tipo de leite laborado, não é conclusiva, uma vez que as amostras associadas a dias de laboração com cada tipo de leite - vaca ou ovelha - apresentam valores diferentes.

### **3.3.2.3 Azoto total**

A concentração de azoto total obtida nas diferentes amostras varia entre 105,2 e 542,3 mg/L e apresenta um valor médio de 339 mg/L, bastante superior ao referido na bibliografia para as águas residuais resultantes do fabrico de queijo, de 180 mg/L (INETI, 2001).

No que respeita ao tipo de leite laborado, mais uma vez, os resultados são pouco conclusivos para amostras de efluentes resultantes da laboração com leite de ovelha ou de vaca.

Verifica-se que a concentração medida na amostra de efluente em dia de laboração com mistura de leite é superior à apresentada em efluentes resultantes de dias em que a laboração só se efectuou com um tipo de leite.

Relativamente ao tipo de efluente, verifica-se que a concentração média obtida nas amostras de efluente industrial com soro, é superior à obtida na amostra de efluente industrial sem soro.

#### **3.3.2.4 Fósforo total**

A concentração de fósforo total obtida para as diferentes amostras, varia entre 63,50 a 181,00 mg/L e apresenta o valor médio de 132,80 mg/L. Este valor médio está dentro da média característica das águas residuais resultantes da actividade de fabrico de queijo, de 110 mg/L (INETI, 2001).

No que respeita à variabilidade da concentração de fósforo com o tipo de efluente, verifica-se que para a amostra recolhida em dia de lavagem a concentração é de 69,50 mg/L e, no geral, as concentrações apresentadas nas amostras de efluente industrial são superiores.

Não se verificam variações relevantes do parâmetro fósforo, com o tipo de leite laborado.

#### **3.3.2.5 Óleos e Gorduras**

As concentrações de óleos e gorduras obtidas no efluente industrial com soro produzido nas queijarias, variam entre 3649 mg/L e 4400 mg/L, verificando-se que estão próximas dos valores definidos na bibliografia, que apresenta o valor de 5000 mg/l para o parâmetro Óleos e Gorduras como média típica da indústria de queijos (INETI, 2001).

Nas amostras de águas residuais resultantes da lavagem das instalações e equipamentos, as concentrações de óleos e gorduras são bastante inferiores, variando entre 90 mg/L e 600 mg/L.

Não se verificam variações relevantes no valor deste parâmetro com o tipo de leite laborado.

#### **3.3.2.6 pH**

Os dados obtidos indicam que as amostras de efluente industrial com soro são ácidas, possivelmente devido à produção de ácido láctico, apresentando um valor de pH entre 3,5 a 6,0.

As amostras de efluente industrial sem soro, apresentam valores muito diferentes nas queijarias 6 e 4, o que pode ser provocado pelo uso de diferentes tipos de produtos de limpeza (detergentes, soda cáustica, etc) nas instalações.

Os valores de pH do soro também são ligeiramente ácidos.

### **3.3.2.7 Cloretos**

Nas águas residuais domésticas, a concentração de cloretos varia entre 30 e 100 mg/L (METCALF & EDDY, 2003), mas nas águas residuais resultantes da produção de queijo, estes valores podem ser superiores devido à operação de salga que faz parte do processo de fabrico de queijo.

Com efeito, os valores obtidos nas amostras recolhidas, são bastantes superiores, variando entre 2840 e 5059 mg/L.

### **3.3.2.8 Detergentes**

A presença de detergentes nas amostras analisadas, explica-se pelas operações de limpeza próprias deste tipo de estabelecimentos industriais.

As concentrações apresentadas variam entre 24 e 109 mg/L, verificando-se que a variação não é significativa com o tipo de efluente ou com o tipo de leite laborado.

### **3.3.3 Critérios de Definição da Qualidade do Efluente Final**

A partir da campanha analítica realizada, procedeu-se à estimativa das concentrações dos principais parâmetros (CQO, CBO<sub>5</sub>, SST, SSV, N<sub>total</sub>, P<sub>total</sub> e Óleos e Gorduras), produzidas para os seguintes tipos de efluentes:

- Efluente Industrial com Soro;
- Efluente Industrial sem Soro.

Considerou-se, com base no padrão de variação da produção de águas residuais analisado no capítulo 3.3.1 (Volume de Águas Residuais Produzidas), que:

- nos dias úteis da semana, as águas residuais produzidas são constituídas por águas de lavagem das instalações e soro de leite pelo que as concentrações dos parâmetros serão próximas das obtidas nas amostras referentes a efluente industrial com soro;
- no fim-de-semana, as águas residuais correspondem maioritariamente a águas de lavagem das instalações (uma vez que a produção de queijo ao fim de semana é muito reduzida), pelo que as concentrações dos principais parâmetros serão próximas das obtidas nas amostras referentes a efluente industrial sem soro.

Para o primeiro tipo de efluente - efluente industrial com soro - considerou-se que nos dias úteis, os valores de concentração dos principais parâmetros correspondem aos obtidos na amostra Q4 – Mistura e no fim-de-semana, correspondem aos obtidos na amostra Q4 – Lavagens.

Sendo assim, com base nas concentrações dos diferentes parâmetros obtidas na Q4 - Mistura, e a partir dos caudais de águas residuais produzidas nos dias úteis, calcularam-se as cargas para os dias úteis.

Da mesma maneira, com base nas concentrações dos parâmetros da Q4 - Lavagem e nos caudais produzidos no fim-de-semana nas diferentes queijarias, foram calculadas as cargas para o fim-de-semana.

Por fim, calcularam-se as cargas médias finais (dias úteis e fim-de-semana), e a partir destas e dos caudais semanais, obtiveram-se as concentrações médias finais

Salienta-se que amostra Q4 – Mistura, foi seleccionada como referência porque corresponde ao cenário mais desfavorável, uma vez que as concentração dos parâmetros assumem, na maior parte dos casos, valores superiores aos apresentados nas restantes amostras de águas residuais totais.

Além disso, na queijaria 4, todo o soro produzido é enviado para o colector sem passar por qualquer tipo de tratamento e não é feito qualquer aproveitamento de soro, garantindo-se a representatividade da amostra.

### 3.3.4 Dados de base relativos às águas residuais industriais

Os dados de base das águas residuais produzidas nas queijarias, considerando o efluente industrial completo (Águas de Lavagem e Soro de Leite), e o efluente industrial resultante da lavagem das instalações, são apresentados na Tabela 3.8.

**TABELA 3.8 – SÍNTESE DOS DADOS DE BASE DO EFLUENTE INDUSTRIAL**

Parâmetro	Unidade	Efluente Industrial com soro			Efluente Industrial sem soro		
		Produção média diária anual	Produção máxima diária anual	Produção máxima diária semanal	Produção média diária anual	Produção máxima diária anual	Produção máxima diária semanal
Habitantes-equivalente	hab	11935	24319	13636	1424	3134	1584
Qmd	m <sup>3</sup> /d	36,3	73,9	41,5	28,3	62,3	31,5
Qmd	m <sup>3</sup> /h	4,5	9,2	5,2	3,5	7,8	3,9
Qmd	l/s	1,3	2,6	1,4	1,0	2,2	1,1
Carga CQO	kgCQO/dia	1166	2376	1332	155	341	172
Carga orgânica	kgCBO <sub>5</sub> /dia	716	1459	818	85	188	95
Carga de SST	kgSST/dia	173	353	198	27	58	30
Carga azoto	kgN/dia	18,5	37,7	21,1	4,4	9,6	4,9
Carga fósforo	kgP/dia	6,2	12,6	7,1	2,0	4,3	2,2
Carga O&G	kg/dia	146	298	167	10	21	11
CQO afluente	mg/L	32131	32131	32131	5468	5468	5468
CBO <sub>5</sub> afluente	mg/L	19734	19734	19734	3020	3020	3020
SST afluente	mg/L	4773	4773	4773	939	939	939
N afluente	mg/L	509	509	509	155	155	155
P afluente	mg/L	170	170	170	70	70	70
O&G afluente	mg/L	4030	4030	4030	345	345	345

### 3.4 CARACTERIZAÇÃO DAS ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS

A contribuição doméstica para a ETAR do presente caso estudo, corresponde à população residente e flutuante servida pela rede pública de drenagem de águas residuais existente na região.

As freguesias servidas caracterizam-se como áreas predominantemente rurais (APR), de acordo com a classificação desenvolvida pelo INE relativa à tipologia de áreas urbanas (TIPAU 2009)

#### 3.4.1 População Servida

Para aferição do caudal médio diário doméstico afluyente à ETAR, procedeu-se à estimativa da evolução da população residente e flutuante servida pela rede de drenagem de águas residuais.

Na Tabela 3.9, apresentam-se os valores de população residente e flutuante servida para o ano 2001 (INE, 2001), para o ano zero da instalação e para o ano horizonte de projecto, indicados pela entidade gestora da futura ETAR.

**TABELA 3.9 – EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO RESIDENTE E DA POPULAÇÃO FLUTUANTE NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DA INSTALAÇÃO DE TRATAMENTO**

	2001	2010			2040		
		Cenário Baixo	Cenário Base	Cenário Elevado	Cenário Baixo	Cenário Base	Cenário Elevado
<b>População residente</b>	1774	1354	1596	1605	956	1164	1218
<b>População flutuante</b>	187	188	192	196	139	156	161
	1961	1542	1788	1801	1095	1320	1379

#### 3.4.2 Capitações de Águas Residuais Domésticas

Para definição das capitações de águas residuais domésticas produzidas pela população residente e flutuante na zona de influência da rede pública de drenagem, os pressupostos considerados, com base nas indicações relativas a elementos de base para o dimensionamento constantes no documento Soluções Tipo para Pequenas Instalações de Águas Residuais (DT AdP – 04.01-00) (Sardinha, 2002), foram os seguintes:

- Consumo de água excluindo usos exteriores .....130 l/hab.dia;
- Afluência à rede de drenagem .....75%;
- Infiltração .....30%;
- Coeficiente de afluência de águas pluviais ..... 30%;
- Capitação de águas residuais a tratar .....156 l/hab.dia.

O Factor de Ponta foi calculado a partir da expressão contida no n.º 2 do Artigo 125.º do Decreto Regulamentar n.º 23/95, de 23 de Agosto.

A referida expressão é:

$$fp = 1,5 + \frac{60}{\sqrt{P}} \quad (2)$$

em que,

$fp$  - Factor de ponta, adimensional

$P$  - População, em habitantes

Com efeito, da aplicação desta expressão, chega-se a um factor de ponta de 2,9 e com base neste cálculo adoptou-se um factor de ponta de 3.

Além da população servida pela rede pública de drenagem de águas residuais, foi estimado o volume médio diário de águas residuais domésticas proveniente das fossas sépticas individuais, a partir da análise dos dados históricos de limpeza de fossas, relativos ao ano 2008, apresentados na Tabela 3.10.

**TABELA 3.10 - VOLUME DE ÁGUAS RESIDUAIS DOMÉSTICAS RECOLHIDO EM FOSSAS SÉPTICAS**

<b>Mês</b>	<b>Número de Recolhas Mensais</b>	<b>Volume Mensal de águas residuais recolhidas (m<sup>3</sup>)</b>	<b>Volume Médio Diário de águas residuais recolhidas (m<sup>3</sup>)</b>
Janeiro	11	33	1,1
Fevereiro	20	60	2
Março	20	60	2
Abril	9,5	28,5	0,95
Maio	12	36	1,2
Junho	7	21	0,7
Julho	12	36	1,2
Agosto	16	48	1,6
Setembro	10	30	1
Outubro	12,5	37,5	1,25
Novembro	1	3	0,1
Dezembro	20	60	2

Considerou-se, para efeitos de dimensionamento, que o volume médio diário anual de águas residuais provenientes das fossas sépticas, corresponde ao valor máximo apresentado ao longo dos meses de 2008, de 2 m<sup>3</sup>/dia.



### 3.4.3 Cargas poluente domésticas

As cargas orgânicas associadas às águas residuais urbanas produzidas pela população servida por rede de drenagem de águas residuais foram estimadas com base nas seguintes capitações teóricas (Metcalf & Eddy, 2003):

- Carga unitária em CBO<sub>5</sub>: 60 g/hab.dia;
- Carga unitária em CQO:150 g/hab.dia;
- Carga unitária em SST: 70 g/hab.dia;
- Carga unitária em N total: 12 g/hab.dia;
- Carga unitária em P: 4 g/hab.dia;
- Carga unitária em óleos e gorduras: 12 g/hab.dia

Para as águas residuais domésticas provenientes dos limpa-fossas, foram consideradas as cargas e concentrações apresentadas na tabela em baixo (Tabela 3.11).

**TABELA 3.11 - CARGA E CONCENTRAÇÃO DOS PRINCIPAIS PARÂMETROS DE QUALIDADE DAS ÁGUAS RESIDUAIS PROVENIENTES DE FOSSAS SÉPTICAS**

Parâmetro	Unidade	Limpa - fossas	
		2010	2040
<b>Caudal</b>	m <sup>3</sup> /d	2	2
<b>Carga de CQO</b>	kg/d	30	30
<b>Carga de CBO<sub>5</sub></b>	kg/d	14	14
<b>Carga de SST</b>	kg/d	30	30
<b>Carga de Azoto total</b>	kg/d	1.4	1.4
<b>Carga de Fósforo total</b>	kg/d	0.8	0.8
<b>Carga de Óleos e Gorduras</b>	kg/d	0.3	0.3
<b>Concentração CQO</b>	mg/l	15000	15000
<b>Concentração CBO<sub>5</sub></b>	mg/l	7000	7000
<b>Concentração SST</b>	mg/l	15000	15000
<b>Concentração de Azoto total</b>	mg/l	700	700
<b>Concentração de Fósforo total</b>	mg/l	400	400
<b>Concentração de Óleos e Gorduras</b>	mg/l	150	150

As cargas apresentadas foram calculadas com base nas concentrações típicas das lamas das fossas sépticas fornecidas pela Águas do Douro e Paiva, S.A.(Águas do douro e Paiva, S.A, comunicação pessoal).

### 3.4.4 Dados de base relativos às águas residuais domésticas

Os dados de base das águas residuais domésticas, são apresentados na Tabela 3.12.

**TABELA 3.12 – SÍNTESE DOS DADOS DE BASE DO EFLUENTE DOMÉSTICO**

Parâmetro	Unidade	População servida por rede pública de drenagem de águas residuais		População servida por fossa séptica	
		Ano Zero	Ano HP	Ano Zero	Ano HP
Habitantes-equivalente	hab	1504	1216	233	233
Coef. af.	-	0,75	0,75	-	-
Capitação água	L/hab.dia	130	130	-	-
Coef. Infiltração	-	0,3	0,3	-	-
Coef. de afl. Pluvial	-	0,3	0,3	-	-
Água residual	L/hab.dia	156	156	-	-
CQO	g/hab.dia	120	120	-	-
CBO5	g/hab.dia	60	60	-	-
SST	g/hab.dia	70	70	-	-
N Total	g/hab.dia	12	12	-	-
P Total	g/hab.dia	4	4	-	-
O&G	g/hab.dia	15	15	-	-
Factor ponta calculado	-	3	3,2	-	-
Factor ponta considerado	-	3	3,2	1,0	1,0
Qmd	m <sup>3</sup> /d	234,6	189,7	2,0	2,0
Qmd	m <sup>3</sup> /h	9,8	7,9	0,1	0,1
Qmd	l/s	2,7	2,2	0,0	0,0
Qpta	m <sup>3</sup> /h	29,3	25,3	0,1	0,1
Qp.h.	l/s	8,1	7	0	0
Carga CQO	kgCQO/dia	180	146	30	30
Carga orgânica	kgCBO <sub>5</sub> /dia	90	73	14	14
Carga de SST	kgSST/dia	105	85	30	30
Carga azoto	kgN/dia	18,0	14,6	1,4	1,4
Carga fósforo	kgP/dia	6,0	4,9	0,8	0,8
Carga O&G	kg/dia	22,6	18,2	0,3	0,3
CQO afluente	mg/L	769	769	15000	15000
CBO <sub>5</sub> afluente	mg/L	385	385	7000	7000
SST afluente	mg/L	449	449	15000	15000
N afluente	mg/L	77	77	700	700
P afluente	mg/L	26	26	400	400
O&G afluente	mg/L	96	96	150	150

### **3.5 CARACTERIZAÇÃO DAS ÁGUAS RESIDUAIS MISTAS**

Para caracterização das águas residuais mistas drenadas na rede pública, foi realizada uma campanha de medição de caudal e uma campanha analítica de medição dos principais parâmetros de qualidade.

#### **3.5.1 Caudal de Águas Residuais Mistas Produzidas**

A campanha de medição de caudal realizou-se no período de 28 de Fevereiro a 27 de Maio de 2009, através da instalação de medidores de caudal em diferentes sub-bacias da rede de drenagem e no troço final da mesma, a montante da descarga em meio receptor.

Verificou-se que o medidor de caudal instalado no troço final da rede, no Ponto de Medição (PM) 4, apresentou resultados pouco consistentes no período de medição. Esta situação pode ter sido causada pela deposição de gorduras ou sólidos (papel, folhas de árvore, etc) sobre a sonda de velocidade.

Para validação dos dados registados no troço final da rede de drenagem, procedeu-se à estimativa do caudal neste ponto, a partir dos resultados dos medidores instalados nas três sub-bacias de drenagem a montante (PM 1, PM 2 e PM 3), tendo-se verificado que a soma dos caudais destes pontos apresenta para os caudais máximos diários valores muito semelhantes aos medidos no Medidor 4, localizado troço final da rede.

Para os caudais mínimos os valores medidos no PM 4 são inferiores aos valores resultantes da soma dos caudais pedidos no PM 1, PM 2 e PM3.

Optou-se por utilizar os valores correspondentes à soma dos medidores de caudal instalados nas três bacias de drenagem que confluem para o troço final (PM1, PM2 e PM3) em substituição dos valores medidos no troço final (PM4).

Os caudais diários obtidos são apresentados na Tabela 3.13. No Anexo II, são apresentados os valores diários para cada ponto de medição.

TABELA 3.13 – CAUDAL DIÁRIO DE EFLUENTE MISTO DRENADO NA REDE PÚBLICA

Data	Caudal (m <sup>3</sup> /d)
28 de Fevereiro de 2009	524,5
1 de Março de 2009	457,6
2 de Março de 2009	443,8
3 de Março de 2009	486,4
4 de Março de 2009	450,8
5 de Março de 2009	499,4
6 de Março de 2009	452,9
7 de Março de 2009	442,1
8 de Março de 2009	403,4
9 de Março de 2009	424,1
10 de Março de 2009	411,4
11 de Março de 2009	421,2
12 de Março de 2009	398,5
13 de Março de 2009	394,8
14 de Março de 2009	375,9
15 de Março de 2009	384,0
16 de Março de 2009	399,4
17 de Março de 2009	399,2
18 de Março de 2009	411,4
19 de Março de 2009	404,9
20 de Março de 2009	408,1
21 de Março de 2009	406,0
22 de Março de 2009	380,2
23 de Março de 2009	402,3
24 de Março de 2009	405,3
25 de Março de 2009	411,3
26 de Março de 2009	415,1
27 de Março de 2009	438,1

A evolução do caudal diário é apresentada na Figura 3.10.

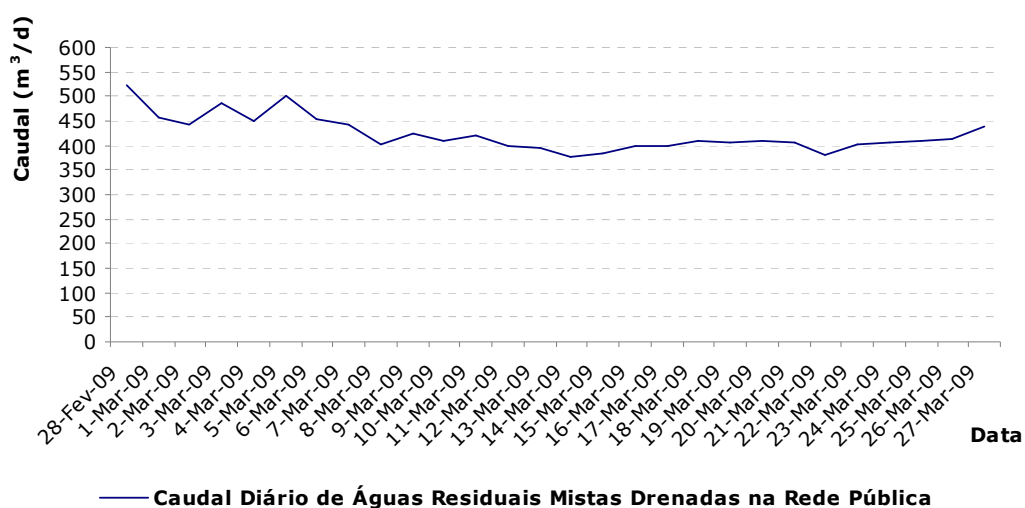


FIGURA 3.10 – EVOLUÇÃO DO CAUDAL DE ÁGUAS RESIDUAIS MISTAS DRENADAS NA REDE PÚBLICA

O período de 28 de Fevereiro a 6 de Março de 2009, em que o caudal diário drenado é superior, corresponde a tempo húmido, verificando-se a ocorrência de precipitação que produziu escoamentos suficientes para serem identificados no sistema de medição de caudal instalado.

Os eventos de precipitação detectados, ocorreram nos dias 28 de Fevereiro e nos dias 1, 3 e 5 de Março, sendo o mais significativo o do dia 28 de Fevereiro.

O caudal médio diário em tempo húmido é de 473,6 m<sup>3</sup>/d, e o valor máximo obtido é de 71 m<sup>3</sup>/h.

No que respeita ao período de tempo seco, de 7 a 27 de Março de 2009, da análise dos valores registados, é possível identificar que nos Domingos, o caudal é inferior ao registado nos restantes dias da semana.

Com efeito, o caudal médio diário obtido ao Domingo (dias 8, 15 e 22 de Março) é de 389 m<sup>3</sup>/d, e o caudal médio diário obtido nos restantes dias da semana, é de 409 m<sup>3</sup>/d.

Tendo em consideração que as dezasseis queijarias deste caso de estudo, não ocorre laboração ao domingo, conclui-se que o caudal industrial médio será da ordem dos 20 m<sup>3</sup>/d, o que está o ligeiramente abaixo dos valores obtidos através do somatório dos caudais industriais medidos nas unidades industriais.

### **3.5.2 Qualidade das Águas Residuais Mistas Produzidas**

A recolha de amostras foi efectuada numa caixa de visita localizada no troço final da rede pública de drenagem, a montante da descarga para a linha de água, num período de duas semanas, de 12 a 20 de Março de 2009.

Recorreu-se a um amostrador automático, sendo recolhidas amostras compostas de águas residuais mistas (águas residuais urbanas e industriais (águas de lavagem e soro)), em tempo seco, que foram enviadas para laboratório.

As concentrações dos parâmetros CQO, CBO<sub>5</sub>, SST, SSV, Óleos e Gorduras, N<sub>total</sub> e P<sub>total</sub>, bem como o caudal médio diário e as cargas produzidas, são apresentadas na Tabela 3.14.

**TABELA 3.14 – RESULTADOS DA CAMPANHA ANALÍTICA DE CARACTERIZAÇÃO DE ÁGUAS RESIDUAIS MISTAS**

	Unid.	Data						
		10 Março 2009	11 Março 2009	12 Março 2009	13 Março 2009	17 Março 2009	19 Março 2009	20 Março 2009
Caudal médio diário	m <sup>3</sup> /d	411	421	399	395	399	405	408
CBO <sub>5</sub>	mg/l	2500	1800	1500	1200	770	740	2600
CQO	mg/l	4900	3800	2500	2000	4600	1600	3400
SST	mg/l	590	940	470	350	880	360	540
SSV	mg/l	530	790	440	330	840	330	510
Óleos e Gorduras	mg/l	340	340	170	180	500	57	490
Azoto total	mg/l	120	100	85	84	130	79	
Fosforo total	mg/l	6,8	28	23	18	32	22	34
CBO <sub>5</sub>	kg/d	1028	758	598	474	307	300	1061
CQO	kg/d	2016	1601	996	790	1836	648	1388
SST	kg/d	243	396	187	138	351	146	220
SSV	kg/d	218	333	175	130	335	134	208
Óleos e Gorduras	kg/d	140	143	68	71	200	23	200
N <sub>total</sub>	kg/d	49	42	34	33	52	32	0
P <sub>total</sub>	kg/d	3	12	9	7	13	9	14

A caracterização qualitativa das águas residuais drenadas na rede pública confirma a forte contribuição industrial neste efluente, uma vez que as concentrações de todos os parâmetros medidos estão acima do característico das águas residuais domésticas fortemente carregadas, apresentados na Tabela 2.7.

### 3.6 SÍNTESE DOS DADOS DE BASE

Na Tabela 3.15 é apresentada uma síntese dos dados de base a considerar para o dimensionamento de uma solução de tratamento

TABELA 3.15 – SÍNTESE DOS DADOS DE BASE

Parâmetro	Unidade	População servida por rede de drenagem de águas residuais		População servida por fossa séptica		Industrial com soro			Industrial sem soro			TOTAIS COM SORO			TOTAIS SEM SORO		
		Ano Zero	Ano HP	Ano Zero	Ano HP	Produção média diária anual	Produção máxima diária anual	Produção máxima diária semanal	Produção média diária anual	Produção máxima diária anual	Produção máxima diária semanal	Ano Zero Pmed	Ano HP Pmax diário	Ano HP Pmax semanal	Ano Zero Pmed	Ano HP Pmax diário	Ano HP Pmax semanal
Hab-equiv.	hab	1504	1216	233	233	11935	24319	13636	1424	3134	1584	13672	25769	15085	3161	4584	3033
Coef. af.	-	0,75	0,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Capitação água	L/hab.dia	130,0	130,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coef. Infiltração	-	0,3	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coef. de afl. Pluvial	-	0,3	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Água residual	L/hab.dia	156,0	156,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CQO	g/hab.dia	120,0	120,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CBO5	g/hab.dia	60,0	60,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SST	g/hab.dia	70,0	70,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N Total	g/hab.dia	12,0	12,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P Total	g/hab.dia	4,0	4,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
O&G	g/hab.dia	15,0	15,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Factor ponta calculado	-	3,0	3,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Factor ponta considerado	-	3,0	3,2	1,0	1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Qmd	m3/d	234,6	189,7	2,0	2,0	36,3	73,9	41,5	28,3	62,3	31,5	272,9	265,6	233,2	264,9	254,0	223,2
Qmd	m3/h	9,8	7,9	0,1	0,1	4,5	9,2	5,2	3,5	7,8	3,9	14,4	17,2	13,2	13,4	15,8	11,9
Qmd	l/s	2,7	2,2	0,0	0,0	1,3	2,6	1,4	1,0	2,2	1,1	4,0	4,8	3,7	3,7	4,4	3,3
Qpta	m3/h	29,3	25,3	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Qp.h.	l/s	8,1	7,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carga CQO	kgCQO/dia	180,5	145,9	30,0	30,0	1165,9	2375,8	1332,1	154,7	340,6	172,1	1376,4	2551,7	1508,1	365,2	516,5	348,0
Carga orgânica	kgCBO5/dia	90,2	73,0	14,0	14,0	716,1	1459,2	818,2	85,4	188,1	95,0	820,3	1546,1	905,1	189,7	275,0	182,0
Carga de SST	kgSST/dia	105,3	85,1	30,0	30,0	173,2	353,0	197,9	26,5	58,5	29,5	308,5	468,1	313,0	161,8	173,6	144,7
Carga azoto	kgN/dia	18,0	14,6	1,4	1,4	18,5	37,7	21,1	4,4	9,6	4,9	37,9	53,7	37,1	23,8	25,6	20,9
Carga fósforo	kgP/dia	6,0	4,9	0,8	0,8	6,2	12,6	7,1	2,0	4,3	2,2	13,0	18,2	12,7	8,8	10,0	7,9
Carga O&G	kg/dia	22,6	18,2	0,3	0,3	146,2	298,0	167,1	9,8	21,5	10,9	169,1	316,5	185,6	32,6	40,0	29,4

Parâmetro	Unidade	População servida por rede de drenagem de águas residuais		População servida por fossa séptica		Industrial com soro			Industrial sem soro			TOTAIS COM SORO			TOTAIS SEM SORO		
		Ano Zero	Ano HP	Ano Zero	Ano HP	Produção média diária anual	Produção máxima diária anual	Produção máxima diária semanal	Produção média diária anual	Produção máxima diária anual	Produção máxima diária semanal	Ano Zero Pmed	Ano HP Pmax diário	Ano HP Pmax semanal	Ano Zero Pmed	Ano HP Pmax diário	Ano HP Pmax semanal
		CQO afluente	mg/L	769,2	769,2	15000,0	15000,0	32130,6	32130,6	32130,6	5468,0	5468,0	5468,0	5043,4	9606,0	6468,0	1378,4
CBO <sub>5</sub> afluente	mg/L	384,6	384,6	7000,0	7000,0	19733,7	19733,7	19733,7	3019,5	3019,5	3019,5	3005,8	5820,4	3882,0	715,9	1082,8	815,5
SST afluente	mg/L	448,7	448,7	15000,0	15000,0	4773,4	4773,4	4773,4	938,5	938,5	938,5	1130,4	1762,1	1342,6	610,9	683,4	648,2
N afluente	mg/L	76,9	76,9	700,0	700,0	509,4	509,4	509,4	154,7	154,7	154,7	139,0	202,0	159,2	89,9	100,9	93,5
P afluente	mg/L	25,6	25,6	400,0	400,0	170,1	170,1	170,1	69,5	69,5	69,5	47,6	68,7	54,5	33,2	39,3	35,2
O&G afluente	mg/L	96,2	96,2	150,0	150,0	4029,9	4029,9	4029,9	345,0	345,0	345,0	619,6	1191,5	796,1	123,1	157,6	131,7



### 3.7 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TRATAMENTO PREVISTA

O conjunto das operações e processos seleccionados para o tratamento das águas residuais tem por objectivo assegurar os objectivos de qualidade do efluente final apresentados na Tabela 3.16, de acordo com a legislação aplicável ao presente caso de estudo.

**TABELA 3.16 - OBJECTIVOS DE QUALIDADE DO EFLUENTE FINAL DA ETAR**

Parâmetro	Concentração	Percentagem mínima de redução	Diploma Legal
<b>Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO<sub>5</sub> a 20°C)</b>	25 mg/l O <sub>2</sub>	70-90	DL n.º 152/97 de 19 de Junho
<b>Carência Química de Oxigénio (CQO)</b>	125 mg/l O <sub>2</sub>	75	DL n.º 152/97 de 19 de Junho
<b>Total de partículas sólidas em suspensão</b>	35 mg/l	90	DL n.º 152/97 de 19 de Junho
<b>Fósforo Total</b>	2 mg/l P	80	DL n.º 348/98 de 9 de Novembro
<b>Azoto Total</b>	15 mg/l N	70-80	DL n.º 348/98 de 9 de Novembro

Foi também considerada a hipótese de utilização da água tratada para fins de rega de eventuais espaços verdes da ETAR, pelo que é necessário que os parâmetros microbiológicos sejam cumpridos de acordo com a Tabela 3.17.

**TABELA 3.17 - OBJECTIVOS DE QUALIDADE DO EFLUENTE FINAL DA ETAR PARA UTILIZAÇÃO EM REGA**

Parâmetro	Concentração	Diploma legal
Coliformes fecais	100 NMP/100 ml	D.L. n.º 236/98, de 1 de Agosto
Ovos de Parasitas Intestinais	1 NMP/1 l	D.L. n.º 236/98, de 1 de Agosto

Foram definidas cinco soluções de tratamento diferentes, que consideram diferentes combinações de linhas de tratamento:

- solução 1 – Pré-tratamento do efluente industrial, por digestão aeróbia, e tratamento conjunto do efluente doméstico e do efluente industrial pré-tratado;
- solução 2 – Pré-tratamento do efluente industrial, por digestão anaeróbia, e tratamento conjunto do efluente doméstico e do efluente industrial pré-tratado;
- solução 3 – Tratamento conjunto do efluente doméstico e industrial;
- solução 4 – Tratamento conjunto do efluente doméstico e do efluente industrial sem soro, e envio do soro para digestão anaeróbia noutra ETAR próxima, de grande capacidade;
- solução 5 - Tratamento conjunto do efluente doméstico e do efluente industrial sem soro, e secagem do soro para posterior envio para Aterro.

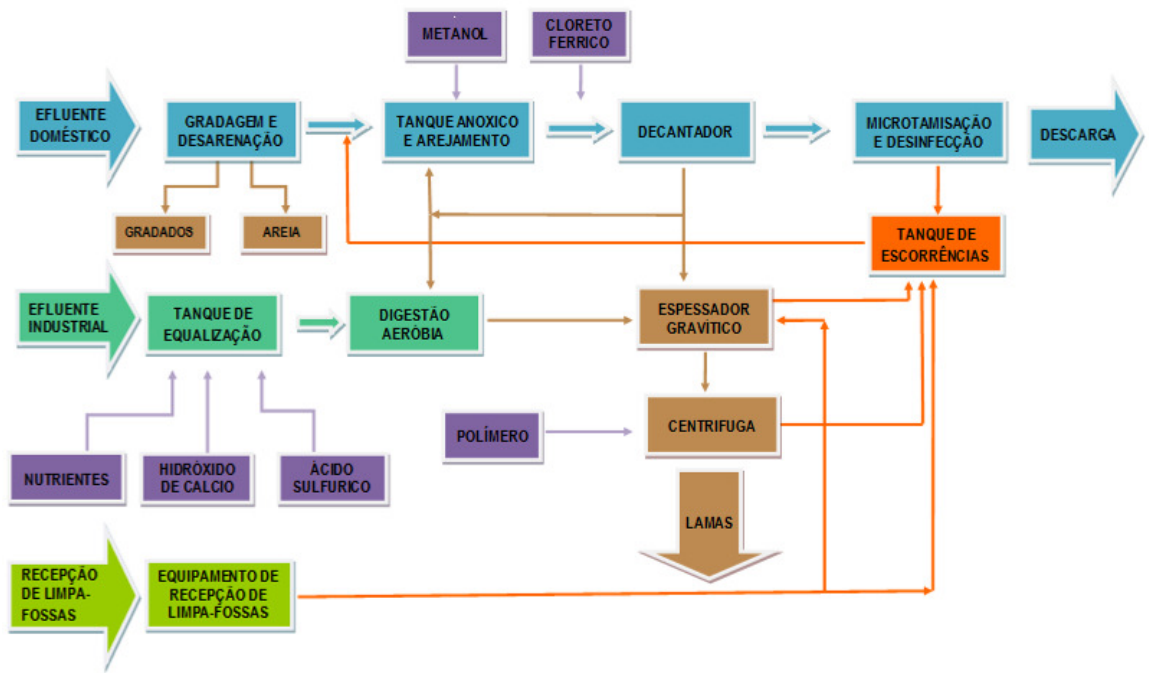


FIGURA 3.11 - SOLUÇÃO 1: PRÉ-TRATAMENTO DO EFLUENTE INDUSTRIAL, POR DIGESTÃO AERÓBIA, E TRATAMENTO CONJUNTO DO EFLUENTE DOMÉSTICO E DO EFLUENTE INDUSTRIAL PRÉ-TRATADO

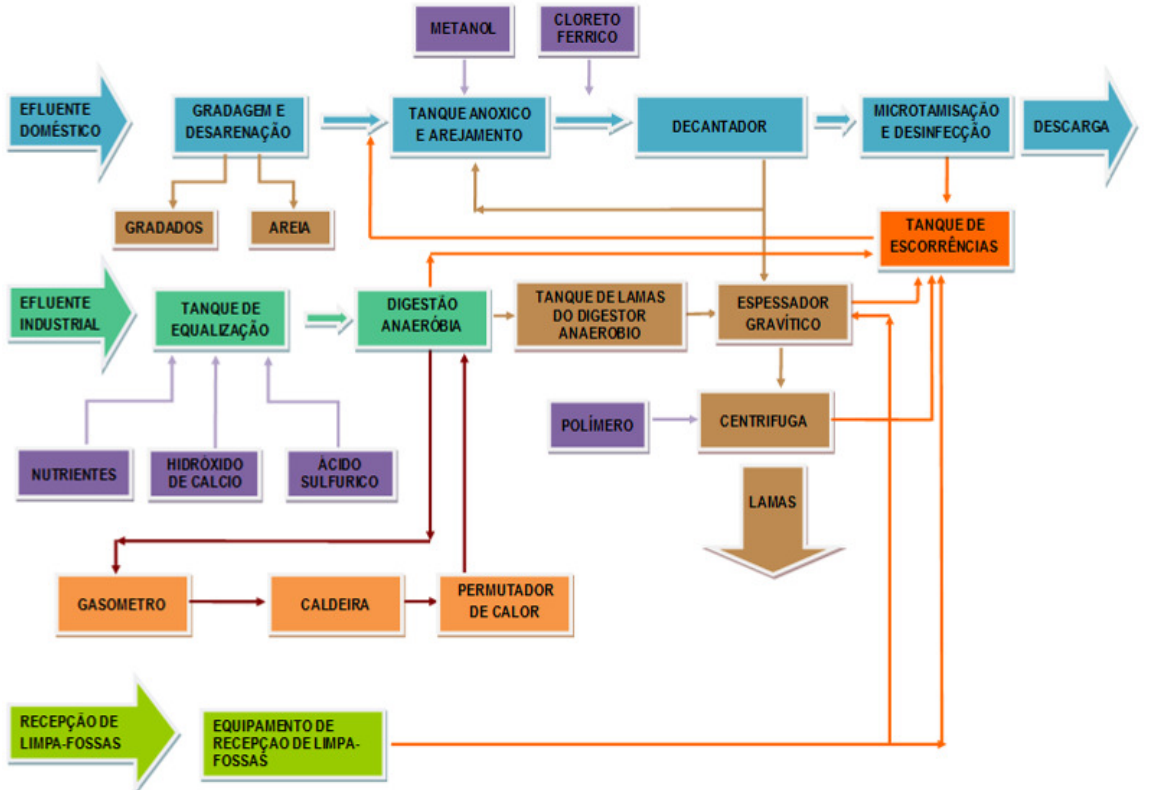


FIGURA 3.12 - SOLUÇÃO 2: PRÉ-TRATAMENTO DO EFLUENTE INDUSTRIAL, POR DIGESTÃO ANAERÓBIA, E TRATAMENTO CONJUNTO DO EFLUENTE DOMÉSTICO E DO EFLUENTE INDUSTRIAL PRÉ-TRATADO

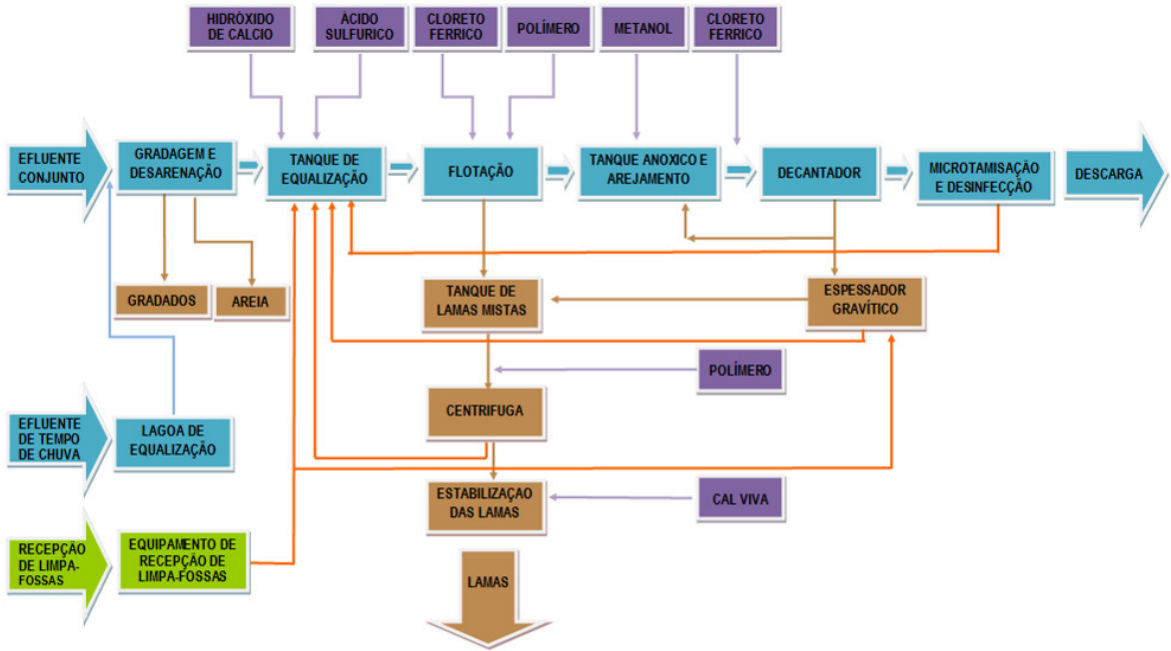


FIGURA 3.13 - SOLUÇÃO 3: TRATAMENTO CONJUNTO DO EFLUENTE DOMÉSTICO E INDUSTRIAL

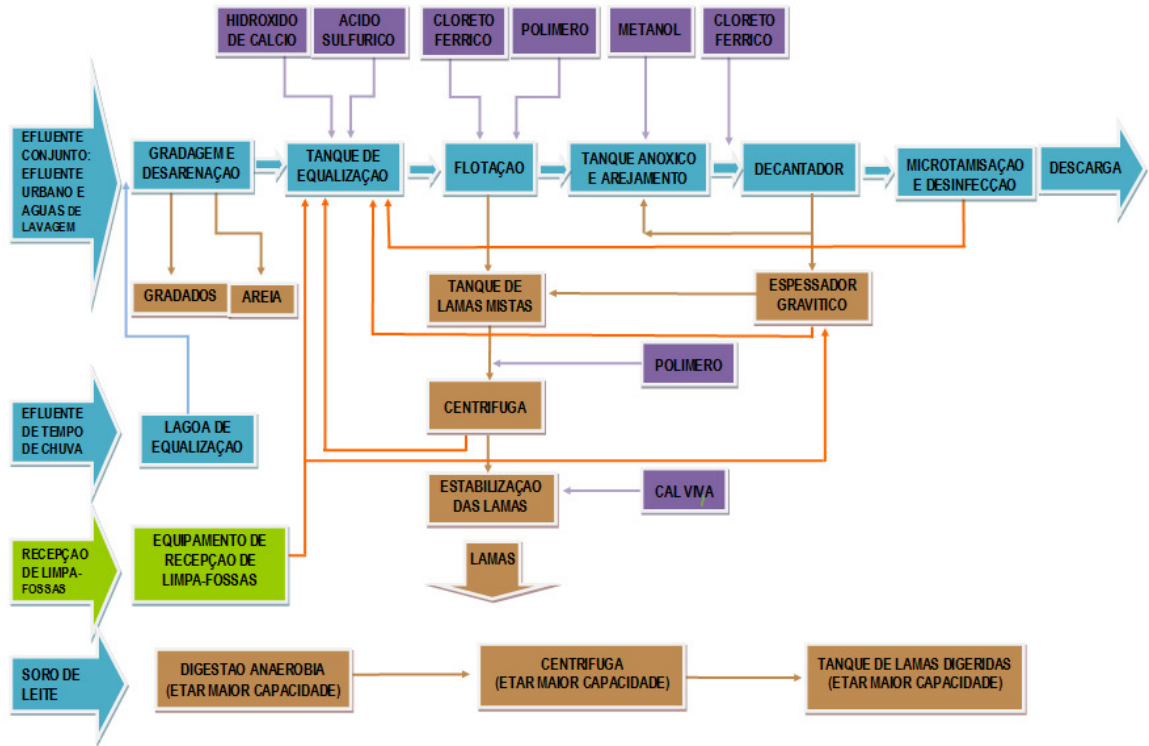
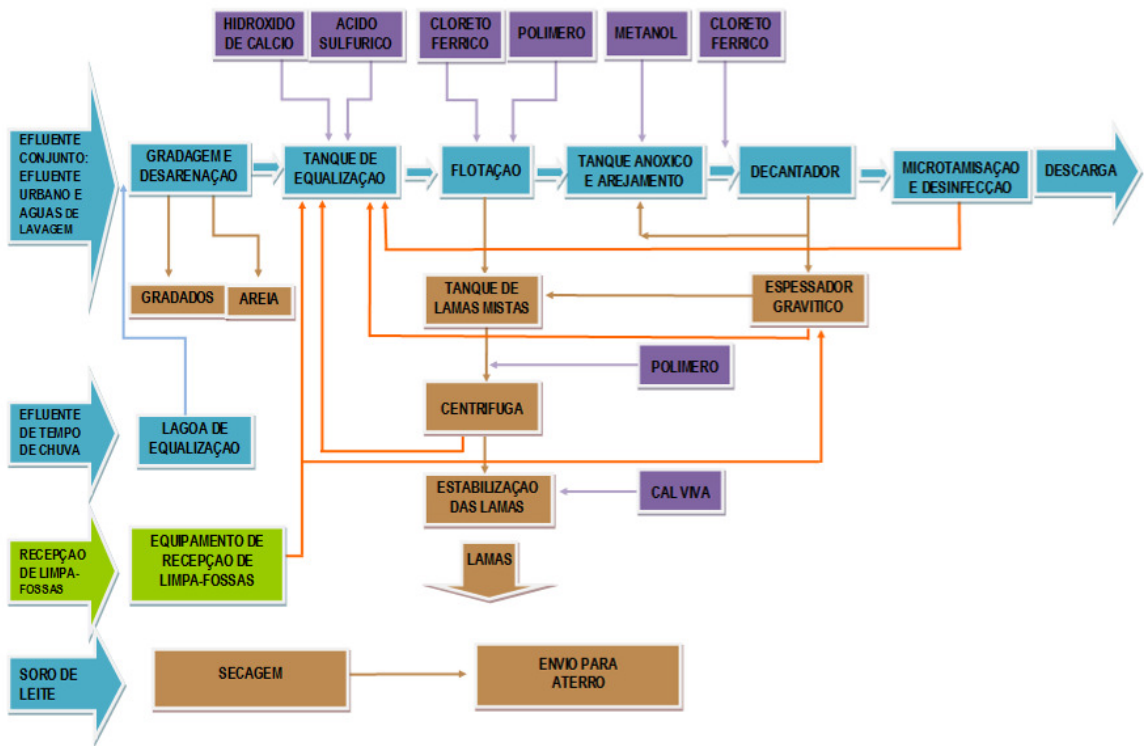
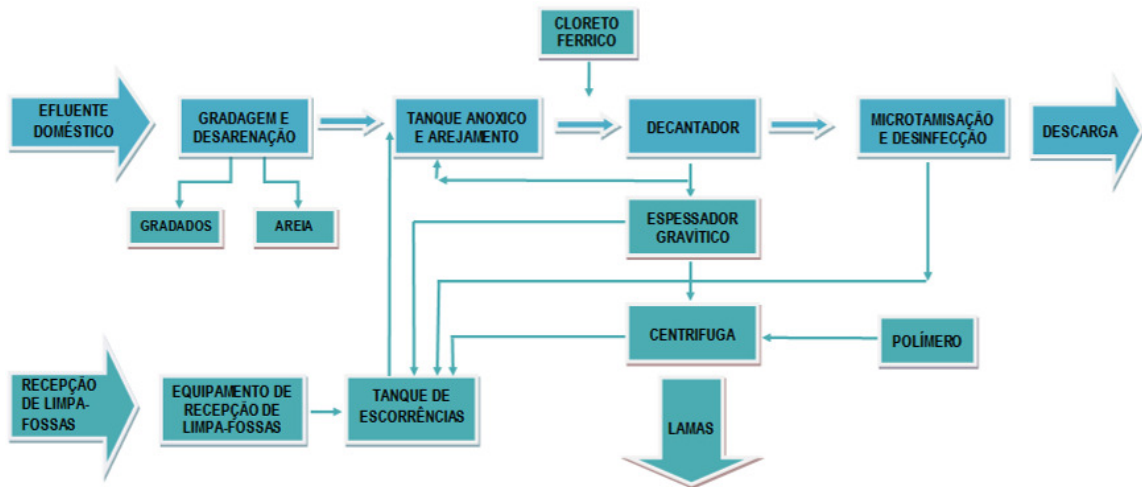


FIGURA 3.14 - SOLUÇÃO 4: TRATAMENTO CONJUNTO DO EFLUENTE DOMÉSTICO E DO EFLUENTE INDUSTRIAL SEM SORO, E ENVIO DO SORO PARA DIGESTÃO ANAÉROBIA EM ETAR PRÓXIMA, DE GRANDE CAPACIDADE



**FIGURA 3.15 - SOLUÇÃO 5: TRATAMENTO CONJUNTO DO EFLUENTE DOMÉSTICO E DO EFLUENTE INDUSTRIAL SEM SORO, E SECAGEM DO SORO PARA POSTERIOR ENVIO PARA ATERRO**

Foi também analisada uma solução de tratamento apenas de efluentes domésticos, para servir de referencial para a análise de custos.



**FIGURA 3.16 - SOLUÇÃO 6: TRATAMENTO DO EFLUENTE DOMÉSTICO**

No âmbito da presente dissertação, será apresentada pormenorizadamente a Solução 1, por ser uma solução integrada, que considera o pré-tratamento do efluente industrial com soro e o tratamento conjunto das águas residuais domésticas e industriais (depois de submetidas a pré-tratamento).

Da análise económica das cinco soluções de tratamento, verificou-se que os cenários estudados apresentam custos de investimento e de operação e manutenção, da mesma ordem de grandeza pelo que a escolha de uma solução deve basear-se na sua fiabilidade, bem como na ponderação dos problemas que podem advir de cada delas.

Sendo assim, há que ter em atenção que nas soluções 2 e 4, a presença de lacto-soro pode provocar vários tipos de problemas ao nível da Digestão Anaeróbia, que podem inviabilizar o processo e os rendimentos obtidos e conduzir a um acréscimo dos custos de operação.

A solução 3, está dependente da viabilidade do transporte das águas residuais industriais na rede pública de drenagem e, em particular, do comportamento hidráulico da rede em tempo húmido. Neste caso, foi efectuado um estudo da solução de transporte do efluente (que está fora do âmbito deste trabalho), e conclui-se que o transporte conjunto na rede pública implicaria uma remodelação de parte da rede, uma vez que, no contexto actual, a rede não tem capacidade suficiente e, em caso de descarga de tempestade, não seria atingido o grau de diluição suficiente para que as cargas descarregadas não prejudicassem o meio receptor.

A solução 5, constitui um primeiro passo para a valorização do lacto-soro produzido, através da secagem do lacto-soro e extracção dos seus constituintes.

Esta perspectiva de valorização do efluente implicará a manutenção do lacto-soro dentro de determinados parâmetros de qualidade, o que pode implicar custos de investimento adicionais (em refrigeração, por exemplo) e tem a desvantagem de não ser auto-suficiente à escala do presente estudo, uma vez que, de acordo com os fornecedores contactados, as tecnologias de secagem do lacto-soro e extracção de alguns dos seus constituintes não são economicamente viáveis para os caudais envolvidos, mas sim para uma produção da ordem dos 100000 ml/h.

Não havendo valorização, seria necessário verificar a viabilidade do envio das "lamas" de lacto-soro para Aterro Sanitário, juntamente com as restantes lamas da ETAR.

### **3.7.1 Solução A: Pré-tratamento do Efluente Industrial (digestão aeróbia) e Tratamento Conjunto do Efluente Doméstico e do Efluente Industrial Pré-tratado**

A solução de tratamento proposta para as águas residuais com as características apresentadas na Tabela 3.15, preconiza o pré-tratamento do efluente industrial com soro e o tratamento preliminar do efluente doméstico, separadamente, para posterior tratamento conjunto através de um sistema de biomassa fixa em regime de arejamento prolongado.

A solução proposta visa encontrar o compromisso entre a fiabilidade, simplicidade de operação e economia de construção e exploração.

A linha de tratamento proposta é a seguinte:

- **pré-tratamento do efluente industrial com soro**
  - Equalização/Homogeneização do caudal afluyente, com correcção de pH e adição de nutrientes;
  - Digestão aeróbia;
- **tratamento preliminar do efluente doméstico;**
  - Tratamento preliminar através de gradagem grossa, tamisação e desarenação;
  - Medição de caudal;
- **tratamento secundário;**
  - Tratamento biológico pelo processo de lamas activadas em arejamento prolongado com possível dosagem de metanol;
  - Decantação secundária com possível dosagem de cloreto férrico;
- **tratamento de lamas;**
  - Tratamento preliminar das lamas provenientes das fossas sépticas;
  - Espessamento gravítico de todas lamas;
  - Desidratação das lamas por centrífuga;
- **tratamento de odores:**
  - Sistema de biofiltros;
- **produção de água de serviço;**
  - Filtração;
  - Desinfecção por meio de radiação ultra-violeta.

#### **3.7.1.1 Pré-Tratamento do Efluente Industrial com Soro**

O pré-tratamento do efluente industrial com soro, tem como principal objectivo a redução das concentrações dos principais parâmetros, nomeadamente os SST, a CQO, a CBO, os Óleos e Gorduras, o Azoto e o Fósforo, bem como a correcção do pH.

O pré-tratamento vai também permitir o controlo das flutuações de caudal, de modo a promover o bom funcionamento do tratamento subsequente.

### 3.7.1.1.1 Equalização/Homogeneização

#### 3.7.1.1.1.1 *Objectivo*

No tratamento do efluente industrial com soro, a equalização e a homogeneização são essenciais para manter o bom funcionamento do digester aeróbio a jusante.

A equalização permite regular a afluência de caudal ao digester aeróbio, eliminando as variações de caudal ao longo dos dias da semana e devido à paragem ao fim-de-semana, e a homogeneização permite uniformizar a qualidade das águas residuais afluentes.

No tanque de equalização/homogeneização será também efectuado o controlo do pH, com o objectivo de se proceder à neutralização do efluente.

#### 3.7.1.1.1.2 *Descrição*

O tanque de equalização foi dimensionado para equalizar o caudal afluente durante o período de uma semana, e dispõe de um sistema de mistura/arejamento e de controlo do pH.

A mistura impede a deposição de sólidos no tanque de equalização e a ocorrência de curto-circuitos hidráulicos e o sistema de arejamento impede a ocorrência de condições de anaerobiose e a consequente libertação de maus cheiros.

Devido à probabilidade de ocorrência de variações de pH no efluente industrial, em resultado do uso de detergentes nas actividades de limpeza e da formação de ácido láctico decorrente da fermentação do lacto-soro, prevê-se a instalação de uma sonda de pH que comandará o doseamento de hidróxido de cálcio e eventualmente ácido sulfúrico.

O tanque de equalização será ainda equipado com grupos elevatórios comandados por uma sonda de nível ultrasónica, que irão conduzir o efluente armazenado até à etapa seguinte de digestão aeróbia.

Também está prevista a possibilidade de adição de nutrientes, na eventualidade da sua necessidade.

### 3.7.1.1.2 Digestão Aeróbia

#### 3.7.1.1.2.1 *Objectivo*

O objectivo da digestão aeróbia é a biodegradação dos compostos orgânicos e a eliminação de alguns poluentes.

### 3.7.1.1.2.2 Descrição

As águas residuais industriais armazenadas no tanque de equalização, são bombeadas para um digestor aeróbio.

O sistema de digestão aeróbia será constituído por um reactor arejado que terá um funcionamento semelhante a um sistema de lamas activadas.

O efluente tratado, será depois enviado para o espessador gravítico.

O sistema foi dimensionado considerando uma alimentação contínua ao longo da semana, prevendo-se uma carga volúmica de 6 Kg CQO/m<sup>3</sup>/dia e um tempo de contacto mínimo de 6 dias.

As condições de funcionamento do reactor, são apresentadas na tabela seguinte.

**TABELA 3.18 – DIMENSIONAMENTO DO DIGESTOR AERÓBIO**

<b>Parâmetro</b>	<b>Unidade</b>	<b>Ano HP Pmax semanal</b>
Caudal	m <sup>3</sup> /dia	42
Volume do reactor	m <sup>3</sup>	250
Tempo de retenção	dias	6
Potência de arejamento	kw	45

### 3.7.1.2 Tratamento Preliminar do Efluente Doméstico

O tratamento preliminar do efluente doméstico é constituído por três etapas:

- Gradagem;
- Tamisação;
- Desarenação.

Na obra de entrada, é também realizada a medição do caudal de águas residuais domésticas afluente à ETAR.

Nos pontos seguintes, apresenta-se uma descrição pormenorizada das diferentes operações unitárias do tratamento preliminar.



### 3.7.1.2.1 Gradagem e Tamisação

#### 3.7.1.2.1.1 *Objectivo*

As águas residuais domésticas brutas que chegam à ETAR, arrastam consigo uma grande quantidade de sólidos grosseiros.

A operação de gradagem, vai permitir a retenção dos detritos e, conseqüentemente a protecção dos equipamentos electromecânicos e órgãos a jusante, cujo funcionamento pode ser prejudicado pela presença de sólidos, pelo seu efeito abrasivo ou por perda de volume útil.

#### 3.7.1.2.1.2 *Descrição*

O efluente bruto que chega á ETAR é encaminhado para dois canais de gradagem em betão, um principal onde está instalada uma grade grossa de limpeza manual e um tamisador/compactador, e um paralelo, com função de *by-pass*.

Os resíduos retidos no tamisador serão elevados por meio de um parafuso transportador/compactador e descarregados num contentor.

Para evitar a emissão de maus odores, o equipamento deverá prever a lavagem dos tamisador.

### 3.7.1.2.2 Desarenação

#### 3.7.1.2.2.1 *Objectivo*

O principal objectivo da desarenação é remover as areias do efluente, de forma a minimizar o seu depósito nos órgãos a jusante e a evitar o seu efeito erosivo nos equipamentos electromecânicos a jusante.

#### 3.7.1.2.2.2 *Descrição*

Depois de passar pelo canal de gradagem, o efluente é enviado para a etapa de desarenação que será materializada através de um desarenador rectangular compacto.

### 3.7.1.2.3 Medição de Caudal

A medição de caudal é efectuada num canal Parshall, normalizado e pré-fabricado, através de um medidor de nível ultrasónico.

### 3.7.1.3 **Tratamento Secundário**

#### 3.7.1.3.1 Reactor Biológico

##### 3.7.1.3.1.1 *Objectivo*

O tratamento biológico, efectuado através do processo de lamas activadas em arejamento prolongado, num reactor biológico multi-estágios a operar em série com o decantador secundário, tem como principal objectivo será a remoção da matéria orgânica das águas residuais, em termos de carbono e azoto, por acção de microrganismos aeróbios e aeróbios facultativos.

##### 3.7.1.3.1.2 *Descrição*

O tratamento biológico preconizado, é constituído por quatro tanques em betão, que formam zonas com características e volumetria distintas:

- primeira zona (Tanque Anóxico) – onde ocorre o processo de desnitrificação;
- segunda zona, essencialmente aeróbia (Tanque de Arejamento) – onde ocorre a oxidação da  $CBO_5$  remanescente e a nitrificação do efluente;
- terceira zona (Segundo Tanque Anóxico) – onde ocorre a desnitrificação do azoto não recirculado;
- quarta zona (Segundo Tanque de Arejamento) – onde ocorre um novo arejamento do efluente para evitar a libertação de fósforo e a criação de condições de anaerobiose no decantador secundário.

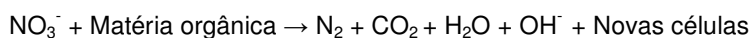
Após a desarenação, o efluente será enviado para o tanque anóxico onde ocorre parte do processo biológico de remoção de azoto – etapa de desnitrificação.

Além do efluente proveniente da desarenação/desengorduramento, dão entrada nesta lagoa, as lamas biológicas provenientes do decantador secundário (recirculação de lamas), e o licor misto proveniente do tanque de arejamento (recirculação de nitratos).

A passagem do efluente total de um tanque para o outro será efectuada através de orifícios de secção rectangular localizados junto à soleira dos tanques, equipados com comportas.

O processo de desnitrificação consiste na conversão dos nitratos em azoto gasoso que é libertado para a atmosfera, por microrganismos que utilizam o nitrato como um receptor de hidrogénio, quando uma fonte de energia, sob a forma de matéria orgânica, estiver disponível.

A reacção de desnitrificação que ocorre em condições anóxicas é a seguinte:



A recirculação de lamas e de licor misto vai permitir também que os nitratos produzidos no tanque de arejamento que retornam ao tanque de desnitrificação sejam eliminados.

Na zona nitrificante (tanque de arejamento) dá-se a conversão de  $\text{CBO}_5$  em dióxido de carbono e de amónia em nitratos. Na segunda zona anóxica, ocorre a conversão dos nitratos, não convertidos na primeira zona anóxica, em azoto. No último estágio do processo, ocorrerá novo arejamento para evitar a libertação de fósforo no decantador secundário como resultado da formação de condições de anaerobiose.

Os tanques anóxicos deverão estar equipados com agitadores submersíveis de baixa potência, para evitar fenómenos de sedimentação e para promover a homogeneização das águas residuais.

Os tanques de arejamento deverão estar equipados com hidrojactores submersíveis, que garantem o oxigénio indispensável para o processo biológico de depuração, bem como a homogeneidade da mistura.

Para a recirculação do licor misto do tanque de arejamento para o primeiro tanque anóxico, preconiza-se a instalação de dois grupos electrobomba submersíveis, junto ao descarregador de saída do efluente para o segundo tanque anóxico, comandados através de uma sonda potencial redox, a instalar no primeiro tanque anóxico.

As principais características do reactor biológico previsto, são apresentadas na Tabela 3.19.

**TABELA 3.19 – DIMENSIONAMENTO DO REACTOR BIOLÓGICO – TANQUE DE AREJAMENTO E ANÓXICO**

<b>Parâmetro</b>	<b>Unidade</b>	<b>Ano HP Pmax diário</b>	<b>Ano HP Pmax semanal</b>
MLSS	mg/L	4000	4000
F/M	kgCBO <sub>5</sub> /kgMLVSS.d	0,102	0,071
Carga orgânica removida no Tanque de Arejamento	kgCBO <sub>5</sub> /dia	221,3	153,3
Volume total do Tanque de Arejamento e Anóxico	m <sup>3</sup>	900	900
F/V	kgCBO <sub>5</sub> /m <sup>3</sup> .dia	0,2	0,2
SVI		150	150
Razão de recirculação		1,50	1,50
Caudal de recirculação	m <sup>3</sup> /d	797	661
Necessidades oxigênio ponta (AOTR)	kgO <sub>2</sub> /h	24	17
Necessidades reais oxigênio ponta (SOTR)	kgO <sub>2</sub> /h	34	24
Idade das lamas	dias	14,0	19,0
Lamas em excesso	kg SST/dia	203	142
Lamas totais (com lamas químicas)	kg SST/dia	255	186
Taxa de desnitrificação a 20 °C (Udn)	kgN-NO <sub>3</sub> /kgMLVSS.d	0,05	0,03
Volume do Tanque Anoxico	m <sup>3</sup>	270	270
N admitido no efluente	mg/L	15	15
Eficiência da desnitrificação.		0,76	0,73
Recirculação de nitrato considerado		4,0	4,0

Como precaução, foi prevista uma etapa de desnitrificação com adição de metanol, nas condições apresentadas na Tabela 3.20.

**TABELA 3.20 – DIMENSIONAMENTO DO REACTOR BIOLÓGICO – TANQUE DE DESNITRIFICAÇÃO COM METANOL**

<b>Parâmetro</b>	<b>Unidade</b>	<b>Ano HP Pmax diário</b>	<b>Ano HP Pmax semanal</b>
N admitido no efluente a considerar como valor de montante nesta fase	mg/L	15	15
N admitido no efluente tratado	mg/L	3,3	1
Taxa de desnitrificação a 20 °C	kgN-NO <sub>3</sub> /kgMLVSS.d	0,15	0,15
Quantidade de nitrato a ser reduzida	kg/d	6,2	6,2
Dosagem de metanol	kg metanol/kgN-NO <sub>3</sub> reduzido	2,47	2,47
Quantidade de metanol	L/h	0,8	0,8
Armazenamento	L	504	501
Tempo de retenção ao Qmd	horas	1,7	2,0
Volume	m <sup>3</sup>	38	37

### 3.7.1.3.2 Decantador Secundário

#### 3.7.1.3.2.1 *Objectivo*

A etapa de decantação secundária, tem por objectivo a separação do efluente tratado da lama formada no reactor biológico, verificando-se que os flocos formados a montante, aglutinam-se à medida que vão sedimentando, aumentando assim, gradualmente, a sua velocidade de sedimentação.

#### 3.7.1.3.2.2 *Descrição*

A água residual proveniente do reactor biológico deverá ser encaminhada para um decantador secundário de planta circular, equipado com uma ponte raspadora e rematado por um tronco de cone invertido com 5º de inclinação.

A entrada da água residual no decantador será efectuada pela base deste e por meio de uma tubagem que subirá até ao interior do cilindro de difusão metálico situado ao centro e no topo do decantador.

A saída do efluente clarificado será efectuada através de um descarregador de superfície de altura regulável, garantindo-se uma taxa de descarga constante ao longo de todo o perímetro do decantador. A montante do descarregador, será instalado um deflector metálico para impedir que as escumas que se formam à superfície da lâmina líquida sejam descarregadas com o efluente clarificado.

O efluente descarregado é recolhido por uma caleira periférica em betão e, conduzido graviticamente para uma caixa de saída.

A ponte raspadora de fundo assegura o arrastamento das lamas para a tremonha de recolha, situada ao centro da soleira deste órgão, a partir da qual as lamas afluem, por pressão hidroestática, para a estação elevatória de lamas em excesso e de recirculação de lamas.

A estação elevatória de lamas em excesso e de recirculação de lamas, será equipada com grupos electrobomba comandados por sondas de nível, que elevam as lamas para a recirculação (para montante do primeiro tanque anóxico), e no caso das lamas em excesso, para o espessador gravítico.

As características de funcionamento do decantador secundário, são apresentadas na Tabela 3.21.

**TABELA 3.21 – CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMENTO COM DECANTADOR SECUNDÁRIO**

<b>Parâmetro</b>	<b>Unidade</b>	<b>Ano HP Pmax diário</b>	<b>Ano HP Pmax semanal</b>
Diâmetro	m	9	9
Unidades	n.º	1	1
Área unitária	m <sup>2</sup>	64	64
Altura total	m	2,40	2,40
Volume útil	m <sup>3</sup>	153	153
Carga hidráulica ao caudal médio	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> .h	0,34	0,31
Carga hidráulica ao caudal de ponta	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> .h	0,34	0,31
Carga de sólidos ao caudal médio	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> .h	3,45	3,06
Carga de sólidos ao caudal de ponta	kg/m <sup>2</sup> .h	3,45	3,06
Tempo de retenção hidráulico ao caudal médio	h	6,96	7,84
Tempo de retenção hidráulico ao caudal de ponta	h	6,96	7,84
Taxa de descarga ao caudal médio	m <sup>3</sup> /m.dia	19	17
Taxa de descarga ao caudal de ponta	m <sup>3</sup> /m.dia	19	17

### 3.7.1.3.3 Tratamento de Lamas das Fossas Sépticas

#### 3.7.1.3.3.1 *Objectivo*

O tratamento preliminar de tamisação, das lamas provenientes das fossas sépticas, tem como principal objectivo, a remoção de sólidos de grandes dimensões, que podem prejudicar o funcionamento dos órgãos de tratamento a jusante, através da sua deposição, provocando perda de volume útil nos reactores, e pelo seu potencial efeito abrasivo.

#### 3.7.1.3.3.2 *Descrição*

As lamas provenientes dos limpa fossas, e descarregadas na ETAR, serão encaminhadas para um tamisador rotativo, que evitará a introdução no sistema de sólidos de grandes dimensões que possam afluir conjuntamente com as lamas.

De seguida, o efluente é encaminhado para o tanque de equalização de escorrências, a partir do qual é encaminhado, juntamente com as escorrências da microfiltração, do espessador, e da centrífuga, para montante do tanque anóxico.

#### 3.7.1.3.4 Espessamento de Lamas

##### 3.7.1.3.4.1 *Objectivo*

A etapa de espessamento de lamas permite a separação da fase sólida e da fase líquida das mesmas, por gravidade, obtendo-se uma lama com uma concentração de sólidos mais elevada (cerca de 6%) e escorrências.

O objectivo do espessamento gravítico é reduzir os custos da etapa seguinte: desidratação de lamas em centrífuga.

##### 3.7.1.3.4.2 *Descrição*

Ao espessador gravítico, afluem as lamas em excesso provenientes da estação elevatórias de lamas em excesso e de recirculação de lamas e todo o efluente proveniente do digester aeróbio.

O espessador será de planta circular, e estará equipado com uma grade de espessamento de funcionamento contínuo com raspador de fundo.

Esta grade, assegura a misturas das lamas biológicas com o efluente proveniente do digester aeróbio, bem como o seu encaminhamento para a tremonha central, a partir de onde são elevadas para a centrífuga.

O sobrenadante proveniente do espessador, segue para o tanque de escorrências graviticamente.

#### 3.7.1.3.5 Desidratação

##### 3.7.1.3.5.1 *Objectivo*

O principal objectivo da desidratação de lamas por centrifugação é reduzir o seu teor em água para obtenção de uma lama de aspecto seco com concentração de sólidos de cerca de 22%.

##### 3.7.1.3.5.2 *Descrição*

A desidratação de lamas será realizada de forma mecânica, através de uma centrífuga.

O sistema de desidratação de lamas será constituído pela centrífuga, pelos grupos electrobomba de extracção de lamas espessadas, pela unidade de preparação de polielectrólito, pelas bombas de doseamento de polielectrólito e pelo sistema de diluição em linha.

As lamas desidratadas poderão ser armazenadas num silo de lamas para posterior envio para destino licenciado.

As escorrências da centrífuga são enviadas para o tanque de escorrências.

As condições de funcionamento do sistema de desidratação de lamas, são apresentadas na Tabela 3.22.

**TABELA 3.22 – CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE DESIDRATAÇÃO DE LAMAS**

<b>Parâmetro</b>	<b>Unidade</b>	<b>Ano HP Pmax diário</b>	<b>Ano HP Pmax semanal</b>
Capacidade da centrífuga	m <sup>3</sup> /h	5	5
Carga de sólidos	kg/d	552	383
Caudal de lamas	m <sup>3</sup> /d	18	13
Tempo de funcionamento semanal	d	5	5
Carga de sólidos efectiva	kg/d	772	536
Caudal de lamas efectivo	m <sup>3</sup> /d	26	18
Tempo médio de funcionamento diário	h	5,1	3,6
Concentração média de sólidos na lama desidratada	%	3	3
Eficiência de retenção de sólidos	%	0,9	0,9
Carga de lamas desidratadas	kg/d	695	483
Carga de lamas desidratadas	kg/h	135	135
Caudal de lamas desidratadas	m <sup>3</sup> /d	23,2	16,1
Caudal de lamas desidratadas	m <sup>3</sup> /h	4,5	4,5

#### 3.7.1.3.6 Desodorização

##### 3.7.1.3.6.1 *Objectivo*

O objectivo do sistema de desodorização é a eliminação dos gases responsáveis pelos maus odores inerentes a qualquer instalação de tratamento de águas residuais, impedindo a sua difusão para o exterior.

##### 3.7.1.3.6.2 *Descrição*

O sistema de desodorização preconizado para a instalação de tratamento é a desodorização por biofiltros.

As zonas da ETAR sujeitas a desodorização são as seguintes:

- Pré-tratamento;



- Tanques de equalização;
- Tratamento de lamas.

O princípio de funcionamento dos biofiltros é fundamentado na capacidade que alguns microrganismos aeróbios naturais têm, de decompor as substâncias contidas no gás a tratar, em CO<sub>2</sub> e H<sub>2</sub>O e sais diversos.

Estes microrganismos reproduzem-se no meio de suporte existente no sistema (leito filtrante), se se reunirem as condições de temperatura e humidade adequadas, bem como a presença de oxigénio suficiente.

Prevê-se ainda o pré-tratamento do gás recolhido, numa torre de lavagem, através da lavagem em contracorrente.

A alimentação de líquido de lavagem é efectuada de forma uniforme por intermédio de distribuidores ou pulverizadores de cone cheios, de grande porte, facilmente desmontáveis para facilitar operações de manutenção.

#### 3.7.1.3.7 Produção de Água de Serviço

##### *3.7.1.3.7.1 Objectivo*

O objectivo do tratamento de microtamisação e desinfecção da água tratada, é a obtenção de um nível de qualidade bacteriológica, que permita a sua reutilização como água de serviço da ETAR e como água de rega dos espaços verdes.

Deste modo, minimiza-se o consumo da água da rede de abastecimento pública e promove-se o uso eficiente da água.

##### *3.7.1.3.7.2 Descrição*

Parte da água clarificada, recolhida no decantador secundário, poderá ser reutilizada, depois de submetida a tratamento apropriado.

Sendo assim, prevê-se um tratamento de microtamisação, seguido de desinfecção por acção de radiação ultravioleta.

O princípio de funcionamento da desinfecção por U.V. assenta sobre a particularidade de este oferecer uma radiação de 253,7 nm, que corresponde a um comprimento de onda que está dentro da região espectral germicida (200 nm a 300 nm), e permite eliminar os microorganismos, como consequência das anomalias fotoquímicas que provoca nos seus ácidos nucleares.

### 3.8 AVALIAÇÃO TÉCNICO-ECONOMICA DA SOLUÇÃO DE TRATAMENTO

#### 3.8.1 Critérios de Estimativa de Custos

Na Tabela 3.23, apresentam-se os critérios de estimativa dos diferentes custos associados ao investimento inicial e operação e manutenção da ETAR.

**TABELA 3.23 – CRITÉRIOS DE ESTIMATIVA DE CUSTOS**

<b>Tipo de Custos</b>	<b>Crítérios de Estimativa de Custos</b>
<b>Custos de investimento</b>	Pré-dimensionamento dos órgãos e definição das características requeridas para os equipamentos.
<b>Custos de manutenção preventiva e correctiva</b>	Aplicação de uma percentagem anual de 0,5% sobre as estimativas de custo de construção civil e de 2,5% sobre as estimativas de custos em equipamentos.
<b>Custos com o pessoal</b>	Foram considerados os seguintes custos totais anuais de mão-de-obra: <ul style="list-style-type: none"><li>• Chefe/ director da estação: 25500 euros/ano;</li><li>• Operadores e técnicos (electricista, mecânicos, electromecânicos): 16600 euros/ano;</li><li>• Analista: 18500 euros/ano;</li><li>• Pessoal não especializado: 10100 euros/ano.</li></ul>
<b>Custos energéticos</b>	Considerou-se uma parcela variável, função do caudal tratado diariamente em cada instalação, e uma parcela fixa correspondente aos encargos de potência.  Para a parcela variável, considerou-se um índice de consumo de energia de 0,055 kWh/m <sup>3</sup> de água residual tratada.  A parcela fixa foi estimada considerando 20% sobre os custos máximos de energia consumida anualmente durante o período de vida útil de cada instalação.
<b>Custos consumo reagentes</b>	Os custos unitários utilizados para cada reagente, apresentam-se de seguida: <ul style="list-style-type: none"><li>• Polielectrólito, a utilizar na desidratação mecânica de lamas: 3,5 €/kg;</li><li>• Cloreto férrico a utilizar na precipitação de fósforo a montante da decantação secundária: 0,15 €/kg;</li><li>• Ácido Sulfúrico a utilizar na correcção do pH: 0,28 €/kg;</li><li>• Metanol a utilizar como fonte adicional eventual de carbono para desnitrificação: 0,65 €/kg.</li></ul>
<b>Consumo de água</b>	Foi considerado um consumo específico de água de 0,01 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> de água residual tratada na ETAR e um custo unitário médio da água de 1,00 €/m <sup>3</sup> .
<b>Custo de deposição em destino final de resíduos (gradados e lamas)</b>	Foi considerado um custo unitário de deposição final de subprodutos de 30 euros por tonelada.

### 3.8.2 Custos de Investimento e Operação

Com base nos critérios definidos no ponto anterior, apresentam-se na Tabela 3.24, os custos de investimento inicial.

**TABELA 3.24 - CUSTOS DE INVESTIMENTO INICIAL**

	<b>Unidade</b>	<b>Valor</b>
<b>Elementos Gerais</b>	€	265000
<b>Construção Civil</b>	€	759500
<b>Equipamento</b>	€	693000
<b>Instalações Eléctricas</b>	€	390000
<b>Total</b>	€	<b>2107500</b>

Os custos de operação estimados para um período de 30 anos são de aproximadamente 5400000€. Com base nos cálculos apresentados a estimativa do custo total de investimento e operação é de aproximadamente 7507500 €.

Comparando os custos apresentados com os obtidos para uma solução de tratamento de efluente unicamente doméstico (solução 6), obtêm-se os resultados apresentados na Tabela 3.25.

**TABELA 3.25 – COMPARAÇÃO DOS CUSTOS DO TRATAMENTO CONJUNTO DO EFLUENTE DOMÉSTICO E INDUSTRIAL, COM OS CUSTOS DO TRATAMENTO DOMÉSTICO**

	<b>Unidade</b>	<b>Solução 1 Pré-tratamento do efluente industrial, por digestão aeróbia, e tratamento em conjunto do efluente doméstico e do efluente industrial pré-tratado</b>	<b>Solução 6 Tratamento do efluente doméstico</b>
<b>Custo de investimento</b>	€	2107500	1300000
<b>Custo de operação e manutenção</b>	€	5400000	1700000
<b>Total</b>	€	7507500	3000000
<b>Acréscimo de custo devido ao efluente industrial</b>	€	4505500	-



#### 4 CONCLUSÃO

O caso estudo apresentado reflecte a dificuldade de definição de uma solução de tratamento conjunto para águas residuais domésticas produzidas numa pequena localidade com população residente e flutuante servida de 1801 habitantes, e águas residuais industriais provenientes de 16 queijarias implementadas na região.

Com efeito, as águas residuais industriais correspondem a cerca de 15% do caudal total afluente à ETAR, mas provocam um aumento da carga orgânica muito significativo, bem como a alteração do padrão de afluência à ETAR, que varia em função da actividade industrial.

A solução de tratamento apresentada, tem a vantagem de permitir o tratamento da totalidade dos efluentes produzidos, incluindo o soro de leite, de ser de fácil operação e ser uma opção tecnicamente robusta.

Se, no futuro, se optar por fazer a valorização do lacto-soro produzido nas queijarias, os custos de exploração da instalação, podem decrescer significativamente.

A principal desvantagem da solução de pré-tratamento do efluente industrial e tratamento conjunto do efluente doméstico com o efluente industrial pré-tratado, são os elevados consumos de energia eléctrica envolvidos.



## 5 BIBLIOGRAFIA

Almeida, E. (2004), **Tratamento do efluente da indústria de queijos, por processos biológicos e químicos**. Dissertação apresentada para obtenção do grau de Doutor, pela Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, Instituto de Química – IQ, Campinas, Brasil

Britz, T., Robinson, R. (2008), **Advanced Dairy Science and Technology**, Blackwell Publishing

Canler, J. (2001), **Performances des systèmes de traitement biologique aérobie des graisses – Graisses issues des dégraisseurs de stations d'épuration traitant des effluents à dominante domestique (Document technique FNDAE n° 24)**, Ministère de l'Agriculture et de la Pêche, Cemagref Éditions, Lyon, France.

Cirne, D., Paloumet, X., Bjornsson, L., Alves, M., e Mattiasson B. (2007), **Anaerobic digestion of lipid-rich waste – Effects of lipid concentration**. *Renewable Energy*, Vol. 32, pp 965-975.

Cordi, L., Almeida, E., Assalin, M., e Duran, N. (2007), **Intumescimento filamentoso no processo de lodos ativados aplicado ao tratamento de soro de queijo: caracterização e uso de floculantes para melhorar a sedimentabilidade**. *Engenharia Ambiental – Espírito Santo do Pinhal*, Vol. 4, no 2, pp 26-37.

Ghaly, A. (1996), **A comparative study of anaerobic digestion of acid cheese whey and dairy manure in a two-stage reactor**. *Bioresource Technology*, Volume 58, No. 1, pp 61-72.

Craggs, R., Sukias, J., Tanner C., e Davies-Colley, R. (2004), **Advanced pond system for dairy-farm effluent treatment**. *New Zealand Journal of Agricultural Research*. Vol. 47, pp 449-460, © The Royal Society of New Zealand.

Eckenfelder, Jr. W. (2000), **Industrial Water Pollution Control**. McGraw-Hill International Editions, 3 Edição, USA.

Environment Protection Authority (1997), **Environmental Guidelines for the Dairy Processing Industry**, Melbourne Victoria, Australia.

Fang, H. (1991), **Treatment of wastewater from a whey processing plant using activated sludge and anaerobic processes**. *Dairy Science* 74: 2015-2019.

Fox, P., Guinee, T., Cogan, T., e McSweeney, P. (2000) **Fundamentals of Cheese Science**, Aspen Publishers Inc., USA.

Frazão, N. (2001), **Estudo de Mercado do Soro Lácteo em Portugal**. Associação Nacional dos Industriais de Lacticínios (ANIL), Portugal.

Goblos, S., Portoro, P., Bordás, D., Kálmán, M., e Kiss, I. (2008), **Comparison of the effectivities of two-phase and single-phase anaerobic sequencing batch reactors during wastewater treatment**. *Renewable Energy*, Vol. 33, pp 960-965.

Güven, G., Perendeci, A., e Tanyolaç, A. (2008), **Electrochemical treatment of deproteinated whey wastewater and optimization of treatment conditions with response surface methodology**. *Journal of Hazardous Materials*, Vol 157, No 1 pp 69-78

International Dairy Federation (2010) [www.fil-idf.org](http://www.fil-idf.org) (consultado a 20 de Abril de 2010).

Inspecção-Geral do Ambiente e do Ordenamento do Território (2005), **Relatório Temático de Inspeções Ambientais no Sector dos Lacticínios em 2004/2005 - Queijarias Tradicionais e Industriais**. Portugal.

Instituto Nacional de Estatística, I.P. (2010), **Estatísticas Agrícolas 2009**, Lisboa, Portugal.

Instituto Nacional de Estatística, I.P. (2009), **Estatísticas Agrícolas 2008**, Lisboa, Portugal.

Instituto Nacional de Engenharia e Tecnologia Industrial e Instituto Nacional dos Resíduos (2001), **Plano Nacional de Prevenção de Resíduos Industriais (Guia Técnico Sectorial – Indústria de Lacticínios)**, Lisboa, Portugal.

Judd, S. (2006), **The MBR Book: Principles and Applications of Membrane Bioreactors for Water and Wastewater Treatment**, Elsevier, Oxford.

Koyuncu, I., Turan, M., Topacik, D., e Ates, A. (2000), **Application of low pressure nanofiltration membranes for the recovery and reuse of dairy industry effluents**. Water Science and Technology, Vol 41, No 1 pp 213-221 © IWA Publishing 2000.

Luquet, F. (1991), **O Leite II – Leites, Queijos e Derivados**, Publicações Europa-América, Portugal.

Maganha, M. (2006), **Guia Técnico Ambiental da Indústria de Produtos Lácteos (Série P+L)**, Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), São Paulo, Brasil.

Metcalf & Eddy (2003), **Wastewater Engineering Treatment and Reuse**, McGraw-Hill Companies Inc. 4<sup>th</sup> Edition, USA.

Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional (2007), **Estratégia Nacional para os Efluentes Agro-Pecuários e Agro-Industriais**, Portugal.

Nadais, H., Capela, I., Arroja, L., e Duarte, A. (2001), **Effects of organic, hydraulic and fat shocks on the performance of UASB reactors with intermittent operation**. Water Science and Technology, Vol 4, No 44 pp 45-56 © IWA Publishing.

Rodgers, M., Zhan, X., e Dolan, B. (2004), **Mixing characteristics and whey wastewater treatment of a novel moving anaerobic biofilm reactor**. Journal of Environmental Science and Health, Part A – Toxic/Hazardous Substances & Environmental Engineering, Vol. A39, No. 8, pp. 2183-2193.

Salsabil, M.(2008), **Etude comparative des digestions aérobie et anaérobie de boues biologiques urbaines traitées par procédés physique, chimique et thermique: application pour la réduction de la production de boues**. Dissertação apresentada para obtenção do grau de Doutor, pela Universidade de Limoges, França.

Sardinha, J., e Santana, F. (2001), **Caracterização e Tratamento de Efluentes de Matadouros**. FCT-UNL, Departamento de Ciências e Engenharia do Ambiente.

Sardinha, J., Ângelo, A., Damasceno, J., Carvalho, M., Bastos, P., e Santos, S. (2002), **Soluções Tipo para Pequenas Instalações de Águas Residuais**, AdP – Águas de Portugal, documentação técnica interna – sistemas municipais, DT ADP – 04.01 – 00.

Sarkar, B., Chakrabarti, P., Vijaykumar, A., e Kale, V. (2006), **Wastewater treatment in dairy industries – possibility of reuse**. Desalination 195, pp 141-152.

Thanikal, J., Torrijos, M., Sousbie, P., e Delgenes, P. (2007), **Characterization of the activated sludge and operation conditions of six SBR treating dairy effluent and operated at industrial scale**. Water Science and Technology, Vol 55 No 7 pp 55-63 © IWA Publishing.

Torrijos, M., Vuitton, V., e Moletta, R. (2001), **The SBR process: an efficient and economic solution for the treatment of wastewater at small cheesemaking dairies in the Jura mountains**. Water Science and Technology, Vol 43 No 3 pp 373-380 © IWA Publishing.

Torrijos, M., Sousbie, P., Molleta, R., e Delgenes, J. (2004), **High COD wastewater treatment in an aerobic SBR: treatment of effluent from a small goat's cheese dairy**. Water Science and Technology, Vol 50 No 10 pp 259-267 © IWA Publishing.

Wang, L., Hung, Y., Lo, H., e Yapijakis, C. (2006), **Handbook of Industrial and Hazardous Wastes Treatment**, Marcel Dekker, Inc., USA



World Bank Group (2007), **Environmental, Health, and Safety Guidelines for Dairy Processing - Dairy Processing**. Washington D.C., USA.

World Bank Group (1998), **Pollution Prevention and Abatement Handbook – Dairy Industry**, Washington D.C., USA.



**6 ANEXO I – CONSUMO DE ÁGUA, VOLUME DE LEITE LABORADO, PRODUÇÃO DE SORO E PRODUÇÃO DE ÁGUAS RESIDUAIS**

**Tabela 1 - Consumo de Água, leite laborado, produção de soro e produção de águas residuais na Queijaria 1**

	<b>Dia</b>		<b>Consumo de água Q1 (L/dia)</b>	<b>Leite de ovelha laborado Q1 (L/dia)</b>	<b>Produção de soro Q1 (L/dia)</b>	<b>Produção de águas residuais Q1 (m<sup>3</sup>/dia)</b>
1	15-Jan-07	2 <sup>af</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00
2	16-Jan-07	3 <sup>af</sup>	2000,00	800,00	704,00	2,70
3	17-Jan-07	4 <sup>af</sup>	0,00	850,00	748,00	0,75
4	18-Jan-07	5 <sup>af</sup>	0,00	550,00	484,00	0,48
5	19-Jan-07	6 <sup>af</sup>	2000,00	780,00	686,40	2,69
6	22-Jan-07	2 <sup>af</sup>	0,00	762,00	670,56	0,67
7	23-Jan-07	3 <sup>af</sup>	2000,00	800,00	704,00	2,70
8	24-Jan-07	4 <sup>af</sup>	1000,00	800,00	704,00	1,70
9	25-Jan-07	5 <sup>af</sup>	1000,00	600,00	528,00	1,53
10	26-Jan-07	6 <sup>af</sup>	0,00	700,00	616,00	0,62
11	27-Jan-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
12	28-Jan-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
13	29-Jan-07	2 <sup>af</sup>	0,00	800,00	704,00	0,70
14	30-Jan-07	3 <sup>af</sup>	1000,00	800,00	704,00	1,70
15	31-Jan-07	4 <sup>af</sup>	1000,00	400,00	352,00	1,35
16	1-Fev-07	5 <sup>af</sup>	1000,00	500,00	440,00	1,44
17	2-Fev-07	6 <sup>af</sup>	0,00	500,00	440,00	0,44
18	3-Fev-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
19	4-Fev-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
20	5-Fev-07	2 <sup>af</sup>	2000,00	1004,00	883,52	2,88
21	6-Fev-07	3 <sup>af</sup>	1000,00	600,00	528,00	1,53
22	7-Fev-07	4 <sup>af</sup>	1000,00	400,00	352,00	1,35
23	8-Fev-07	5 <sup>af</sup>	0,00	450,00	396,00	0,40
24	9-Fev-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	300,00	264,00	1,26
25	10-Fev-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
26	11-Fev-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
27	12-Fev-07	2 <sup>af</sup>	0,00	602,00	529,76	0,53
28	13-Fev-07	3 <sup>af</sup>	1000,00	400,00	352,00	1,35
29	14-Fev-07	4 <sup>af</sup>	1000,00	879,00	773,52	1,77
30	15-Fev-07	5 <sup>af</sup>	1000,00	400,00	352,00	1,35
31	16-Fev-07	6 <sup>af</sup>	0,00	500,00	440,00	0,44
32	17-Fev-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
33	18-Fev-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
34	19-Fev-07	2 <sup>af</sup>	0,00	861,00	757,68	0,76
35	20-Fev-07	3 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
36	21-Fev-07	4 <sup>af</sup>	1000,00	700,00	616,00	1,62
37	22-Fev-07	5 <sup>af</sup>	1000,00	600,00	528,00	1,53
38	23-Fev-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	203,00	178,64	1,18
39	24-Fev-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
40	25-Fev-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
41	26-Fev-07	2 <sup>af</sup>	1000,00	783,00	689,04	1,69
42	27-Fev-07	3 <sup>af</sup>	2000,00	700,00	616,00	2,62
43	28-Fev-07	4 <sup>af</sup>	1000,00	500,00	440,00	1,44
44	1-Mar-07	5 <sup>af</sup>	2000,00	603,00	530,64	2,53
45	2-Mar-07	6 <sup>af</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00
46	3-Mar-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
47	4-Mar-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00

Dia			Consumo de água Q1 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q1 (L/dia)	Produção de soro Q1 (L/dia)	Produção de águas residuais Q1 (m <sup>3</sup> /dia)
48	5-Mar-07	2 <sup>af</sup>	1000,00	800,00	704,00	1,70
49	6-Mar-07	3 <sup>af</sup>	0,00	623,00	548,24	0,55
50	7-Mar-07	4 <sup>af</sup>	0,00	1000,00	880,00	0,88
51	8-Mar-07	5 <sup>af</sup>	1000,00	922,00	811,36	1,81
52	9-Mar-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
53	10-Mar-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
54	11-Mar-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
55	12-Mar-07	2 <sup>af</sup>	0,00	700,00	616,00	0,62
56	13-Mar-07	3 <sup>af</sup>	1000,00	579,00	509,52	1,51
57	14-Mar-07	4 <sup>af</sup>	1000,00	730,00	642,40	1,64
58	15-Mar-07	5 <sup>af</sup>	0,00	1080,00	950,40	0,95
59	16-Mar-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
60	17-Mar-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
61	18-Mar-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
62	19-Mar-07	2 <sup>af</sup>	1000,00	500,00	440,00	1,44
63	20-Mar-07	3 <sup>af</sup>	0,00	1019,00	896,72	0,90
64	21-Mar-07	4 <sup>af</sup>	1000,00	860,00	756,80	1,76
65	22-Mar-07	5 <sup>af</sup>	0,00	788,00	693,44	0,69
66	23-Mar-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
67	24-Mar-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
68	25-Mar-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
69	26-Mar-07	2 <sup>af</sup>	0,00	600,00	528,00	0,53
70	27-Mar-07	3 <sup>af</sup>	1000,00	1069,00	940,72	1,94
71	28-Mar-07	4 <sup>af</sup>	1000,00	920,00	809,60	1,81
72	29-Mar-07	5 <sup>af</sup>	1000,00	792,00	696,96	1,70
73	30-Mar-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
74	31-Mar-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
75	1-Abr-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
76	2-Abr-07	2 <sup>af</sup>	1000,00	600,00	528,00	1,53
77	3-Abr-07	3 <sup>af</sup>	1000,00	1044,00	918,72	1,92
78	4-Abr-07	4 <sup>af</sup>	0,00	735,00	646,80	0,65
79	5-Abr-07	5 <sup>af</sup>	1000,00	755,00	664,40	1,66
80	6-Abr-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	600,00	528,00	1,53
81	7-Abr-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
82	8-Abr-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
83	9-Abr-07	2 <sup>af</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00
84	10-Abr-07	3 <sup>af</sup>	1000,00	1116,00	982,08	1,98
85	11-Abr-07	4 <sup>af</sup>	1000,00	865,00	761,20	1,76
86	12-Abr-07	5 <sup>af</sup>	1000,00	582,00	512,16	1,51
87	13-Abr-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	560,00	492,80	1,49
88	14-Abr-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
89	15-Abr-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
90	16-Abr-07	2 <sup>af</sup>	1000,00	600,00	528,00	1,53
91	17-Abr-07	3 <sup>af</sup>	1000,00	933,00	821,04	1,82
92	18-Abr-07	4 <sup>af</sup>	1000,00	900,00	792,00	1,79
93	19-Abr-07	5 <sup>af</sup>	1000,00	699,00	615,12	1,62
94	20-Abr-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	550,00	484,00	1,48
95	21-Abr-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
96	22-Abr-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
97	23-Abr-07	2 <sup>af</sup>	1000,00	600,00	528,00	1,53
98	24-Abr-07	3 <sup>af</sup>	1000,00	934,00	821,92	1,82
99	25-Abr-07	4 <sup>af</sup>	0,00	730,00	642,40	0,64
100	26-Abr-07	5 <sup>af</sup>	1000,00	570,00	501,60	1,50
101	27-Abr-07	6 <sup>af</sup>	0,00	765,00	673,20	0,67

	Dia		Consumo de água Q1 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q1 (L/dia)	Produção de soro Q1 (L/dia)	Produção de águas residuais Q1 (m <sup>3</sup> /dia)
102	28-Abr-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
103	29-Abr-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
104	30-Abr-07	2 <sup>ª</sup> f	1000,00	600,00	528,00	1,53
105	1-Mai-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	728,00	640,64	1,64
106	2-Mai-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	755,00	664,40	1,66
107	3-Mai-07	5 <sup>ª</sup> f	1000,00	803,00	706,64	1,71
108	4-Mai-07	6 <sup>ª</sup> f	0,00	685,00	602,80	0,60
109	5-Mai-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
110	6-Mai-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
111	7-Mai-07	2 <sup>ª</sup> f	1000,00	600,00	528,00	1,53
112	8-Mai-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	755,00	664,40	1,66
113	9-Mai-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	760,00	668,80	1,67
114	10-Mai-07	5 <sup>ª</sup> f	1000,00	691,00	608,08	1,61
115	11-Mai-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	685,00	602,80	1,60
116	12-Mai-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
117	13-Mai-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
118	14-Mai-07	2 <sup>ª</sup> f	1000,00	600,00	528,00	1,53
119	15-Mai-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	696,00	612,48	1,61
120	16-Mai-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	770,00	677,60	1,68
121	17-Mai-07	5 <sup>ª</sup> f	1000,00	611,00	537,68	1,54
122	18-Mai-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	795,00	699,60	1,70
123	19-Mai-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
124	20-Mai-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
125	21-Mai-07	2 <sup>ª</sup> f	1000,00	600,00	528,00	1,53
126	22-Mai-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	661,00	581,68	1,58
127	23-Mai-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	900,00	792,00	1,79
128	24-Mai-07	5 <sup>ª</sup> f	1000,00	634,00	557,92	1,56
129	25-Mai-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	800,00	704,00	1,70
130	26-Mai-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
131	27-Mai-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
132	28-Mai-07	2 <sup>ª</sup> f	2000,00	600,00	528,00	2,53
133	29-Mai-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	729,00	641,52	1,64
134	30-Mai-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	800,00	704,00	1,70
135	31-Mai-07	5 <sup>ª</sup> f	2000,00	605,00	532,40	2,53
136	1-Jun-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	790,00	695,20	1,70
137	2-Jun-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
138	3-Jun-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
139	4-Jun-07	2 <sup>ª</sup> f	1000,00	600,00	528,00	1,53
140	5-Jun-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	965,00	849,20	1,85
141	6-Jun-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	800,00	704,00	1,70
142	7-Jun-07	5 <sup>ª</sup> f	0,00	0,00	0,00	0,00
143	8-Jun-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	749,00	659,12	1,66
144	9-Jun-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
145	10-Jun-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
146	11-Jun-07	2 <sup>ª</sup> f	1000,00	600,00	528,00	1,53
147	12-Jun-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	872,00	767,36	1,77
148	13-Jun-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	800,00	704,00	1,70
149	14-Jun-07	5 <sup>ª</sup> f	1000,00	772,00	679,36	1,68
150	15-Jun-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	435,00	382,80	1,38
151	16-Jun-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
152	17-Jun-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
153	18-Jun-07	2 <sup>ª</sup> f	1000,00	600,00	528,00	1,53
154	19-Jun-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	882,00	776,16	1,78
155	20-Jun-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	700,00	616,00	1,62

Dia			Consumo de água Q1 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q1 (L/dia)	Produção de soro Q1 (L/dia)	Produção de águas residuais Q1 (m <sup>3</sup> /dia)
156	21-Jun-07	5 <sup>ª</sup> f	1000,00	1005,00	884,40	1,88
157	22-Jun-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	447,00	393,36	1,39
158	23-Jun-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
159	24-Jun-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
160	25-Jun-07	2 <sup>ª</sup> f	1000,00	600,00	528,00	1,53
161	26-Jun-07	3 <sup>ª</sup> f	2000,00	854,00	751,52	2,75
162	27-Jun-07	4 <sup>ª</sup> f	2000,00	700,00	616,00	2,62
163	28-Jun-07	5 <sup>ª</sup> f	1000,00	860,00	756,80	1,76
164	29-Jun-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	445,00	391,60	1,39
165	30-Jun-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
166	1-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
167	2-Jul-07	2 <sup>ª</sup> f	1000,00	500,00	440,00	1,44
168	3-Jul-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	652,00	573,76	1,57
169	4-Jul-07	4 <sup>ª</sup> f	2000,00	730,00	642,40	2,64
170	5-Jul-07	5 <sup>ª</sup> f	1000,00	890,00	783,20	1,78
171	6-Jul-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	580,00	510,40	1,51
172	7-Jul-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
173	8-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
174	9-Jul-07	2 <sup>ª</sup> f	2000,00	926,00	814,88	2,81
175	10-Jul-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	490,00	431,20	1,43
176	11-Jul-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	354,00	311,52	1,31
177	12-Jul-07	5 <sup>ª</sup> f	1000,00	575,00	506,00	1,51
178	13-Jul-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
179	14-Jul-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
180	15-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
181	16-Jul-07	2 <sup>ª</sup> f	1000,00	749,00	659,12	1,66
182	17-Jul-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	460,00	404,80	1,40
183	18-Jul-07	4 <sup>ª</sup> f	2000,00	857,00	754,16	2,75
184	19-Jul-07	5 <sup>ª</sup> f	1000,00	450,00	396,00	1,40
185	20-Jul-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
186	21-Jul-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
187	22-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
188	23-Jul-07	2 <sup>ª</sup> f	1000,00	739,00	650,32	1,65
189	24-Jul-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	530,00	466,40	1,47
190	25-Jul-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	678,00	596,64	1,60
191	26-Jul-07	5 <sup>ª</sup> f	1000,00	500,00	440,00	1,44
192	27-Jul-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
193	28-Jul-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
194	29-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
195	30-Jul-07	2 <sup>ª</sup> f	2000,00	727,00	639,76	2,64
196	31-Jul-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	990,00	871,20	1,87
197	1-Ago-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	551,00	484,88	1,48
198	2-Ago-07	5 <sup>ª</sup> f	0,00	415,00	365,20	0,37
199	3-Ago-07	6 <sup>ª</sup> f	0,00	0,00	0,00	0,00
200	4-Ago-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
201	5-Ago-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
202	6-Ago-07	2 <sup>ª</sup> f	2000,00	685,00	602,80	2,60
203	7-Ago-07	3 <sup>ª</sup> f	2000,00	890,00	783,20	2,78
204	8-Ago-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	600,00	528,00	1,53
205	9-Ago-07	5 <sup>ª</sup> f	0,00	500,00	440,00	0,44
206	10-Ago-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
207	11-Ago-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
208	12-Ago-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
209	13-Ago-07	2 <sup>ª</sup> f	1000,00	800,00	704,00	1,70

	Dia		Consumo de água Q1 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q1 (L/dia)	Produção de soro Q1 (L/dia)	Produção de águas residuais Q1 (m <sup>3</sup> /dia)
210	14-Ago-07	3ªf	1000,00	787,00	692,56	1,69
211	15-Ago-07	4ªf	0,00	0,00	0,00	0,00
212	16-Ago-07	5ªf	0,00	497,00	437,36	0,44
213	17-Ago-07	6ªf	1000,00	745,00	655,60	1,66
214	18-Ago-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
215	19-Ago-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
216	20-Ago-07	2ªf	1000,00	775,00	682,00	1,68
217	21-Ago-07	3ªf	1000,00	759,00	667,92	1,67
218	22-Ago-07	4ªf	1000,00	575,00	506,00	1,51
219	23-Ago-07	5ªf	0,00	440,00	387,20	0,39
220	24-Ago-07	6ªf	1000,00	535,00	470,80	1,47
221	25-Ago-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
222	26-Ago-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
223	27-Ago-07	2ªf	1000,00	655,00	576,40	1,58
224	28-Ago-07	3ªf	2000,00	730,00	642,40	2,64
225	29-Ago-07	4ªf	1000,00	550,00	484,00	1,48
226	30-Ago-07	5ªf	1000,00	420,00	369,60	1,37
227	31-Ago-07	6ªf	1000,00	520,00	457,60	1,46
228	1-Set-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
229	2-Set-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
230	3-Set-07	2ªf	1000,00	510,00	448,80	1,45
231	4-Set-07	3ªf	1000,00	705,00	620,40	1,62
232	5-Set-07	4ªf	1000,00	500,00	440,00	1,44
233	6-Set-07	5ªf	1000,00	606,00	533,28	1,53
234	7-Set-07	6ªf	1000,00	0,00	0,00	1,00
235	8-Set-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
236	9-Set-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
237	10-Set-07	2ªf	0,00	360,00	316,80	0,32
238	11-Set-07	3ªf	1000,00	555,00	488,40	1,49
239	12-Set-07	4ªf	2000,00	500,00	440,00	2,44
240	13-Set-07	5ªf	2000,00	539,00	474,32	2,47
241	14-Set-07	6ªf	1000,00	0,00	0,00	1,00
242	15-Set-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
243	16-Set-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
244	17-Set-07	2ªf	0,00	365,00	321,20	0,32
245	18-Set-07	3ªf	1000,00	512,00	450,56	1,45
246	19-Set-07	4ªf	1000,00	575,00	506,00	1,51
247	20-Set-07	5ªf	1000,00	517,00	454,96	1,45
248	21-Set-07	6ªf	1000,00	0,00	0,00	1,00
249	22-Set-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
250	23-Set-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
251	24-Set-07	2ªf	2000,00	829,00	729,52	2,73
252	25-Set-07	3ªf	1000,00	632,00	556,16	1,56
253	26-Set-07	4ªf	1000,00	575,00	506,00	1,51
254	27-Set-07	5ªf	2000,00	853,00	750,64	2,75
255	28-Set-07	6ªf	0,00	0,00	0,00	0,00
256	29-Set-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
257	30-Set-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
258	1-Out-07	2ªf	1000,00	553,00	486,64	1,49
259	2-Out-07	3ªf	1000,00	558,00	491,04	1,49
260	3-Out-07	4ªf	1000,00	580,00	510,40	1,51
261	4-Out-07	5ªf	1000,00	680,00	598,40	1,60
262	5-Out-07	6ªf	0,00	0,00	0,00	0,00
263	6-Out-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00

Dia			Consumo de água Q1 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q1 (L/dia)	Produção de soro Q1 (L/dia)	Produção de águas residuais Q1 (m <sup>3</sup> /dia)
264	7-Out-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
265	8-Out-07	2 <sup>ª</sup> f	1000,00	708,00	623,04	1,62
266	9-Out-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	625,00	550,00	1,55
267	10-Out-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	575,00	506,00	1,51
268	11-Out-07	5 <sup>ª</sup> f	1000,00	590,00	519,20	1,52
269	12-Out-07	6 <sup>ª</sup> f	0,00	0,00	0,00	0,00
270	13-Out-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
271	14-Out-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
272	15-Out-07	2 <sup>ª</sup> f	3000,00	694,00	610,72	3,61
273	16-Out-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	810,00	712,80	1,71
274	17-Out-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	575,00	506,00	1,51
275	18-Out-07	5 <sup>ª</sup> f	1000,00	536,00	471,68	1,47
276	19-Out-07	6 <sup>ª</sup> f	0,00	0,00	0,00	0,00
277	20-Out-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
278	21-Out-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
279	22-Out-07	2 <sup>ª</sup> f	1000,00	690,00	607,20	1,61
280	23-Out-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	680,00	598,40	1,60
281	24-Out-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	575,00	506,00	1,51
282	25-Out-07	5 <sup>ª</sup> f	1000,00	819,00	720,72	1,72
283	26-Out-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
284	27-Out-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
285	28-Out-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
286	29-Out-07	2 <sup>ª</sup> f	1000,00	636,00	559,68	1,56
287	30-Out-07	3 <sup>ª</sup> f	2000,00	772,00	679,36	2,68
288	31-Out-07	4 <sup>ª</sup> f	0,00	400,00	352,00	0,35
289	1-Nov-07	5 <sup>ª</sup> f	0,00	0,00	0,00	0,00
290	2-Nov-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	713,00	627,44	1,63
291	3-Nov-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
292	4-Nov-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
293	5-Nov-07	2 <sup>ª</sup> f	1000,00	720,00	633,60	1,63
294	6-Nov-07	3 <sup>ª</sup> f	2000,00	802,00	705,76	2,71
295	7-Nov-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	575,00	506,00	1,51
296	8-Nov-07	5 <sup>ª</sup> f	1000,00	712,00	626,56	1,63
297	9-Nov-07	6 <sup>ª</sup> f	0,00	0,00	0,00	0,00
298	10-Nov-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
299	11-Nov-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
300	12-Nov-07	2 <sup>ª</sup> f	1000,00	659,00	579,92	1,58
301	13-Nov-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	758,00	667,04	1,67
302	14-Nov-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	575,00	506,00	1,51
303	15-Nov-07	5 <sup>ª</sup> f	1000,00	636,00	559,68	1,56
304	16-Nov-07	6 <sup>ª</sup> f	0,00	0,00	0,00	0,00
305	17-Nov-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
306	18-Nov-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
307	19-Nov-07	2 <sup>ª</sup> f	1000,00	656,00	577,28	1,58
308	20-Nov-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	678,00	596,64	1,60
309	21-Nov-07	4 <sup>ª</sup> f	2000,00	925,00	814,00	2,81
310	22-Nov-07	5 <sup>ª</sup> f	1000,00	516,00	454,08	1,45
311	23-Nov-07	6 <sup>ª</sup> f	0,00	180,00	158,40	0,16
312	24-Nov-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
313	25-Nov-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
314	26-Nov-07	2 <sup>ª</sup> f	2000,00	732,00	644,16	2,64
315	27-Nov-07	3 <sup>ª</sup> f	2000,00	668,00	587,84	2,59
316	28-Nov-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	325,00	286,00	1,29
317	29-Nov-07	5 <sup>ª</sup> f	1000,00	650,00	572,00	1,57



Dia			Consumo de água Q1 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q1 (L/dia)	Produção de soro Q1 (L/dia)	Produção de águas residuais Q1 (m <sup>3</sup> /dia)
318	30-Nov-07	6 <sup>ª</sup> f	2000,00	730,00	642,40	2,64
319	1-Dez-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
320	2-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
321	3-Dez-07	2 <sup>ª</sup> f	1000,00	580,00	510,40	1,51
322	4-Dez-07	3 <sup>ª</sup> f	2000,00	747,00	657,36	2,66
323	5-Dez-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	485,00	426,80	1,43
324	6-Dez-07	5 <sup>ª</sup> f	1000,00	622,00	547,36	1,55
325	7-Dez-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	470,00	413,60	1,41
326	8-Dez-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
327	9-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
328	10-Dez-07	2 <sup>ª</sup> f	2000,00	785,00	690,80	2,69
329	11-Dez-07	3 <sup>ª</sup> f	0,00	254,00	223,52	0,22
330	12-Dez-07	4 <sup>ª</sup> f	2000,00	745,00	655,60	2,66
331	13-Dez-07	5 <sup>ª</sup> f	2000,00	805,00	708,40	2,71
332	14-Dez-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	565,00	497,20	1,50
333	15-Dez-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
334	16-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
335	17-Dez-07	2 <sup>ª</sup> f	1000,00	679,00	597,52	1,60
336	18-Dez-07	3 <sup>ª</sup> f	2000,00	754,00	663,52	2,66
337	19-Dez-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	600,00	528,00	1,53
338	20-Dez-07	5 <sup>ª</sup> f	2000,00	794,00	698,72	2,70
339	21-Dez-07	6 <sup>ª</sup> f	0,00	385,00	338,80	0,34
340	22-Dez-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
341	23-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
342	24-Dez-07	2 <sup>ª</sup> f	2000,00	1183,00	1041,04	3,04
343	25-Dez-07	3 <sup>ª</sup> f	0,00	0,00	0,00	0,00
344	26-Dez-07	4 <sup>ª</sup> f	2000,00	876,00	770,88	2,77
345	27-Dez-07	5 <sup>ª</sup> f	2000,00	808,00	711,04	2,71
346	28-Dez-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	500,00	440,00	1,44
347	29-Dez-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
348	30-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
349	31-Dez-07	2 <sup>ª</sup> f	2000,00	1137,00	1000,56	3,00
350	1-Jan-08	3 <sup>ª</sup> f	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>			<b>249000,00</b>	<b>150565,00</b>	<b>132497,20</b>	<b>381,50</b>

**Tabela 2 - Consumo de Água, leite laborado, produção de soro e produção de águas residuais na Queijaria 2**

Dia			Consumo de água Q2 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q2 (L/dia)	Produção de soro Q2 (L/dia)	Produção de águas residuais Q2 (m <sup>3</sup> /dia)
1	15-Jan-07	2 <sup>ª</sup> f	0,00	0,00	0,00	0,00
2	16-Jan-07	3 <sup>ª</sup> f	2000,00	0,00	0,00	2,00
3	17-Jan-07	4 <sup>ª</sup> f	0,00	0,00	0,00	0,00
4	18-Jan-07	5 <sup>ª</sup> f	2000,00	350,00	308,00	2,31
5	19-Jan-07	6 <sup>ª</sup> f	3000,00	0,00	0,00	3,00
6	22-Jan-07	2 <sup>ª</sup> f	1000,00	446,00	392,48	1,39
7	23-Jan-07	3 <sup>ª</sup> f	2000,00	0,00	0,00	2,00
8	24-Jan-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
9	25-Jan-07	5 <sup>ª</sup> f	1000,00	400,00	352,00	1,35
10	26-Jan-07	6 <sup>ª</sup> f	2000,00	0,00	0,00	2,00
11	27-Jan-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
12	28-Jan-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
13	29-Jan-07	2 <sup>ª</sup> f	1000,00	450,00	396,00	1,40
14	30-Jan-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
15	31-Jan-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
16	1-Fev-07	5 <sup>ª</sup> f	2000,00	317,00	278,96	2,28
17	2-Fev-07	6 <sup>ª</sup> f	2000,00	0,00	0,00	2,00
18	3-Fev-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
19	4-Fev-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
20	5-Fev-07	2 <sup>ª</sup> f	1000,00	450,00	396,00	1,40
21	6-Fev-07	3 <sup>ª</sup> f	2000,00	0,00	0,00	2,00
22	7-Fev-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
23	8-Fev-07	5 <sup>ª</sup> f	1000,00	400,00	352,00	1,35
24	9-Fev-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
25	10-Fev-07	Sáb.	2000,00	0,00	0,00	2,00
26	11-Fev-07	Dom.	1000,00	0,00	0,00	1,00
27	12-Fev-07	2 <sup>ª</sup> f	2000,00	450,00	396,00	2,40
28	13-Fev-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
29	14-Fev-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
30	15-Fev-07	5 <sup>ª</sup> f	1000,00	450,00	396,00	1,40
31	16-Fev-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
32	17-Fev-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
33	18-Fev-07	Dom.	1000,00	0,00	0,00	1,00
34	19-Fev-07	2 <sup>ª</sup> f	2000,00	400,00	352,00	2,35
35	20-Fev-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
36	21-Fev-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
37	22-Fev-07	5 <sup>ª</sup> f	1000,00	400,00	352,00	1,35
38	23-Fev-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
39	24-Fev-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
40	25-Fev-07	Dom.	1000,00	0,00	0,00	1,00
41	26-Fev-07	2 <sup>ª</sup> f	2000,00	450,00	396,00	2,40
42	27-Fev-07	3 <sup>ª</sup> f	2000,00	0,00	0,00	2,00
43	28-Fev-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
44	1-Mar-07	5 <sup>ª</sup> f	2000,00	450,00	396,00	2,40
45	2-Mar-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
46	3-Mar-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
47	4-Mar-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
48	5-Mar-07	2 <sup>ª</sup> f	1000,00	450,00	396,00	1,40
49	6-Mar-07	3 <sup>ª</sup> f	2000,00	0,00	0,00	2,00
50	7-Mar-07	4 <sup>ª</sup> f	2000,00	0,00	0,00	2,00
51	8-Mar-07	5 <sup>ª</sup> f	1000,00	400,00	352,00	1,35
52	9-Mar-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
53	10-Mar-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
54	11-Mar-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
55	12-Mar-07	2 <sup>ª</sup> f	2000,00	450,00	396,00	2,40

Dia			Consumo de água Q2 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q2 (L/dia)	Produção de soro Q2 (L/dia)	Produção de águas residuais Q2 (m <sup>3</sup> /dia)
56	13-Mar-07	3 <sup>af</sup>	2000,00	0,00	0,00	2,00
57	14-Mar-07	4 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
58	15-Mar-07	5 <sup>af</sup>	2000,00	400,00	352,00	2,35
59	16-Mar-07	6 <sup>af</sup>	2000,00	0,00	0,00	2,00
60	17-Mar-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
61	18-Mar-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
62	19-Mar-07	2 <sup>af</sup>	2000,00	400,00	352,00	2,35
63	20-Mar-07	3 <sup>af</sup>	2000,00	0,00	0,00	2,00
64	21-Mar-07	4 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
65	22-Mar-07	5 <sup>af</sup>	2000,00	450,00	396,00	2,40
66	23-Mar-07	6 <sup>af</sup>	2000,00	0,00	0,00	2,00
67	24-Mar-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
68	25-Mar-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
69	26-Mar-07	2 <sup>af</sup>	1000,00	450,00	396,00	1,40
70	27-Mar-07	3 <sup>af</sup>	2000,00	0,00	0,00	2,00
71	28-Mar-07	4 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
72	29-Mar-07	5 <sup>af</sup>	1000,00	450,00	396,00	1,40
73	30-Mar-07	6 <sup>af</sup>	2000,00	0,00	0,00	2,00
74	31-Mar-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
75	1-Abr-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
76	2-Abr-07	2 <sup>af</sup>	2000,00	450,00	396,00	2,40
77	3-Abr-07	3 <sup>af</sup>	2000,00	0,00	0,00	2,00
78	4-Abr-07	4 <sup>af</sup>	2000,00	0,00	0,00	2,00
79	5-Abr-07	5 <sup>af</sup>	2000,00	400,00	352,00	2,35
80	6-Abr-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
81	7-Abr-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
82	8-Abr-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
83	9-Abr-07	2 <sup>af</sup>	1000,00	450,00	396,00	1,40
84	10-Abr-07	3 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
85	11-Abr-07	4 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
86	12-Abr-07	5 <sup>af</sup>	2000,00	450,00	396,00	2,40
87	13-Abr-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
88	14-Abr-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
89	15-Abr-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
90	16-Abr-07	2 <sup>af</sup>	2000,00	450,00	396,00	2,40
91	17-Abr-07	3 <sup>af</sup>	2000,00	0,00	0,00	2,00
92	18-Abr-07	4 <sup>af</sup>	2000,00	0,00	0,00	2,00
93	19-Abr-07	5 <sup>af</sup>	1000,00	450,00	396,00	1,40
94	20-Abr-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
95	21-Abr-07	Sáb.	2000,00	0,00	0,00	2,00
96	22-Abr-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
97	23-Abr-07	2 <sup>af</sup>	1000,00	450,00	396,00	1,40
98	24-Abr-07	3 <sup>af</sup>	2000,00	0,00	0,00	2,00
99	25-Abr-07	4 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
100	26-Abr-07	5 <sup>af</sup>	2000,00	400,00	352,00	2,35
101	27-Abr-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
102	28-Abr-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
103	29-Abr-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
104	30-Abr-07	2 <sup>af</sup>	2000,00	450,00	396,00	2,40
105	1-Mai-07	3 <sup>af</sup>	2000,00	0,00	0,00	2,00
106	2-Mai-07	4 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
107	3-Mai-07	5 <sup>af</sup>	1000,00	400,00	352,00	1,35
108	4-Mai-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
109	5-Mai-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
110	6-Mai-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
111	7-Mai-07	2 <sup>af</sup>	1000,00	450,00	396,00	1,40
112	8-Mai-07	3 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00

	Dia		Consumo de água Q2 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q2 (L/dia)	Produção de soro Q2 (L/dia)	Produção de águas residuais Q2 (m <sup>3</sup> /dia)
113	9-Mai-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
114	10-Mai-07	5 <sup>ª</sup> f	1000,00	400,00	352,00	1,35
115	11-Mai-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
116	12-Mai-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
117	13-Mai-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
118	14-Mai-07	2 <sup>ª</sup> f	2000,00	450,00	396,00	2,40
119	15-Mai-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
120	16-Mai-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
121	17-Mai-07	5 <sup>ª</sup> f	2000,00	350,00	308,00	2,31
122	18-Mai-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
123	19-Mai-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
124	20-Mai-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
125	21-Mai-07	2 <sup>ª</sup> f	2000,00	350,00	308,00	2,31
126	22-Mai-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
127	23-Mai-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
128	24-Mai-07	5 <sup>ª</sup> f	2000,00	350,00	308,00	2,31
129	25-Mai-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
130	26-Mai-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
131	27-Mai-07	Dom.	1000,00	0,00	0,00	1,00
132	28-Mai-07	2 <sup>ª</sup> f	2000,00	350,00	308,00	2,31
133	29-Mai-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
134	30-Mai-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
135	31-Mai-07	5 <sup>ª</sup> f	2000,00	350,00	308,00	2,31
136	1-Jun-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
137	2-Jun-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
138	3-Jun-07	Dom.	1000,00	0,00	0,00	1,00
139	4-Jun-07	2 <sup>ª</sup> f	2000,00	350,00	308,00	2,31
140	5-Jun-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
141	6-Jun-07	4 <sup>ª</sup> f	2000,00	350,00	308,00	2,31
142	7-Jun-07	5 <sup>ª</sup> f	0,00	0,00	0,00	0,00
143	8-Jun-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
144	9-Jun-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
145	10-Jun-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
146	11-Jun-07	2 <sup>ª</sup> f	1000,00	300,00	264,00	1,26
147	12-Jun-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
148	13-Jun-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
149	14-Jun-07	5 <sup>ª</sup> f	1000,00	280,00	246,40	1,25
150	15-Jun-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
151	16-Jun-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
152	17-Jun-07	Dom.	1000,00	0,00	0,00	1,00
153	18-Jun-07	2 <sup>ª</sup> f	2000,00	300,00	264,00	2,26
154	19-Jun-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
155	20-Jun-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
156	21-Jun-07	5 <sup>ª</sup> f	2000,00	280,00	246,40	2,25
157	22-Jun-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
158	23-Jun-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
159	24-Jun-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
160	25-Jun-07	2 <sup>ª</sup> f	2000,00	250,00	220,00	2,22
161	26-Jun-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
162	27-Jun-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
163	28-Jun-07	5 <sup>ª</sup> f	2000,00	200,00	176,00	2,18
164	29-Jun-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
165	30-Jun-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
166	1-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
167	2-Jul-07	2 <sup>ª</sup> f	2000,00	250,00	220,00	2,22
168	3-Jul-07	3 <sup>ª</sup> f	2000,00	0,00	0,00	2,00
169	4-Jul-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00

	Dia		Consumo de água Q2 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q2 (L/dia)	Produção de soro Q2 (L/dia)	Produção de águas residuais Q2 (m <sup>3</sup> /dia)
170	5-Jul-07	5 <sup>ª</sup> f	2000,00	200,00	176,00	2,18
171	6-Jul-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
172	7-Jul-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
173	8-Jul-07	Dom.	1000,00	0,00	0,00	1,00
174	9-Jul-07	2 <sup>ª</sup> f	2000,00	200,00	176,00	2,18
175	10-Jul-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
176	11-Jul-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
177	12-Jul-07	5 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
178	13-Jul-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
179	14-Jul-07	Sáb.	2000,00	0,00	0,00	2,00
180	15-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
181	16-Jul-07	2 <sup>ª</sup> f	2000,00	200,00	176,00	2,18
182	17-Jul-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
183	18-Jul-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
184	19-Jul-07	5 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
185	20-Jul-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
186	21-Jul-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
187	22-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
188	23-Jul-07	2 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
189	24-Jul-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
190	25-Jul-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
191	26-Jul-07	5 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
192	27-Jul-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
193	28-Jul-07	Sáb.	2000,00	0,00	0,00	2,00
194	29-Jul-07	Dom.	1000,00	0,00	0,00	1,00
195	30-Jul-07	2 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
196	31-Jul-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
197	1-Ago-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
198	2-Ago-07	5 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
199	3-Ago-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
200	4-Ago-07	Sáb.	2000,00	0,00	0,00	2,00
201	5-Ago-07	Dom.	1000,00	0,00	0,00	1,00
202	6-Ago-07	2 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
203	7-Ago-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
204	8-Ago-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
205	9-Ago-07	5 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
206	10-Ago-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
207	11-Ago-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
208	12-Ago-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
209	13-Ago-07	2 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
210	14-Ago-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
211	15-Ago-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
212	16-Ago-07	5 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
213	17-Ago-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
214	18-Ago-07	Sáb.	2000,00	0,00	0,00	2,00
215	19-Ago-07	Dom.	1000,00	0,00	0,00	1,00
216	20-Ago-07	2 <sup>ª</sup> f	2000,00	0,00	0,00	2,00
217	21-Ago-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
218	22-Ago-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
219	23-Ago-07	5 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
220	24-Ago-07	6 <sup>ª</sup> f	2000,00	0,00	0,00	2,00
221	25-Ago-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
222	26-Ago-07	Dom.	1000,00	0,00	0,00	1,00
223	27-Ago-07	2 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
224	28-Ago-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
225	29-Ago-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
226	30-Ago-07	5 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00

Dia			Consumo de água Q2 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q2 (L/dia)	Produção de soro Q2 (L/dia)	Produção de águas residuais Q2 (m <sup>3</sup> /dia)
227	31-Ago-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
228	1-Set-07	Sáb.	2000,00	0,00	0,00	2,00
229	2-Set-07	Dom.	1000,00	0,00	0,00	1,00
230	3-Set-07	2 <sup>ª</sup> f	2000,00	0,00	0,00	2,00
231	4-Set-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
232	5-Set-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
233	6-Set-07	5 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
234	7-Set-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
235	8-Set-07	Sáb.	2000,00	0,00	0,00	2,00
236	9-Set-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
237	10-Set-07	2 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
238	11-Set-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
239	12-Set-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	250,00	220,00	1,22
240	13-Set-07	5 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
241	14-Set-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
242	15-Set-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
243	16-Set-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
244	17-Set-07	2 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
245	18-Set-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
246	19-Set-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	250,00	220,00	1,22
247	20-Set-07	5 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
248	21-Set-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
249	22-Set-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
250	23-Set-07	Dom.	1000,00	0,00	0,00	1,00
251	24-Set-07	2 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
252	25-Set-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
253	26-Set-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	250,00	220,00	1,22
254	27-Set-07	5 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
255	28-Set-07	6 <sup>ª</sup> f	0,00	0,00	0,00	0,00
256	29-Set-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
257	30-Set-07	Dom.	1000,00	0,00	0,00	1,00
258	1-Out-07	2 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
259	2-Out-07	3 <sup>ª</sup> f	0,00	0,00	0,00	0,00
260	3-Out-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
261	4-Out-07	5 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
262	5-Out-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
263	6-Out-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
264	7-Out-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
265	8-Out-07	2 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
266	9-Out-07	3 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
267	10-Out-07	4 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
268	11-Out-07	5 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
269	12-Out-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
270	13-Out-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
271	14-Out-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
272	15-Out-07	2 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00
273	16-Out-07	3 <sup>ª</sup> f	500,00	0,00	0,00	0,50
274	17-Out-07	4 <sup>ª</sup> f	500,00	0,00	0,00	0,50
275	18-Out-07	5 <sup>ª</sup> f	500,00	0,00	0,00	0,50
276	19-Out-07	6 <sup>ª</sup> f	500,00	0,00	0,00	0,50
277	20-Out-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
278	21-Out-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
279	22-Out-07	2 <sup>ª</sup> f	500,00	0,00	0,00	0,50
280	23-Out-07	3 <sup>ª</sup> f	500,00	0,00	0,00	0,50
281	24-Out-07	4 <sup>ª</sup> f	500,00	0,00	0,00	0,50
282	25-Out-07	5 <sup>ª</sup> f	500,00	0,00	0,00	0,50
283	26-Out-07	6 <sup>ª</sup> f	1000,00	0,00	0,00	1,00

Dia			Consumo de água Q2 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q2 (L/dia)	Produção de soro Q2 (L/dia)	Produção de águas residuais Q2 (m <sup>3</sup> /dia)
284	27-Out-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
285	28-Out-07	Dom.	1000,00	0,00	0,00	1,00
286	29-Out-07	2ªf	1000,00	0,00	0,00	1,00
287	30-Out-07	3ªf	1000,00	0,00	0,00	1,00
288	31-Out-07	4ªf	1000,00	0,00	0,00	1,00
289	1-Nov-07	5ªf	1000,00	0,00	0,00	1,00
290	2-Nov-07	6ªf	1000,00	0,00	0,00	1,00
291	3-Nov-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
292	4-Nov-07	Dom.	1000,00	0,00	0,00	1,00
293	5-Nov-07	2ªf	1000,00	350,00	308,00	1,31
294	6-Nov-07	3ªf	1000,00	0,00	0,00	1,00
295	7-Nov-07	4ªf	500,00	0,00	0,00	0,50
296	8-Nov-07	5ªf	500,00	0,00	0,00	0,50
297	9-Nov-07	6ªf	1000,00	350,00	308,00	1,31
298	10-Nov-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
299	11-Nov-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,50
300	12-Nov-07	2ªf	1000,00	350,00	308,00	1,31
301	13-Nov-07	3ªf	500,00	0,00	0,00	0,50
302	14-Nov-07	4ªf	500,00	0,00	0,00	0,50
303	15-Nov-07	5ªf	500,00	0,00	0,00	0,50
304	16-Nov-07	6ªf	1000,00	350,00	308,00	1,31
305	17-Nov-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,50
306	18-Nov-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,50
307	19-Nov-07	2ªf	1000,00	300,00	264,00	1,26
308	20-Nov-07	3ªf	500,00	0,00	0,00	0,50
309	21-Nov-07	4ªf	500,00	0,00	0,00	0,50
310	22-Nov-07	5ªf	500,00	0,00	0,00	0,50
311	23-Nov-07	6ªf	1000,00	250,00	220,00	1,22
312	24-Nov-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,50
313	25-Nov-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,50
314	26-Nov-07	2ªf	1000,00	300,00	264,00	1,26
315	27-Nov-07	3ªf	500,00	0,00	0,00	0,50
316	28-Nov-07	4ªf	500,00	0,00	0,00	0,50
317	29-Nov-07	5ªf	500,00	0,00	0,00	0,50
318	30-Nov-07	6ªf	1000,00	250,00	220,00	1,22
319	1-Dez-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,50
320	2-Dez-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,50
321	3-Dez-07	2ªf	1000,00	300,00	264,00	1,26
322	4-Dez-07	3ªf	500,00	0,00	0,00	0,50
323	5-Dez-07	4ªf	500,00	0,00	0,00	0,50
324	6-Dez-07	5ªf	500,00	0,00	0,00	0,50
325	7-Dez-07	6ªf	1000,00	250,00	220,00	1,22
326	8-Dez-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,50
327	9-Dez-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,50
328	10-Dez-07	2ªf	1000,00	300,00	264,00	1,26
329	11-Dez-07	3ªf	500,00	0,00	0,00	0,50
330	12-Dez-07	4ªf	500,00	0,00	0,00	0,50
331	13-Dez-07	5ªf	500,00	0,00	0,00	0,50
332	14-Dez-07	6ªf	1000,00	300,00	264,00	1,26
333	15-Dez-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,50
334	16-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
335	17-Dez-07	2ªf	1000,00	300,00	264,00	1,26
336	18-Dez-07	3ªf	500,00	0,00	0,00	0,50
337	19-Dez-07	4ªf	500,00	0,00	0,00	0,50
338	20-Dez-07	5ªf	500,00	0,00	0,00	0,50
339	21-Dez-07	6ªf	1000,00	300,00	264,00	1,26
340	22-Dez-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,50

Dia			Consumo de água Q2 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q2 (L/dia)	Produção de soro Q2 (L/dia)	Produção de águas residuais Q2 (m <sup>3</sup> /dia)
341	23-Dez-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,50
342	24-Dez-07	2ªf	1000,00	350,00	308,00	1,31
343	25-Dez-07	3ªf	500,00	0,00	0,00	0,50
344	26-Dez-07	4ªf	500,00	0,00	0,00	0,50
345	27-Dez-07	5ªf	500,00	0,00	0,00	0,50
346	28-Dez-07	6ªf	1000,00	300,00	264,00	1,26
347	29-Dez-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,50
348	30-Dez-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,50
349	31-Dez-07	2ªf	1000,00	350,00	308,00	1,31
350	1-Jan-08	3ªf	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>			<b>355500,00</b>	<b>25423,00</b>	<b>22372,24</b>	<b>377,87</b>



**Tabela 3 - Consumo de Água, leite laborado, produção de soro e produção de águas residuais na Queijaria 3**

Dia			Consumo de água Q3 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q3 (L/dia)	Produção de soro Q3 (L/dia)	Produção de águas residuais Q3 (m <sup>3</sup> /dia)
1	15-Jan-07	2 <sup>af</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00
2	16-Jan-07	3 <sup>af</sup>	0,00	300,00	264,00	0,26
3	17-Jan-07	4 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
4	18-Jan-07	5 <sup>af</sup>	2000,00	0,00	0,00	2,00
5	19-Jan-07	6 <sup>af</sup>	2000,00	300,00	264,00	2,26
6	22-Jan-07	2 <sup>af</sup>	1000,00	300,00	264,00	1,26
7	23-Jan-07	3 <sup>af</sup>	1500,00	0,00	0,00	1,50
8	24-Jan-07	4 <sup>af</sup>	1500,00	400,00	352,00	1,85
9	25-Jan-07	5 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
10	26-Jan-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	400,00	352,00	1,35
11	27-Jan-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
12	28-Jan-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
13	29-Jan-07	2 <sup>af</sup>	1000,00	300,00	264,00	1,26
14	30-Jan-07	3 <sup>af</sup>	2000,00	300,00	264,00	2,26
15	31-Jan-07	4 <sup>af</sup>	2000,00	400,00	352,00	2,35
16	1-Fev-07	5 <sup>af</sup>	1000,00	320,00	281,60	1,28
17	2-Fev-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	400,00	352,00	1,35
18	3-Fev-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,50
19	4-Fev-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,50
20	5-Fev-07	2 <sup>af</sup>	1000,00	350,00	308,00	1,31
21	6-Fev-07	3 <sup>af</sup>	2000,00	350,00	308,00	2,31
22	7-Fev-07	4 <sup>af</sup>	2000,00	400,00	352,00	2,35
23	8-Fev-07	5 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
24	9-Fev-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	400,00	352,00	1,35
25	10-Fev-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
26	11-Fev-07	Dom.	1000,00	0,00	0,00	1,00
27	12-Fev-07	2 <sup>af</sup>	1000,00	500,00	440,00	1,44
28	13-Fev-07	3 <sup>af</sup>	2000,00	400,00	352,00	2,35
29	14-Fev-07	4 <sup>af</sup>	1000,00	520,00	457,60	1,46
30	15-Fev-07	5 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
31	16-Fev-07	6 <sup>af</sup>	2000,00	540,00	475,20	2,48
32	17-Fev-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
33	18-Fev-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
34	19-Fev-07	2 <sup>af</sup>	1000,00	500,00	440,00	1,44
35	20-Fev-07	3 <sup>af</sup>	2000,00	450,00	396,00	2,40
36	21-Fev-07	4 <sup>af</sup>	1000,00	420,00	369,60	1,37
37	22-Fev-07	5 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
38	23-Fev-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	550,00	484,00	1,48
39	24-Fev-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
40	25-Fev-07	Dom.	1000,00	0,00	0,00	1,00
41	26-Fev-07	2 <sup>af</sup>	2000,00	520,00	457,60	2,46
42	27-Fev-07	3 <sup>af</sup>	1000,00	520,00	457,60	1,46
43	28-Fev-07	4 <sup>af</sup>	2000,00	540,00	475,20	2,48
44	1-Mar-07	5 <sup>af</sup>	2000,00	0,00	0,00	2,00
45	2-Mar-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	550,00	484,00	1,48
46	3-Mar-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
47	4-Mar-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
48	5-Mar-07	2 <sup>af</sup>	1000,00	560,00	492,80	1,49
49	6-Mar-07	3 <sup>af</sup>	2000,00	400,00	352,00	2,35
50	7-Mar-07	4 <sup>af</sup>	1000,00	350,00	308,00	1,31
51	8-Mar-07	5 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00

Dia			Consumo de água Q3 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q3 (L/dia)	Produção de soro Q3 (L/dia)	Produção de águas residuais Q3 (m <sup>3</sup> /dia)
52	9-Mar-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	400,00	352,00	1,35
53	10-Mar-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
54	11-Mar-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
55	12-Mar-07	2 <sup>af</sup>	1000,00	500,00	440,00	1,44
56	13-Mar-07	3 <sup>af</sup>	1000,00	550,00	484,00	1,48
57	14-Mar-07	4 <sup>af</sup>	2000,00	400,00	352,00	2,35
58	15-Mar-07	5 <sup>af</sup>	2000,00	0,00	0,00	2,00
59	16-Mar-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	350,00	308,00	1,31
60	17-Mar-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
61	18-Mar-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
62	19-Mar-07	2 <sup>af</sup>	1000,00	500,00	440,00	1,44
63	20-Mar-07	3 <sup>af</sup>	2000,00	400,00	352,00	2,35
64	21-Mar-07	4 <sup>af</sup>	1000,00	350,00	308,00	1,31
65	22-Mar-07	5 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
66	23-Mar-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	260,00	228,80	1,23
67	24-Mar-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
68	25-Mar-07	Dom.	1000,00	0,00	0,00	1,00
69	26-Mar-07	2 <sup>af</sup>	2000,00	550,00	484,00	2,48
70	27-Mar-07	3 <sup>af</sup>	2000,00	450,00	396,00	2,40
71	28-Mar-07	4 <sup>af</sup>	2000,00	350,00	308,00	2,31
72	29-Mar-07	5 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
73	30-Mar-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	400,00	352,00	1,35
74	31-Mar-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
75	1-Abr-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,50
76	2-Abr-07	2 <sup>af</sup>	1500,00	512,00	450,56	1,95
77	3-Abr-07	3 <sup>af</sup>	2000,00	450,00	396,00	2,40
78	4-Abr-07	4 <sup>af</sup>	2000,00	360,00	316,80	2,32
79	5-Abr-07	5 <sup>af</sup>	2000,00	0,00	0,00	2,00
80	6-Abr-07	6 <sup>af</sup>	2000,00	350,00	308,00	2,31
81	7-Abr-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
82	8-Abr-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
83	9-Abr-07	2 <sup>af</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00
84	10-Abr-07	3 <sup>af</sup>	2000,00	500,00	440,00	2,44
85	11-Abr-07	4 <sup>af</sup>	2000,00	432,00	380,16	2,38
86	12-Abr-07	5 <sup>af</sup>	2000,00	0,00	0,00	2,00
87	13-Abr-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	212,00	186,56	1,19
88	14-Abr-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
89	15-Abr-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
90	16-Abr-07	2 <sup>af</sup>	2000,00	442,00	388,96	2,39
91	17-Abr-07	3 <sup>af</sup>	2000,00	300,00	264,00	2,26
92	18-Abr-07	4 <sup>af</sup>	1000,00	250,00	220,00	1,22
93	19-Abr-07	5 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
94	20-Abr-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	250,00	220,00	1,22
95	21-Abr-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
96	22-Abr-07	Dom.	1000,00	0,00	0,00	1,00
97	23-Abr-07	2 <sup>af</sup>	2000,00	260,00	228,80	2,23
98	24-Abr-07	3 <sup>af</sup>	2000,00	270,00	237,60	2,24
99	25-Abr-07	4 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
100	26-Abr-07	5 <sup>af</sup>	3000,00	0,00	0,00	3,00
101	27-Abr-07	6 <sup>af</sup>	2000,00	250,00	220,00	2,22
102	28-Abr-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
103	29-Abr-07	Dom.	1000,00	0,00	0,00	1,00
104	30-Abr-07	2 <sup>af</sup>	1000,00	400,00	352,00	1,35
105	1-Mai-07	3 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00

Dia			Consumo de água Q3 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q3 (L/dia)	Produção de soro Q3 (L/dia)	Produção de águas residuais Q3 (m <sup>3</sup> /dia)
106	2-Mai-07	4 <sup>af</sup>	1000,00	300,00	264,00	1,26
107	3-Mai-07	5 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
108	4-Mai-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	250,00	220,00	1,22
109	5-Mai-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
110	6-Mai-07	Dom.	1000,00	0,00	0,00	1,00
111	7-Mai-07	2 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
112	8-Mai-07	3 <sup>af</sup>	1000,00	300,00	264,00	1,26
113	9-Mai-07	4 <sup>af</sup>	1000,00	320,00	281,60	1,28
114	10-Mai-07	5 <sup>af</sup>	2000,00	0,00	0,00	2,00
115	11-Mai-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	250,00	220,00	1,22
116	12-Mai-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,50
117	13-Mai-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,50
118	14-Mai-07	2 <sup>af</sup>	1000,00	260,00	228,80	1,23
119	15-Mai-07	3 <sup>af</sup>	1000,00	250,00	220,00	1,22
120	16-Mai-07	4 <sup>af</sup>	1000,00	306,00	269,28	1,27
121	17-Mai-07	5 <sup>af</sup>	2000,00	0,00	0,00	2,00
122	18-Mai-07	6 <sup>af</sup>	2000,00	200,00	176,00	2,18
123	19-Mai-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
124	20-Mai-07	Dom.	1000,00	0,00	0,00	1,00
125	21-Mai-07	2 <sup>af</sup>	2000,00	360,00	316,80	2,32
126	22-Mai-07	3 <sup>af</sup>	2000,00	300,00	264,00	2,26
127	23-Mai-07	4 <sup>af</sup>	1000,00	200,00	176,00	1,18
128	24-Mai-07	5 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
129	25-Mai-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	160,00	140,80	1,14
130	26-Mai-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
131	27-Mai-07	Dom.	1000,00	0,00	0,00	1,00
132	28-Mai-07	2 <sup>af</sup>	1000,00	320,00	281,60	1,28
133	29-Mai-07	3 <sup>af</sup>	2000,00	0,00	0,00	2,00
134	30-Mai-07	4 <sup>af</sup>	1000,00	180,00	158,40	1,16
135	31-Mai-07	5 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
136	1-Jun-07	6 <sup>af</sup>	500,00	182,00	160,16	0,66
137	2-Jun-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
138	3-Jun-07	Dom.	1500,00	0,00	0,00	1,50
139	4-Jun-07	2 <sup>af</sup>	1500,00	250,00	220,00	1,72
140	5-Jun-07	3 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
141	6-Jun-07	4 <sup>af</sup>	1000,00	185,00	162,80	1,16
142	7-Jun-07	5 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
143	8-Jun-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	178,00	156,64	1,16
144	9-Jun-07	Sáb.	2000,00	0,00	0,00	2,00
145	10-Jun-07	Dom.	1000,00	0,00	0,00	1,00
146	11-Jun-07	2 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
147	12-Jun-07	3 <sup>af</sup>	1000,00	192,00	168,96	1,17
148	13-Jun-07	4 <sup>af</sup>	500,00	180,00	158,40	0,66
149	14-Jun-07	5 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
150	15-Jun-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	150,00	132,00	1,13
151	16-Jun-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,50
152	17-Jun-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,50
153	18-Jun-07	2 <sup>af</sup>	2000,00	175,00	154,00	2,15
154	19-Jun-07	3 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
155	20-Jun-07	4 <sup>af</sup>	1000,00	172,00	151,36	1,15
156	21-Jun-07	5 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
157	22-Jun-07	6 <sup>af</sup>	500,00	165,00	145,20	0,65
158	23-Jun-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,50
159	24-Jun-07	Dom.	1000,00	0,00	0,00	1,00

Dia			Consumo de água Q3 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q3 (L/dia)	Produção de soro Q3 (L/dia)	Produção de águas residuais Q3 (m <sup>3</sup> /dia)
160	25-Jun-07	2 <sup>af</sup>	1000,00	162,00	142,56	1,14
161	26-Jun-07	3 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
162	27-Jun-07	4 <sup>af</sup>	500,00	160,00	140,80	0,64
163	28-Jun-07	5 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
164	29-Jun-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
165	30-Jun-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
166	1-Jul-07	Dom.	1000,00	0,00	0,00	1,00
167	2-Jul-07	2 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
168	3-Jul-07	3 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
169	4-Jul-07	4 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
170	5-Jul-07	5 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
171	6-Jul-07	6 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
172	7-Jul-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,50
173	8-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
174	9-Jul-07	2 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
175	10-Jul-07	3 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
176	11-Jul-07	4 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
177	12-Jul-07	5 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
178	13-Jul-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
179	14-Jul-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,50
180	15-Jul-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,50
181	16-Jul-07	2 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
182	17-Jul-07	3 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
183	18-Jul-07	4 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
184	19-Jul-07	5 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
185	20-Jul-07	6 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
186	21-Jul-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
187	22-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
188	23-Jul-07	2 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
189	24-Jul-07	3 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
190	25-Jul-07	4 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
191	26-Jul-07	5 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
192	27-Jul-07	6 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
193	28-Jul-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	1,00
194	29-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
195	30-Jul-07	2 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
196	31-Jul-07	3 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
197	1-Ago-07	4 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
198	2-Ago-07	5 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
199	3-Ago-07	6 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
200	4-Ago-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,50
201	5-Ago-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,50
202	6-Ago-07	2 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
203	7-Ago-07	3 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
204	8-Ago-07	4 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
205	9-Ago-07	5 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
206	10-Ago-07	6 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
207	11-Ago-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,50
208	12-Ago-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
209	13-Ago-07	2 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
210	14-Ago-07	3 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
211	15-Ago-07	4 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
212	16-Ago-07	5 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
213	17-Ago-07	6 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50

Dia			Consumo de água Q3 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q3 (L/dia)	Produção de soro Q3 (L/dia)	Produção de águas residuais Q3 (m <sup>3</sup> /dia)
214	18-Ago-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,50
215	19-Ago-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,50
216	20-Ago-07	2 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
217	21-Ago-07	3 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
218	22-Ago-07	4 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
219	23-Ago-07	5 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
220	24-Ago-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
221	25-Ago-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,50
222	26-Ago-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,50
223	27-Ago-07	2 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
224	28-Ago-07	3 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
225	29-Ago-07	4 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
226	30-Ago-07	5 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
227	31-Ago-07	6 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
228	1-Set-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,50
229	2-Set-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,50
230	3-Set-07	2 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
231	4-Set-07	3 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
232	5-Set-07	4 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
233	6-Set-07	5 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
234	7-Set-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
235	8-Set-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,50
236	9-Set-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,50
237	10-Set-07	2 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
238	11-Set-07	3 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
239	12-Set-07	4 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
240	13-Set-07	5 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
241	14-Set-07	6 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
242	15-Set-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,50
243	16-Set-07	Dom.	1000,00	0,00	0,00	1,00
244	17-Set-07	2 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
245	18-Set-07	3 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
246	19-Set-07	4 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
247	20-Set-07	5 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
248	21-Set-07	6 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
249	22-Set-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,50
250	23-Set-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,50
251	24-Set-07	2 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
252	25-Set-07	3 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
253	26-Set-07	4 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
254	27-Set-07	5 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
255	28-Set-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
256	29-Set-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,50
257	30-Set-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,50
258	1-Out-07	2 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
259	2-Out-07	3 <sup>af</sup>	2000,00	0,00	0,00	2,00
260	3-Out-07	4 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
261	4-Out-07	5 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
262	5-Out-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
263	6-Out-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,50
264	7-Out-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,50
265	8-Out-07	2 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
266	9-Out-07	3 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
267	10-Out-07	4 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00

Dia			Consumo de água Q3 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q3 (L/dia)	Produção de soro Q3 (L/dia)	Produção de águas residuais Q3 (m <sup>3</sup> /dia)
268	11-Out-07	5 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
269	12-Out-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
270	13-Out-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,50
271	14-Out-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,50
272	15-Out-07	2 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
273	16-Out-07	3 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
274	17-Out-07	4 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
275	18-Out-07	5 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
276	19-Out-07	6 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
277	20-Out-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,50
278	21-Out-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
279	22-Out-07	2 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
280	23-Out-07	3 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
281	24-Out-07	4 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
282	25-Out-07	5 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
283	26-Out-07	6 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
284	27-Out-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
285	28-Out-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
286	29-Out-07	2 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
287	30-Out-07	3 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
288	31-Out-07	4 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
289	1-Nov-07	5 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
290	2-Nov-07	6 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
291	3-Nov-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,50
292	4-Nov-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,50
293	5-Nov-07	2 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
294	6-Nov-07	3 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
295	7-Nov-07	4 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
296	8-Nov-07	5 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
297	9-Nov-07	6 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
298	10-Nov-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,50
299	11-Nov-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,50
300	12-Nov-07	2 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
301	13-Nov-07	3 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
302	14-Nov-07	4 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
303	15-Nov-07	5 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
304	16-Nov-07	6 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
305	17-Nov-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,50
306	18-Nov-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,50
307	19-Nov-07	2 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
308	20-Nov-07	3 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
309	21-Nov-07	4 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
310	22-Nov-07	5 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
311	23-Nov-07	6 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
312	24-Nov-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,50
313	25-Nov-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,50
314	26-Nov-07	2 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
315	27-Nov-07	3 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
316	28-Nov-07	4 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
317	29-Nov-07	5 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
318	30-Nov-07	6 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
319	1-Dez-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,50
320	2-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
321	3-Dez-07	2 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50

Dia			Consumo de água Q3 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q3 (L/dia)	Produção de soro Q3 (L/dia)	Produção de águas residuais Q3 (m <sup>3</sup> /dia)
322	4-Dez-07	3 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
323	5-Dez-07	4 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
324	6-Dez-07	5 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
325	7-Dez-07	6 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
326	8-Dez-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,50
327	9-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
328	10-Dez-07	2 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
329	11-Dez-07	3 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
330	12-Dez-07	4 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
331	13-Dez-07	5 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
332	14-Dez-07	6 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
333	15-Dez-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,50
334	16-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
335	17-Dez-07	2 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
336	18-Dez-07	3 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
337	19-Dez-07	4 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
338	20-Dez-07	5 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
339	21-Dez-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
340	22-Dez-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,50
341	23-Dez-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,50
342	24-Dez-07	2 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
343	25-Dez-07	3 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
344	26-Dez-07	4 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
345	27-Dez-07	5 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
346	28-Dez-07	6 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
347	29-Dez-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,50
348	30-Dez-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,50
349	31-Dez-07	2 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,50
350	1-Jan-08	3 <sup>af</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>			<b>300000,00</b>	<b>29045,00</b>	<b>25559,60</b>	<b>325,56</b>

**Tabela 4 - Consumo de Água, leite laborado, produção de soro e produção de águas residuais na Queijaria 4**

Dia	Consumo de água Q4 (L/dia)	Leite laborado Q4 (L/dia)			Produção de soro Q4 (L/dia)	Produção de águas residuais Q4 (m <sup>3</sup> /dia)		
		Vaca	Ovelha	Total				
1	15-Jan-07	2 <sup>af</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2	16-Jan-07	3 <sup>af</sup>	4000,00	3200,00	0,00	3200,00	3008,00	7,01
3	17-Jan-07	4 <sup>af</sup>	2000,00	0,00	268,00	268,00	235,84	2,24
4	18-Jan-07	5 <sup>af</sup>	5000,00	3200,00	0,00	3200,00	3008,00	8,01
5	19-Jan-07	6 <sup>af</sup>	3000,00	0,00	254,00	254,00	223,52	3,22
6	22-Jan-07	2 <sup>af</sup>	5000,00	6400,00	440,00	6840,00	6403,20	11,40
7	23-Jan-07	3 <sup>af</sup>	3000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00
8	24-Jan-07	4 <sup>af</sup>	4000,00	3200,00	272,00	3472,00	3247,36	7,25
9	25-Jan-07	5 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
10	26-Jan-07	6 <sup>af</sup>	4000,00	3200,00	280,00	3480,00	3254,40	7,25
11	27-Jan-07	Sáb.	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
12	28-Jan-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	29-Jan-07	2 <sup>af</sup>	5000,00	3200,00	460,00	3660,00	3412,80	8,41
14	30-Jan-07	3 <sup>af</sup>	5000,00	3200,00	0,00	3200,00	3008,00	8,01
15	31-Jan-07	4 <sup>af</sup>	2000,00	0,00	1368,00	1368,00	1203,84	3,20
16	1-Fev-07	5 <sup>af</sup>	3000,00	3200,00	0,00	3200,00	3008,00	6,01
17	2-Fev-07	6 <sup>af</sup>	2000,00	0,00	304,00	304,00	267,52	2,27
18	3-Fev-07	Sáb.	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
19	4-Fev-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	5-Fev-07	2 <sup>af</sup>	5000,00	5600,00	440,00	6040,00	5651,20	10,65
21	6-Fev-07	3 <sup>af</sup>	4000,00	2000,00	0,00	2000,00	1880,00	5,88
22	7-Fev-07	4 <sup>af</sup>	3000,00	3200,00	310,00	3510,00	3280,80	6,28
23	8-Fev-07	5 <sup>af</sup>	3000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00
24	9-Fev-07	6 <sup>af</sup>	5000,00	2800,00	206,00	3006,00	2813,28	7,81
25	10-Fev-07	Sáb.	5000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
26	11-Fev-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	12-Fev-07	2 <sup>af</sup>	3000,00	2800,00	486,00	3286,00	3059,68	6,06
28	13-Fev-07	3 <sup>af</sup>	2000,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00	4,63
29	14-Fev-07	4 <sup>af</sup>	3000,00	0,00	708,00	708,00	623,04	3,62
30	15-Fev-07	5 <sup>af</sup>	3000,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00	5,63
31	16-Fev-07	6 <sup>af</sup>	5000,00	2800,00	332,00	3132,00	2924,16	7,92
32	17-Fev-07	Sáb.	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
33	18-Fev-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
34	19-Fev-07	2 <sup>af</sup>	4000,00	5600,00	486,00	6086,00	5691,68	9,69
35	20-Fev-07	3 <sup>af</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
36	21-Fev-07	4 <sup>af</sup>	3000,00	2800,00	342,00	3142,00	2932,96	5,93
37	22-Fev-07	5 <sup>af</sup>	5000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
38	23-Fev-07	6 <sup>af</sup>	5000,00	2800,00	330,00	3130,00	2922,40	7,92
39	24-Fev-07	Sáb.	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
40	25-Fev-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
41	26-Fev-07	2 <sup>af</sup>	3000,00	2800,00	800,00	3600,00	3336,00	6,34
42	27-Fev-07	3 <sup>af</sup>	5000,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00	7,63
43	28-Fev-07	4 <sup>af</sup>	3000,00	0,00	668,00	668,00	587,84	3,59
44	1-Mar-07	5 <sup>af</sup>	5000,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00	7,63
45	2-Mar-07	6 <sup>af</sup>	2000,00	0,00	596,00	596,00	524,48	2,52
46	3-Mar-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
47	4-Mar-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
48	5-Mar-07	2 <sup>af</sup>	4000,00	5600,00	533,00	6133,00	5733,04	9,73
49	6-Mar-07	3 <sup>af</sup>	5000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
50	7-Mar-07	4 <sup>af</sup>	3000,00	2800,00	428,00	3228,00	3008,64	6,01
51	8-Mar-07	5 <sup>af</sup>	4000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00
52	9-Mar-07	6 <sup>af</sup>	4000,00	2800,00	486,00	3286,00	3059,68	7,06
53	10-Mar-07	Sáb.	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00



Dia			Consumo de água Q4 (L/dia)	Leite laborado Q4 (L/dia)			Produção de soro Q4 (L/dia)	Produção de águas residuais Q4 (m³/dia)
				Vaca	Ovelha	Total		
54	11-Mar-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
55	12-Mar-07	2ªf	4000,00	2800,00	650,00	3450,00	3204,00	7,20
56	13-Mar-07	3ªf	3000,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00	5,63
57	14-Mar-07	4ªf	5000,00	0,00	480,00	480,00	422,40	5,42
58	15-Mar-07	5ªf	3000,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00	5,63
59	16-Mar-07	6ªf	4000,00	0,00	484,00	484,00	425,92	4,43
60	17-Mar-07	Sáb.	2000,00	800,00	0,00	800,00	752,00	2,75
61	18-Mar-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
62	19-Mar-07	2ªf	4000,00	5600,00	772,00	6372,00	5943,36	9,94
63	20-Mar-07	3ªf	3000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00
64	21-Mar-07	4ªf	3000,00	2800,00	476,00	3276,00	3050,88	6,05
65	22-Mar-07	5ªf	3000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00
66	23-Mar-07	6ªf	4000,00	2800,00	598,00	3398,00	3158,24	7,16
67	24-Mar-07	Sáb.	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
68	25-Mar-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
69	26-Mar-07	2ªf	5000,00	2800,00	828,00	3628,00	3360,64	8,36
70	27-Mar-07	3ªf	3000,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00	5,63
71	28-Mar-07	4ªf	3000,00	0,00	468,00	468,00	411,84	3,41
72	29-Mar-07	5ªf	5000,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00	7,63
73	30-Mar-07	6ªf	4000,00	0,00	460,00	460,00	404,80	4,40
74	31-Mar-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
75	1-Abr-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
76	2-Abr-07	2ªf	4000,00	5600,00	870,00	6470,00	6029,60	10,03
77	3-Abr-07	3ªf	4000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00
78	4-Abr-07	4ªf	4000,00	2800,00	590,00	3390,00	3151,20	7,15
79	5-Abr-07	5ªf	4000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00
80	6-Abr-07	6ªf	3000,00	2800,00	592,00	3392,00	3152,96	6,15
81	7-Abr-07	Sáb.	3000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00
82	8-Abr-07	Dom.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
83	9-Abr-07	2ªf	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
84	10-Abr-07	3ªf	3000,00	5600,00	684,00	6284,00	5865,92	8,87
85	11-Abr-07	4ªf	3000,00	0,00	614,00	614,00	540,32	3,54
86	12-Abr-07	5ªf	3000,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00	5,63
87	13-Abr-07	6ªf	2000,00	0,00	624,00	624,00	549,12	2,55
88	14-Abr-07	Sáb.	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
89	15-Abr-07	Dom.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
90	16-Abr-07	2ªf	4000,00	5600,00	756,00	6356,00	5929,28	9,93
91	17-Abr-07	3ªf	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
92	18-Abr-07	4ªf	3000,00	2800,00	612,00	3412,00	3170,56	6,17
93	19-Abr-07	5ªf	3000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00
94	20-Abr-07	6ªf	2000,00	2800,00	610,00	3410,00	3168,80	5,17
95	21-Abr-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
96	22-Abr-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
97	23-Abr-07	2ªf	3000,00	2800,00	883,00	3683,00	3409,04	6,41
98	24-Abr-07	3ªf	1000,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00	3,63
99	25-Abr-07	4ªf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
100	26-Abr-07	5ªf	4000,00	2800,00	693,00	3493,00	3241,84	7,24
101	27-Abr-07	6ªf	3000,00	0,00	701,00	701,00	616,88	3,62
102	28-Abr-07	Sáb.	3000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00
103	29-Abr-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
104	30-Abr-07	2ªf	1000,00	5600,00	672,00	6272,00	5855,36	6,86
105	1-Mai-07	3ªf	7000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,00
106	2-Mai-07	4ªf	2000,00	2800,00	688,00	3488,00	3237,44	5,24
107	3-Mai-07	5ªf	4000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00
108	4-Mai-07	6ªf	3000,00	2800,00	583,00	3383,00	3145,04	6,15
109	5-Mai-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00

Dia			Consumo de água Q4 (L/dia)	Leite laborado Q4 (L/dia)			Produção de soro Q4 (L/dia)	Produção de águas residuais Q4 (m³/dia)
				Vaca	Ovelha	Total		
110	6-Mai-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
111	7-Mai-07	2ªf	4000,00	2800,00	906,00	3706,00	3429,28	7,43
112	8-Mai-07	3ªf	3000,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00	5,63
113	9-Mai-07	4ªf	5000,00	0,00	590,00	590,00	519,20	5,52
114	10-Mai-07	5ªf	4000,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00	6,63
115	11-Mai-07	6ªf	2000,00	0,00	530,00	530,00	466,40	2,47
116	12-Mai-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
117	13-Mai-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
118	14-Mai-07	2ªf	5000,00	4600,00	840,00	5440,00	5063,20	10,06
119	15-Mai-07	3ªf	1000,00	1000,00	0,00	1000,00	940,00	1,94
120	16-Mai-07	4ªf	4000,00	2800,00	510,00	3310,00	3080,80	7,08
121	17-Mai-07	5ªf	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
122	18-Mai-07	6ªf	4000,00	2800,00	520,00	3320,00	3089,60	7,09
123	19-Mai-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
124	20-Mai-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
125	21-Mai-07	2ªf	5000,00	2800,00	788,00	3588,00	3325,44	8,33
126	22-Mai-07	3ªf	4000,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00	6,63
127	23-Mai-07	4ªf	1000,00	0,00	548,00	548,00	482,24	1,48
128	24-Mai-07	5ªf	4000,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00	6,63
129	25-Mai-07	6ªf	1000,00	0,00	554,00	554,00	487,52	1,49
130	26-Mai-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
131	27-Mai-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
132	28-Mai-07	2ªf	5000,00	3700,00	840,00	4540,00	4217,20	9,22
133	29-Mai-07	3ªf	5000,00	1200,00	0,00	1200,00	1128,00	6,13
134	30-Mai-07	4ªf	4000,00	2800,00	612,00	3412,00	3170,56	7,17
135	31-Mai-07	5ªf	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
136	1-Jun-07	6ªf	5000,00	2800,00	562,00	3362,00	3126,56	8,13
137	2-Jun-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
138	3-Jun-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
139	4-Jun-07	2ªf	4000,00	2800,00	714,00	3514,00	3260,32	7,26
140	5-Jun-07	3ªf	1000,00	0,00	552,00	552,00	485,76	1,49
141	6-Jun-07	4ªf	4000,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00	6,63
142	7-Jun-07	5ªf	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
143	8-Jun-07	6ªf	5000,00	2800,00	544,00	3344,00	3110,72	8,11
144	9-Jun-07	Sáb.	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
145	10-Jun-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
146	11-Jun-07	2ªf	6000,00	4400,00	887,00	5287,00	4916,56	10,92
147	12-Jun-07	3ªf	3000,00	1200,00	0,00	1200,00	1128,00	4,13
148	13-Jun-07	4ªf	4000,00	2800,00	552,00	3352,00	3117,76	7,12
149	14-Jun-07	5ªf	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
150	15-Jun-07	6ªf	4000,00	2800,00	546,00	3346,00	3112,48	7,11
151	16-Jun-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
152	17-Jun-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
153	18-Jun-07	2ªf	5000,00	2800,00	780,00	3580,00	3318,40	8,32
154	19-Jun-07	3ªf	4000,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00	6,63
155	20-Jun-07	4ªf	2000,00	0,00	528,00	528,00	464,64	2,46
156	21-Jun-07	5ªf	4000,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00	6,63
157	22-Jun-07	6ªf	2000,00	0,00	496,00	496,00	436,48	2,44
158	23-Jun-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
159	24-Jun-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
160	25-Jun-07	2ªf	6000,00	4000,00	721,00	4721,00	4394,48	10,39
161	26-Jun-07	3ªf	3000,00	1600,00	0,00	1600,00	1504,00	4,50
162	27-Jun-07	4ªf	3000,00	1600,00	488,00	2088,00	1933,44	4,93
163	28-Jun-07	5ªf	3000,00	1200,00	0,00	1200,00	1128,00	4,13
164	29-Jun-07	6ªf	4000,00	2800,00	512,00	3312,00	3082,56	7,08
165	30-Jun-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00

Dia	Consumo de água Q4 (L/dia)	Leite laborado Q4 (L/dia)			Produção de soro Q4 (L/dia)	Produção de águas residuais Q4 (m³/dia)	
		Vaca	Ovelha	Total			
166	1-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
167	2-Jul-07	2ªf	5000,00	2800,00	720,00	3520,00	3265,60
168	3-Jul-07	3ªf	4000,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00
169	4-Jul-07	4ªf	1000,00	0,00	462,00	462,00	406,56
170	5-Jul-07	5ªf	4000,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00
171	6-Jul-07	6ªf	2000,00	0,00	454,00	454,00	399,52
172	7-Jul-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
173	8-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
174	9-Jul-07	2ªf	5000,00	3400,00	430,00	3830,00	3574,40
175	10-Jul-07	3ªf	2000,00	1600,00	0,00	1600,00	1504,00
176	11-Jul-07	4ªf	4000,00	2800,00	333,00	3133,00	2925,04
177	12-Jul-07	5ªf	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
178	13-Jul-07	6ªf	4000,00	2800,00	324,00	3124,00	2917,12
179	14-Jul-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
180	15-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
181	16-Jul-07	2ªf	5000,00	2800,00	315,00	3115,00	2909,20
182	17-Jul-07	3ªf	4000,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00
183	18-Jul-07	4ªf	1000,00	0,00	300,00	300,00	264,00
184	19-Jul-07	5ªf	4000,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00
185	20-Jul-07	6ªf	2000,00	0,00	324,00	324,00	285,12
186	21-Jul-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
187	22-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
188	23-Jul-07	2ªf	6000,00	4400,00	465,00	4865,00	4545,20
189	24-Jul-07	3ªf	3000,00	1200,00	0,00	1200,00	1128,00
190	25-Jul-07	4ªf	5000,00	2800,00	320,00	3120,00	2913,60
191	26-Jul-07	5ªf	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
192	27-Jul-07	6ªf	4000,00	2800,00	310,00	3110,00	2904,80
193	28-Jul-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
194	29-Jul-07	Dom.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
195	30-Jul-07	2ªf	5000,00	2800,00	470,00	3270,00	3045,60
196	31-Jul-07	3ªf	4000,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00
197	1-Ago-07	4ªf	2000,00	0,00	300,00	300,00	264,00
198	2-Ago-07	5ªf	4000,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00
199	3-Ago-07	6ªf	2000,00	0,00	288,00	288,00	253,44
200	4-Ago-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
201	5-Ago-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
202	6-Ago-07	2ªf	4000,00	4000,00	350,00	4350,00	4068,00
203	7-Ago-07	3ªf	5500,00	1700,00	0,00	1700,00	1598,00
204	8-Ago-07	4ªf	4500,00	2800,00	270,00	3070,00	2869,60
205	9-Ago-07	5ªf	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
206	10-Ago-07	6ªf	5000,00	2800,00	270,00	3070,00	2869,60
207	11-Ago-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
208	12-Ago-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
209	13-Ago-07	2ªf	5500,00	2800,00	390,00	3190,00	2975,20
210	14-Ago-07	3ªf	4700,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00
211	15-Ago-07	4ªf	1800,00	0,00	246,00	246,00	216,48
212	16-Ago-07	5ªf	4000,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00
213	17-Ago-07	6ªf	2000,00	0,00	250,00	250,00	220,00
214	18-Ago-07	Sáb.	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
215	19-Ago-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
216	20-Ago-07	2ªf	5000,00	3000,00	375,00	3375,00	3150,00
217	21-Ago-07	3ªf	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
218	22-Ago-07	4ªf	4000,00	2800,00	240,00	3040,00	2843,20
219	23-Ago-07	5ªf	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
220	24-Ago-07	6ªf	4000,00	2800,00	250,00	3050,00	2852,00
221	25-Ago-07	Sáb.	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Dia			Consumo de água Q4 (L/dia)	Leite laborado Q4 (L/dia)			Produção de soro Q4 (L/dia)	Produção de águas residuais Q4 (m³/dia)
				Vaca	Ovelha	Total		
222	26-Ago-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
223	27-Ago-07	2ªf	5000,00	2800,00	355,00	3155,00	2944,40	7,94
224	28-Ago-07	3ªf	4000,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00	6,63
225	29-Ago-07	4ªf	1000,00	0,00	226,00	226,00	198,88	1,20
226	30-Ago-07	5ªf	4000,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00	6,63
227	31-Ago-07	6ªf	1000,00	0,00	222,00	222,00	195,36	1,20
228	1-Set-07	Sáb.	3000,00	2000,00	0,00	2000,00	1880,00	4,88
229	2-Set-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
230	3-Set-07	2ªf	5200,00	3000,00	284,00	3284,00	3069,92	8,27
231	4-Set-07	3ªf	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
232	5-Set-07	4ªf	5000,00	2800,00	220,00	3020,00	2825,60	7,83
233	6-Set-07	5ªf	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
234	7-Set-07	6ªf	4000,00	2800,00	170,00	2970,00	2781,60	6,78
235	8-Set-07	Sáb.	800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80
236	9-Set-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
237	10-Set-07	2ªf	5200,00	2800,00	306,00	3106,00	2901,28	8,10
238	11-Set-07	3ªf	5000,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00	7,63
239	12-Set-07	4ªf	1200,00	0,00	220,00	220,00	193,60	1,39
240	13-Set-07	5ªf	2600,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00	5,23
241	14-Set-07	6ªf	2000,00	0,00	198,00	198,00	174,24	2,17
242	15-Set-07	Sáb.	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
243	16-Set-07	Dom.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
244	17-Set-07	2ªf	5000,00	4200,00	280,00	4480,00	4194,40	9,19
245	18-Set-07	3ªf	2000,00	1400,00		1400,00	1316,00	3,32
246	19-Set-07	4ªf	3000,00	2800,00	225,00	3025,00	2830,00	5,83
247	20-Set-07	5ªf	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
248	21-Set-07	6ªf	3000,00	2800,00	220,00	3020,00	2825,60	5,83
249	22-Set-07	Sáb.	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
250	23-Set-07	Dom.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
251	24-Set-07	2ªf	4000,00	2800,00	265,00	3065,00	2865,20	6,87
252	25-Set-07	3ªf	3000,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00	5,63
253	26-Set-07	4ªf	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
254	27-Set-07	5ªf	4000,00	2800,00	240,00	3040,00	2843,20	6,84
255	28-Set-07	6ªf	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
256	29-Set-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
257	30-Set-07	Dom.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
258	1-Out-07	2ªf	5000,00	4200,00	260,00	4460,00	4176,80	9,18
259	2-Out-07	3ªf	2000,00	1400,00	0,00	1400,00	1316,00	3,32
260	3-Out-07	4ªf	4000,00	2800,00	250,00	3050,00	2852,00	6,85
261	4-Out-07	5ªf	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
262	5-Out-07	6ªf	4000,00	2800,00	230,00	3030,00	2834,40	6,83
263	6-Out-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
264	7-Out-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
265	8-Out-07	2ªf	5000,00	2800,00	280,00	3080,00	2878,40	7,88
266	9-Out-07	3ªf	4000,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00	6,63
267	10-Out-07	4ªf	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
268	11-Out-07	5ªf	3000,00	2800,00	270,00	3070,00	2869,60	5,87
269	12-Out-07	6ªf	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
270	13-Out-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
271	14-Out-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
272	15-Out-07	2ªf	6000,00	4200,00	260,00	4460,00	4176,80	10,18
273	16-Out-07	3ªf	2000,00	1400,00	0,00	1400,00	1316,00	3,32
274	17-Out-07	4ªf	4000,00	2800,00	280,00	3080,00	2878,40	6,88
275	18-Out-07	5ªf	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
276	19-Out-07	6ªf	4000,00	2800,00	280,00	3080,00	2878,40	6,88
277	20-Out-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00

Dia			Consumo de água Q4 (L/dia)	Leite laborado Q4 (L/dia)			Produção de soro Q4 (L/dia)	Produção de águas residuais Q4 (m³/dia)
				Vaca	Ovelha	Total		
278	21-Out-07	Dom.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
279	22-Out-07	2ªf	5000,00	2800,00	396,00	3196,00	2980,48	7,98
280	23-Out-07	3ªf	4000,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00	6,63
281	24-Out-07	4ªf	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
282	25-Out-07	5ªf	3000,00	2800,00	280,00	3080,00	2878,40	5,88
283	26-Out-07	6ªf	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
284	27-Out-07	Sáb.	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
285	28-Out-07	Dom.	3000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00
286	29-Out-07	2ªf	5000,00	4400,00	243,00	4643,00	4349,84	9,35
287	30-Out-07	3ªf	3000,00	1200,00	0,00	1200,00	1128,00	4,13
288	31-Out-07	4ªf	3000,00	2800,00	178,00	2978,00	2788,64	5,79
289	1-Nov-07	5ªf	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
290	2-Nov-07	6ªf	4000,00	2800,00	176,00	2976,00	2786,88	6,79
291	3-Nov-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
292	4-Nov-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
293	5-Nov-07	2ªf	4000,00	2800,00	360,00	3160,00	2948,80	6,95
294	6-Nov-07	3ªf	3000,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00	5,63
295	7-Nov-07	4ªf	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
296	8-Nov-07	5ªf	4000,00	2400,00	164,00	2564,00	2400,32	6,40
297	9-Nov-07	6ªf	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
298	10-Nov-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
299	11-Nov-07	Dom.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
300	12-Nov-07	2ªf	5000,00	4000,00	264,00	4264,00	3992,32	8,99
301	13-Nov-07	3ªf	2000,00	800,00	0,00	800,00	752,00	2,75
302	14-Nov-07	4ªf	3000,00	2400,00	172,00	2572,00	2407,36	5,41
303	15-Nov-07	5ªf	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
304	16-Nov-07	6ªf	4000,00	2400,00	165,00	2565,00	2401,20	6,40
305	17-Nov-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
306	18-Nov-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
307	19-Nov-07	2ªf	4000,00	2200,00	235,00	2435,00	2274,80	6,27
308	20-Nov-07	3ªf	4000,00	2200,00	0,00	2200,00	2068,00	6,07
309	21-Nov-07	4ªf	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
310	22-Nov-07	5ªf	3000,00	2200,00	152,00	2352,00	2201,76	5,20
311	23-Nov-07	6ªf	1000,00	0,00	162,00	162,00	142,56	1,14
312	24-Nov-07	Sáb.	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
313	25-Nov-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
314	26-Nov-07	2ªf	5000,00	4400,00	246,00	4646,00	4352,48	9,35
315	27-Nov-07	3ªf	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
316	28-Nov-07	4ªf	4000,00	2200,00	162,00	2362,00	2210,56	6,21
317	29-Nov-07	5ªf	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
318	30-Nov-07	6ªf	3000,00	2200,00	158,00	2358,00	2207,04	5,21
319	1-Dez-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
320	2-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
321	3-Dez-07	2ªf	5000,00	2200,00	264,00	2464,00	2300,32	7,30
322	4-Dez-07	3ªf	4000,00	2200,00	0,00	2200,00	2068,00	6,07
323	5-Dez-07	4ªf	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
324	6-Dez-07	5ªf	3000,00	2200,00	335,00	2535,00	2362,80	5,36
325	7-Dez-07	6ªf	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
326	8-Dez-07	Sáb.	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
327	9-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
328	10-Dez-07	2ªf	5000,00	4400,00	288,00	4688,00	4389,44	9,39
329	11-Dez-07	3ªf	3000,00	1000,00	0,00	1000,00	940,00	3,94
330	12-Dez-07	4ªf	3000,00	2200,00	160,00	2360,00	2208,80	5,21
331	13-Dez-07	5ªf	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
332	14-Dez-07	6ªf	4000,00	2200,00	164,00	2364,00	2212,32	6,21
333	15-Dez-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00

Dia			Consumo de água Q4 (L/dia)	Leite laborado Q4 (L/dia)			Produção de soro Q4 (L/dia)	Produção de águas residuais Q4 (m³/dia)
				Vaca	Ovelha	Total		
334	16-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
335	17-Dez-07	2ªf	4000,00	2200,00	220,00	2420,00	2261,60	6,26
336	18-Dez-07	3ªf	3000,00	2200,00	0,00	2200,00	2068,00	5,07
337	19-Dez-07	4ªf	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
338	20-Dez-07	5ªf	3000,00	2200,00	152,00	2352,00	2201,76	5,20
339	21-Dez-07	6ªf	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
340	22-Dez-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
341	23-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
342	24-Dez-07	2ªf	6000,00	3300,00	250,00	3550,00	3322,00	9,32
343	25-Dez-07	3ªf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
344	26-Dez-07	4ªf	5000,00	3200,00	165,00	3365,00	3153,20	8,15
345	27-Dez-07	5ªf	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
346	28-Dez-07	6ªf	4000,00	2200,00	160,00	2360,00	2208,80	6,21
347	29-Dez-07	Sáb.	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
348	30-Dez-07	Dom.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
349	31-Dez-07	2ªf	4000,00	2200,00	240,00	2440,00	2279,20	6,28
350	1-Jan-08	3ªf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>			<b>917000,00</b>	<b>480900,00</b>	<b>61213,00</b>	<b>542113,00</b>	<b>505913,44</b>	<b>1422,91</b>

**Tabela 5 - Consumo de Água, leite laborado, produção de soro e produção de águas residuais na Queijaria 5**

Dia	Consumo de água Q5 (L/dia)	Leite laborado Q5 (L/dia)			Produção de soro Q5 (L/dia)	Produção de águas residuais Q5 (m <sup>3</sup> /dia)		
		Ovelha	Cabra	Total				
1	15-Jan-07	2 <sup>af</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2	16-Jan-07	3 <sup>af</sup>	1165,00	312,00	390,00	702,00	641,16	1,81
3	17-Jan-07	4 <sup>af</sup>	868,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,87
4	18-Jan-07	5 <sup>af</sup>	1219,00	500,00	150,00	650,00	581,00	1,80
5	19-Jan-07	6 <sup>af</sup>	1893,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,89
6	22-Jan-07	2 <sup>af</sup>	871,00	500,00	0,00	500,00	440,00	1,31
7	23-Jan-07	3 <sup>af</sup>	1464,00	205,00	201,00	406,00	369,34	1,83
8	24-Jan-07	4 <sup>af</sup>	1991,00	205,00	201,00	406,00	369,34	2,36
9	25-Jan-07	5 <sup>af</sup>	1211,00	500,00	163,00	663,00	593,22	1,80
10	26-Jan-07	6 <sup>af</sup>	1500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50
11	27-Jan-07	Sáb.	400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40
12	28-Jan-07	Dom.	389,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,39
13	29-Jan-07	2 <sup>af</sup>	2211,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,65
14	30-Jan-07	3 <sup>af</sup>	3000,00	400,00	200,00	600,00	540,00	3,54
15	31-Jan-07	4 <sup>af</sup>	957,00	400,00	200,00	600,00	540,00	1,50
16	1-Fev-07	5 <sup>af</sup>	1043,00	500,00	200,00	700,00	628,00	1,67
17	2-Fev-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
18	3-Fev-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50
19	4-Fev-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50
20	5-Fev-07	2 <sup>af</sup>	1000,00	500,00	0,00	500,00	440,00	1,44
21	6-Fev-07	3 <sup>af</sup>	1268,00	0,00	400,00	400,00	376,00	1,64
22	7-Fev-07	4 <sup>af</sup>	1730,00	400,00	0,00	400,00	352,00	2,08
23	8-Fev-07	5 <sup>af</sup>	1238,00	500,00	200,00	700,00	628,00	1,87
24	9-Fev-07	6 <sup>af</sup>	1547,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,55
25	10-Fev-07	Sáb.	1675,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67
26	11-Fev-07	Dom.	540,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,54
27	12-Fev-07	2 <sup>af</sup>	1001,00	500,00	0,00	500,00	440,00	1,44
28	13-Fev-07	3 <sup>af</sup>	1113,00	200,00	200,00	400,00	364,00	1,48
29	14-Fev-07	4 <sup>af</sup>	2143,00	200,00	200,00	400,00	364,00	2,51
30	15-Fev-07	5 <sup>af</sup>	1202,00	500,00	0,00	500,00	440,00	1,64
31	16-Fev-07	6 <sup>af</sup>	532,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,53
32	17-Fev-07	Sáb.	134,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13
33	18-Fev-07	Dom.	533,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,53
34	19-Fev-07	2 <sup>af</sup>	1242,00	500,00	0,00	500,00	440,00	1,68
35	20-Fev-07	3 <sup>af</sup>	800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80
36	21-Fev-07	4 <sup>af</sup>	1998,00	350,00	250,00	600,00	543,00	2,54
37	22-Fev-07	5 <sup>af</sup>	1922,00	500,00	150,00	650,00	581,00	2,50
38	23-Fev-07	6 <sup>af</sup>	1279,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,28
39	24-Fev-07	Sáb.	559,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,56
40	25-Fev-07	Dom.	214,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21
41	26-Fev-07	2 <sup>af</sup>	2086,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,53
42	27-Fev-07	3 <sup>af</sup>	3700,00	300,00	150,00	450,00	405,00	4,11
43	28-Fev-07	4 <sup>af</sup>	1298,00	200,00	200,00	400,00	364,00	1,66
44	1-Mar-07	5 <sup>af</sup>	810,00	500,00	200,00	700,00	628,00	1,44
45	2-Mar-07	6 <sup>af</sup>	1090,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,09
46	3-Mar-07	Sáb.	1103,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10
47	4-Mar-07	Dom.	140,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14
48	5-Mar-07	2 <sup>af</sup>	1857,00	400,00	0,00	400,00	352,00	2,21
49	6-Mar-07	3 <sup>af</sup>	2480,00	400,00	200,00	600,00	540,00	3,02
50	7-Mar-07	4 <sup>af</sup>	1331,00	400,00	150,00	550,00	493,00	1,82
51	8-Mar-07	5 <sup>af</sup>	2124,00	500,00	150,00	650,00	581,00	2,70
52	9-Mar-07	6 <sup>af</sup>	1098,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10
53	10-Mar-07	Sáb.	315,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31

Dia			Consumo de água Q5 (L/dia)	Leite laborado Q5 (L/dia)			Produção de soro Q5 (L/dia)	Produção de águas residuais Q5 (m³/dia)
				Ovelha	Cabra	Total		
54	11-Mar-07	Dom.	306,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31
55	12-Mar-07	2ªf	1287,00	400,00	0,00	400,00	352,00	1,64
56	13-Mar-07	3ªf	2094,00	400,00	0,00	400,00	352,00	2,45
57	14-Mar-07	4ªf	2086,00	400,00	200,00	600,00	540,00	2,63
58	15-Mar-07	5ªf	1145,00	500,00	200,00	700,00	628,00	1,77
59	16-Mar-07	6ªf	2103,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,10
60	17-Mar-07	Sáb.	1353,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,35
61	18-Mar-07	Dom.	274,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27
62	19-Mar-07	2ªf	1070,00	500,00	0,00	500,00	440,00	1,51
63	20-Mar-07	3ªf	1808,00	200,00	200,00	400,00	364,00	2,17
64	21-Mar-07	4ªf	1158,00	500,00	150,00	650,00	581,00	1,74
65	22-Mar-07	5ªf	1088,00	500,00	200,00	700,00	628,00	1,72
66	23-Mar-07	6ªf	1126,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,13
67	24-Mar-07	Sáb.	1200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,20
68	25-Mar-07	Dom.	186,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,19
69	26-Mar-07	2ªf	2270,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,71
70	27-Mar-07	3ªf	1576,00	400,00	0,00	400,00	352,00	1,93
71	28-Mar-07	4ªf	1568,00	450,00	200,00	650,00	584,00	2,15
72	29-Mar-07	5ªf	1431,00	500,00	150,00	650,00	581,00	2,01
73	30-Mar-07	6ªf	1667,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67
74	31-Mar-07	Sáb.	427,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,43
75	1-Abr-07	Dom.	290,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,29
76	2-Abr-07	2ªf	2135,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,57
77	3-Abr-07	3ªf	1613,00	250,00	0,00	250,00	220,00	1,83
78	4-Abr-07	4ªf	1093,00	400,00	200,00	600,00	540,00	1,63
79	5-Abr-07	5ªf	1222,00	500,00	100,00	600,00	534,00	1,76
80	6-Abr-07	6ªf	1072,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,07
81	7-Abr-07	Sáb.	850,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,85
82	8-Abr-07	Dom.	200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20
83	9-Abr-07	2ªf	1866,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,87
84	10-Abr-07	3ªf	1090,00	250,00	200,00	450,00	408,00	1,50
85	11-Abr-07	4ªf	1122,00	300,00	200,00	500,00	452,00	1,57
86	12-Abr-07	5ªf	1020,00	500,00	150,00	650,00	581,00	1,60
87	13-Abr-07	6ªf	1013,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,01
88	14-Abr-07	Sáb.	1189,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,19
89	15-Abr-07	Dom.	1130,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,13
90	16-Abr-07	2ªf	1220,00	500,00	0,00	500,00	440,00	1,66
91	17-Abr-07	3ªf	2429,00	250,00	200,00	450,00	408,00	2,84
92	18-Abr-07	4ªf	1110,00	300,00	150,00	450,00	405,00	1,52
93	19-Abr-07	5ªf	2245,00	500,00	200,00	700,00	628,00	2,87
94	20-Abr-07	6ªf	1118,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,12
95	21-Abr-07	Sáb.	538,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,54
96	22-Abr-07	Dom.	241,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24
97	23-Abr-07	2ªf	2433,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,87
98	24-Abr-07	3ªf	1836,00	200,00	200,00	400,00	364,00	2,20
99	25-Abr-07	4ªf	1167,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,17
100	26-Abr-07	5ªf	2201,00	500,00	250,00	750,00	675,00	2,88
101	27-Abr-07	6ªf	1002,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
102	28-Abr-07	Sáb.	217,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22
103	29-Abr-07	Dom.	1336,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,34
104	30-Abr-07	2ªf	2460,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,90
105	1-Mai-07	3ªf	1271,00	500,00	0,00	500,00	440,00	1,71
106	2-Mai-07	4ªf	1046,00	300,00	300,00	600,00	546,00	1,59
107	3-Mai-07	5ªf	2100,00	500,00	150,00	650,00	581,00	2,68
108	4-Mai-07	6ªf	1032,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,03
109	5-Mai-07	Sáb.	333,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33



Dia			Consumo de água Q5 (L/dia)	Leite laborado Q5 (L/dia)			Produção de soro Q5 (L/dia)	Produção de águas residuais Q5 (m³/dia)
				Ovelha	Cabra	Total		
110	6-Mai-07	Dom.	435,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,43
111	7-Mai-07	2ªf	3123,00	600,00	0,00	600,00	528,00	3,65
112	8-Mai-07	3ªf	2111,00	200,00	300,00	500,00	458,00	2,57
113	9-Mai-07	4ªf	1072,00	300,00	200,00	500,00	452,00	1,52
114	10-Mai-07	5ªf	1906,00	500,00	100,00	600,00	534,00	2,44
115	11-Mai-07	6ªf	1111,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,11
116	12-Mai-07	Sáb.	511,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,51
117	13-Mai-07	Dom.	509,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,51
118	14-Mai-07	2ªf	2202,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,64
119	15-Mai-07	3ªf	1278,00	200,00	200,00	400,00	364,00	1,64
120	16-Mai-07	4ªf	2168,00	300,00	200,00	500,00	452,00	2,62
121	17-Mai-07	5ªf	2322,00	500,00	200,00	700,00	628,00	2,95
122	18-Mai-07	6ªf	1343,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,34
123	19-Mai-07	Sáb.	687,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,69
124	20-Mai-07	Dom.	202,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20
125	21-Mai-07	2ªf	1412,00	500,00	0,00	500,00	440,00	1,85
126	22-Mai-07	3ªf	1988,00	350,00	200,00	550,00	496,00	2,48
127	23-Mai-07	4ªf	2089,00	300,00	200,00	500,00	452,00	2,54
128	24-Mai-07	5ªf	1398,00	500,00	200,00	700,00	628,00	2,03
129	25-Mai-07	6ªf	1018,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,02
130	26-Mai-07	Sáb.	495,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50
131	27-Mai-07	Dom.	367,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37
132	28-Mai-07	2ªf	2112,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,55
133	29-Mai-07	3ªf	1221,00	300,00	200,00	500,00	452,00	1,67
134	30-Mai-07	4ªf	2293,00	280,00	200,00	480,00	434,40	2,73
135	31-Mai-07	5ªf	2274,00	500,00	250,00	750,00	675,00	2,95
136	1-Jun-07	6ªf	1130,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,13
137	2-Jun-07	Sáb.	1079,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,08
138	3-Jun-07	Dom.	527,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,53
139	4-Jun-07	2ªf	1899,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,34
140	5-Jun-07	3ªf	2527,00	300,00	200,00	500,00	452,00	2,98
141	6-Jun-07	4ªf	1111,00	300,00	200,00	500,00	452,00	1,56
142	7-Jun-07	5ªf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
143	8-Jun-07	6ªf	1061,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,06
144	9-Jun-07	Sáb.	402,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40
145	10-Jun-07	Dom.	284,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28
146	11-Jun-07	2ªf	1603,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,04
147	12-Jun-07	3ªf	1160,00	300,00	200,00	500,00	452,00	1,61
148	13-Jun-07	4ªf	1549,00	350,00	200,00	550,00	496,00	2,05
149	14-Jun-07	5ªf	1332,00	500,00	150,00	650,00	581,00	1,91
150	15-Jun-07	6ªf	1559,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,56
151	16-Jun-07	Sáb.	424,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,42
152	17-Jun-07	Dom.	262,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26
153	18-Jun-07	2ªf	1990,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,43
154	19-Jun-07	3ªf	2657,00	300,00	200,00	500,00	452,00	3,11
155	20-Jun-07	4ªf	2217,00	200,00	300,00	500,00	458,00	2,67
156	21-Jun-07	5ªf	2136,00	500,00	180,00	680,00	609,20	2,75
157	22-Jun-07	6ªf	1202,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,20
158	23-Jun-07	Sáb.	1111,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,11
159	24-Jun-07	Dom.	466,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,47
160	25-Jun-07	2ªf	2132,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,57
161	26-Jun-07	3ªf	1716,00	300,00	200,00	500,00	452,00	2,17
162	27-Jun-07	4ªf	1664,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,10
163	28-Jun-07	5ªf	2445,00	500,00	180,00	680,00	609,20	3,05
164	29-Jun-07	6ªf	1264,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,26
165	30-Jun-07	Sáb.	663,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,66

Dia			Consumo de água Q5 (L/dia)	Leite laborado Q5 (L/dia)			Produção de soro Q5 (L/dia)	Produção de águas residuais Q5 (m³/dia)
				Ovelha	Cabra	Total		
166	1-Jul-07	Dom.	529,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,53
167	2-Jul-07	2ªf	2474,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,91
168	3-Jul-07	3ªf	1202,00	300,00	300,00	600,00	546,00	1,75
169	4-Jul-07	4ªf	2363,00	400,00	0,00	400,00	352,00	2,72
170	5-Jul-07	5ªf	1521,00	500,00	150,00	650,00	581,00	2,10
171	6-Jul-07	6ªf	1110,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,11
172	7-Jul-07	Sáb.	451,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45
173	8-Jul-07	Dom.	465,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,46
174	9-Jul-07	2ªf	2222,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,66
175	10-Jul-07	3ªf	1716,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,16
176	11-Jul-07	4ªf	1875,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,32
177	12-Jul-07	5ªf	2299,00	500,00	150,00	650,00	581,00	2,88
178	13-Jul-07	6ªf	1646,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,65
179	14-Jul-07	Sáb.	768,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77
180	15-Jul-07	Dom.	1348,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,35
181	16-Jul-07	2ªf	2339,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,78
182	17-Jul-07	3ªf	1888,00	200,00	0,00	200,00	176,00	2,06
183	18-Jul-07	4ªf	2270,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,27
184	19-Jul-07	5ªf	1654,00	250,00	0,00	250,00	220,00	1,87
185	20-Jul-07	6ªf	970,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,97
186	21-Jul-07	Sáb.	428,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,43
187	22-Jul-07	Dom.	661,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,66
188	23-Jul-07	2ªf	965,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,97
189	24-Jul-07	3ªf	1485,00	250,00	0,00	250,00	220,00	1,70
190	25-Jul-07	4ªf	1033,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,03
191	26-Jul-07	5ªf	1508,00	300,00	0,00	300,00	264,00	1,77
192	27-Jul-07	6ªf	776,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,78
193	28-Jul-07	Sáb.	993,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,99
194	29-Jul-07	Dom.	1258,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,26
195	30-Jul-07	2ªf	1565,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,01
196	31-Jul-07	3ªf	1257,00	200,00	0,00	200,00	176,00	1,43
197	1-Ago-07	4ªf	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
198	2-Ago-07	5ªf	1798,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,24
199	3-Ago-07	6ªf	2012,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,01
200	4-Ago-07	Sáb.	2111,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,11
201	5-Ago-07	Dom.	3121,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,12
202	6-Ago-07	2ªf	2300,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,74
203	7-Ago-07	3ªf	2212,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,21
204	8-Ago-07	4ªf	1100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10
205	9-Ago-07	5ªf	2300,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,74
206	10-Ago-07	6ªf	1500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50
207	11-Ago-07	Sáb.	1066,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,07
208	12-Ago-07	Dom.	657,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,66
209	13-Ago-07	2ªf	1101,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10
210	14-Ago-07	3ªf	1221,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,22
211	15-Ago-07	4ªf	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
212	16-Ago-07	5ªf	1910,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,35
213	17-Ago-07	6ªf	747,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75
214	18-Ago-07	Sáb.	364,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,36
215	19-Ago-07	Dom.	436,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,44
216	20-Ago-07	2ªf	544,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,54
217	21-Ago-07	3ªf	574,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,57
218	22-Ago-07	4ªf	336,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,34
219	23-Ago-07	5ªf	2200,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,64
220	24-Ago-07	6ªf	1314,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,31
221	25-Ago-07	Sáb.	808,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,81

Dia			Consumo de água Q5 (L/dia)	Leite laborado Q5 (L/dia)			Produção de soro Q5 (L/dia)	Produção de águas residuais Q5 (m³/dia)
				Ovelha	Cabra	Total		
222	26-Ago-07	Dom.	1677,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,68
223	27-Ago-07	2ªf	1999,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,44
224	28-Ago-07	3ªf	1203,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,20
225	29-Ago-07	4ªf	1111,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,11
226	30-Ago-07	5ªf	1439,00	700,00	0,00	700,00	616,00	2,05
227	31-Ago-07	6ªf	1359,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,36
228	1-Set-07	Sáb.	987,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,99
229	2-Set-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
230	3-Set-07	2ªf	1548,00	500,00	0,00	500,00	440,00	1,99
231	4-Set-07	3ªf	2156,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,16
232	5-Set-07	4ªf	1800,00	240,00	0,00	240,00	211,20	2,01
233	6-Set-07	5ªf	2032,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,47
234	7-Set-07	6ªf	1434,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,43
235	8-Set-07	Sáb.	446,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45
236	9-Set-07	Dom.	1237,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,24
237	10-Set-07	2ªf	1690,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,13
238	11-Set-07	3ªf	2161,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,16
239	12-Set-07	4ªf	1800,00	300,00	0,00	300,00	264,00	2,06
240	13-Set-07	5ªf	1260,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,26
241	14-Set-07	6ªf	1338,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,34
242	15-Set-07	Sáb.	879,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,88
243	16-Set-07	Dom.	562,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,56
244	17-Set-07	2ªf	2204,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,64
245	18-Set-07	3ªf	1921,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,36
246	19-Set-07	4ªf	3185,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,18
247	20-Set-07	5ªf	2755,00	500,00	0,00	500,00	440,00	3,20
248	21-Set-07	6ªf	1395,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,39
249	22-Set-07	Sáb.	746,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75
250	23-Set-07	Dom.	1454,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,45
251	24-Set-07	2ªf	2090,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,53
252	25-Set-07	3ªf	1234,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,23
253	26-Set-07	4ªf	1111,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,11
254	27-Set-07	5ªf	2212,00	600,00	0,00	600,00	528,00	2,74
255	28-Set-07	6ªf	1142,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,14
256	29-Set-07	Sáb.	772,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77
257	30-Set-07	Dom.	439,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,44
258	1-Out-07	2ªf	2101,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,54
259	2-Out-07	3ªf	550,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,55
260	3-Out-07	4ªf	449,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45
261	4-Out-07	5ªf	2021,00	600,00	0,00	600,00	528,00	2,55
262	5-Out-07	6ªf	535,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,54
263	6-Out-07	Sáb.	1333,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,33
264	7-Out-07	Dom.	1121,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,12
265	8-Out-07	2ªf	2101,00	400,00	0,00	400,00	352,00	2,45
266	9-Out-07	3ªf	2204,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,20
267	10-Out-07	4ªf	1240,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,24
268	11-Out-07	5ªf	1923,00	600,00	0,00	600,00	528,00	2,45
269	12-Out-07	6ªf	1322,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,32
270	13-Out-07	Sáb.	601,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60
271	14-Out-07	Dom.	1529,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,53
272	15-Out-07	2ªf	2183,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,62
273	16-Out-07	3ªf	1222,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,22
274	17-Out-07	4ªf	1121,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,12
275	18-Out-07	5ªf	1565,00	600,00	0,00	600,00	528,00	2,09
276	19-Out-07	6ªf	1564,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,56
277	20-Out-07	Sáb.	565,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,57

Dia			Consumo de água Q5 (L/dia)	Leite laborado Q5 (L/dia)			Produção de soro Q5 (L/dia)	Produção de águas residuais Q5 (m³/dia)
				Ovelha	Cabra	Total		
278	21-Out-07	Dom.	444,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,44
279	22-Out-07	2ªf	2365,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,81
280	23-Out-07	3ªf	2159,00	400,00	0,00	400,00	352,00	2,51
281	24-Out-07	4ªf	2022,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,02
282	25-Out-07	5ªf	2101,00	600,00	0,00	600,00	528,00	2,63
283	26-Out-07	6ªf	998,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
284	27-Out-07	Sáb.	745,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,74
285	28-Out-07	Dom.	2100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,10
286	29-Out-07	2ªf	2300,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,74
287	30-Out-07	3ªf	2195,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,19
288	31-Out-07	4ªf	1972,00	400,00	0,00	400,00	352,00	2,32
289	1-Nov-07	5ªf	1166,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,17
290	2-Nov-07	6ªf	233,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23
291	3-Nov-07	Sáb.	704,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,70
292	4-Nov-07	Dom.	800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80
293	5-Nov-07	2ªf	1652,00	400,00	0,00	400,00	352,00	2,00
294	6-Nov-07	3ªf	1761,00	400,00	0,00	400,00	352,00	2,11
295	7-Nov-07	4ªf	2400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,40
296	8-Nov-07	5ªf	2100,00	600,00	0,00	600,00	528,00	2,63
297	9-Nov-07	6ªf	1600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,60
298	10-Nov-07	Sáb.	936,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,94
299	11-Nov-07	Dom.	653,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,65
300	12-Nov-07	2ªf	1947,00	600,00	0,00	600,00	528,00	2,47
301	13-Nov-07	3ªf	1462,00	300,00	0,00	300,00	264,00	1,73
302	14-Nov-07	4ªf	2124,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,12
303	15-Nov-07	5ªf	2370,00	600,00	0,00	600,00	528,00	2,90
304	16-Nov-07	6ªf	987,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,99
305	17-Nov-07	Sáb.	756,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,76
306	18-Nov-07	Dom.	587,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,59
307	19-Nov-07	2ªf	1878,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,32
308	20-Nov-07	3ªf	1722,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,16
309	21-Nov-07	4ªf	632,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,63
310	22-Nov-07	5ªf	1439,00	500,00	0,00	500,00	440,00	1,88
311	23-Nov-07	6ªf	960,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,96
312	24-Nov-07	Sáb.	490,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,49
313	25-Nov-07	Dom.	395,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,39
314	26-Nov-07	2ªf	1799,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,24
315	27-Nov-07	3ªf	1517,00	450,00	0,00	450,00	396,00	1,91
316	28-Nov-07	4ªf	969,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,97
317	29-Nov-07	5ªf	1300,00	500,00	0,00	500,00	440,00	1,74
318	30-Nov-07	6ªf	676,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,68
319	1-Dez-07	Sáb.	546,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,55
320	2-Dez-07	Dom.	504,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50
321	3-Dez-07	2ªf	1772,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,21
322	4-Dez-07	3ªf	1668,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,11
323	5-Dez-07	4ªf	488,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,49
324	6-Dez-07	5ªf	2034,00	650,00	0,00	650,00	572,00	2,61
325	7-Dez-07	6ªf	1110,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,11
326	8-Dez-07	Sáb.	1413,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,41
327	9-Dez-07	Dom.	565,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,56
328	10-Dez-07	2ªf	1748,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,19
329	11-Dez-07	3ªf	1575,00	400,00	0,00	400,00	352,00	1,93
330	12-Dez-07	4ªf	1210,00	300,00	0,00	300,00	264,00	1,47
331	13-Dez-07	5ªf	1690,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,13
332	14-Dez-07	6ªf	615,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,62
333	15-Dez-07	Sáb.	900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90

Dia			Consumo de água Q5 (L/dia)	Leite laborado Q5 (L/dia)			Produção de soro Q5 (L/dia)	Produção de águas residuais Q5 (m³/dia)
				Ovelha	Cabra	Total		
334	16-Dez-07	Dom.	374,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37
335	17-Dez-07	2ªf	1637,00	500,00	0,00	500,00	440,00	2,08
336	18-Dez-07	3ªf	1143,00	350,00	0,00	350,00	308,00	1,45
337	19-Dez-07	4ªf	1554,00	400,00	0,00	400,00	352,00	1,91
338	20-Dez-07	5ªf	1439,00	500,00	0,00	500,00	440,00	1,88
339	21-Dez-07	6ªf	898,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
340	22-Dez-07	Sáb.	565,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,56
341	23-Dez-07	Dom.	441,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,44
342	24-Dez-07	2ªf	774,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77
343	25-Dez-07	3ªf	602,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60
344	26-Dez-07	4ªf	1454,00	500,00	0,00	500,00	440,00	1,89
345	27-Dez-07	5ªf	1647,00	500,00	200,00	700,00	628,00	2,27
346	28-Dez-07	6ªf	1221,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,22
347	29-Dez-07	Sáb.	540,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,54
348	30-Dez-07	Dom.	323,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,32
349	31-Dez-07	2ªf	1110,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,11
350	1-Jan-08	3ªf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>			<b>462741,00</b>	<b>68042,00</b>	<b>13015,00</b>	<b>81057,00</b>	<b>72111,06</b>	<b>534,85</b>

**Tabela 6 - Consumo de Água, leite laborado, produção de soro e produção de águas residuais na Queijaria 6**

Dia			Consumo de água Q6 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q6 (L/dia)	Produção de soro Q6 (L/dia)	Produção de águas residuais Q6 (m <sup>3</sup> /dia)
1	15-Jan-07	2 <sup>af</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00
2	16-Jan-07	3 <sup>af</sup>	4650,00	800,00	704,00	5,35
3	17-Jan-07	4 <sup>af</sup>	4582,00	600,00	528,00	5,11
4	18-Jan-07	5 <sup>af</sup>	2878,00	500,00	440,00	3,32
5	19-Jan-07	6 <sup>af</sup>	4583,00	1706,00	1501,28	6,08
6	22-Jan-07	2 <sup>af</sup>	4775,00	973,00	856,24	5,63
7	23-Jan-07	3 <sup>af</sup>	4528,00	800,00	704,00	5,23
8	24-Jan-07	4 <sup>af</sup>	3052,00	600,00	528,00	3,58
9	25-Jan-07	5 <sup>af</sup>	3510,00	400,00	352,00	3,86
10	26-Jan-07	6 <sup>af</sup>	3830,00	1246,00	1096,48	4,93
11	27-Jan-07	Sáb.	2310,00	0,00	0,00	2,31
12	28-Jan-07	Dom.	181,00	0,00	0,00	0,18
13	29-Jan-07	2 <sup>af</sup>	1669,00	652,00	573,76	2,24
14	30-Jan-07	3 <sup>af</sup>	4800,00	800,00	704,00	5,50
15	31-Jan-07	4 <sup>af</sup>	3300,00	800,00	704,00	4,00
16	1-Fev-07	5 <sup>af</sup>	3800,00	400,00	352,00	4,15
17	2-Fev-07	6 <sup>af</sup>	3000,00	1146,00	1008,48	4,01
18	3-Fev-07	Sáb.	1468,00	0,00	0,00	1,47
19	4-Fev-07	Dom.	432,00	0,00	0,00	0,43
20	5-Fev-07	2 <sup>af</sup>	5100,00	1183,00	1041,04	6,14
21	6-Fev-07	3 <sup>af</sup>	2940,00	2220,00	1953,60	4,89
22	7-Fev-07	4 <sup>af</sup>	5360,00	350,00	308,00	5,67
23	8-Fev-07	5 <sup>af</sup>	2500,00	400,00	352,00	2,85
24	9-Fev-07	6 <sup>af</sup>	3100,00	1147,00	1009,36	4,11
25	10-Fev-07	Sáb.	3600,00	0,00	0,00	3,60
26	11-Fev-07	Dom.	300,00	0,00	0,00	0,30
27	12-Fev-07	2 <sup>af</sup>	2200,00	1028,00	904,64	3,10
28	13-Fev-07	3 <sup>af</sup>	5100,00	2070,00	1821,60	6,92
29	14-Fev-07	4 <sup>af</sup>	3900,00	400,00	352,00	4,25
30	15-Fev-07	5 <sup>af</sup>	3100,00	500,00	440,00	3,54
31	16-Fev-07	6 <sup>af</sup>	2800,00	863,00	759,44	3,56
32	17-Fev-07	Sáb.	3000,00	0,00	0,00	3,00
33	18-Fev-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
34	19-Fev-07	2 <sup>af</sup>	2500,00	2783,00	2449,04	4,95
35	20-Fev-07	3 <sup>af</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00
36	21-Fev-07	4 <sup>af</sup>	3700,00	960,00	844,80	4,54
37	22-Fev-07	5 <sup>af</sup>	3800,00	400,00	352,00	4,15
38	23-Fev-07	6 <sup>af</sup>	5568,00	1411,00	1241,68	6,81
39	24-Fev-07	Sáb.	432,00	0,00	0,00	0,43
40	25-Fev-07	Dom.	449,00	0,00	0,00	0,45
41	26-Fev-07	2 <sup>af</sup>	1851,00	1368,00	1203,84	3,05
42	27-Fev-07	3 <sup>af</sup>	3700,00	2130,00	1874,40	5,57
43	28-Fev-07	4 <sup>af</sup>	6122,00	600,00	528,00	6,65
44	1-Mar-07	5 <sup>af</sup>	2109,00	0,00	0,00	2,11
45	2-Mar-07	6 <sup>af</sup>	3890,00	1247,00	1097,36	4,99
46	3-Mar-07	Sáb.	879,00	0,00	0,00	0,88
47	4-Mar-07	Dom.	325,00	0,00	0,00	0,32
48	5-Mar-07	2 <sup>af</sup>	3675,00	1169,00	1028,72	4,70
49	6-Mar-07	3 <sup>af</sup>	4158,00	849,00	747,12	4,91
50	7-Mar-07	4 <sup>af</sup>	2092,00	680,00	598,40	2,69
51	8-Mar-07	5 <sup>af</sup>	2103,00	930,00	818,40	2,92
52	9-Mar-07	6 <sup>af</sup>	4512,00	1248,00	1098,24	5,61
53	10-Mar-07	Sáb.	1122,00	0,00	0,00	1,12

Dia			Consumo de água Q6 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q6 (L/dia)	Produção de soro Q6 (L/dia)	Produção de águas residuais Q6 (m³/dia)
54	11-Mar-07	Dom.	138,00	0,00	0,00	0,14
55	12-Mar-07	2ªf	5440,00	1082,00	952,16	6,39
56	13-Mar-07	3ªf	4332,00	900,00	792,00	5,12
57	14-Mar-07	4ªf	3334,00	1280,00	1126,40	4,46
58	15-Mar-07	5ªf	2970,00	0,00	0,00	2,97
59	16-Mar-07	6ªf	2368,00	1207,00	1062,16	3,43
60	17-Mar-07	Sáb.	1411,00	0,00	0,00	1,41
61	18-Mar-07	Dom.	120,00	0,00	0,00	0,12
62	19-Mar-07	2ªf	4797,00	1104,00	971,52	5,77
63	20-Mar-07	3ªf	3813,00	904,00	795,52	4,61
64	21-Mar-07	4ªf	3268,00	780,00	686,40	3,95
65	22-Mar-07	5ªf	3258,00	1050,00	924,00	4,18
66	23-Mar-07	6ªf	3564,00	1208,00	1063,04	4,63
67	24-Mar-07	Sáb.	1200,00	0,00	0,00	1,20
68	25-Mar-07	Dom.	239,00	0,00	0,00	0,24
69	26-Mar-07	2ªf	3061,00	1157,00	1018,16	4,08
70	27-Mar-07	3ªf	4400,00	870,00	765,60	5,17
71	28-Mar-07	4ªf	1300,00	585,00	514,80	1,81
72	29-Mar-07	5ªf	5000,00	1020,00	897,60	5,90
73	30-Mar-07	6ªf	3900,00	898,00	790,24	4,69
74	31-Mar-07	Sáb.	1600,00	0,00	0,00	1,60
75	1-Abr-07	Dom.	380,00	0,00	0,00	0,38
76	2-Abr-07	2ªf	2220,00	1373,00	1208,24	3,43
77	3-Abr-07	3ªf	4920,00	1000,00	880,00	5,80
78	4-Abr-07	4ªf	2980,00	570,00	501,60	3,48
79	5-Abr-07	5ªf	3000,00	1058,00	931,04	3,93
80	6-Abr-07	6ªf	4000,00	1120,00	985,60	4,99
81	7-Abr-07	Sáb.	1650,00	0,00	0,00	1,65
82	8-Abr-07	Dom.	105,00	0,00	0,00	0,11
83	9-Abr-07	2ªf	380,00	0,00	0,00	0,38
84	10-Abr-07	3ªf	3430,00	1950,00	1716,00	5,15
85	11-Abr-07	4ªf	3124,00	680,00	598,40	3,72
86	12-Abr-07	5ªf	3100,00	920,00	809,60	3,91
87	13-Abr-07	6ªf	2111,00	798,00	702,24	2,81
88	14-Abr-07	Sáb.	2200,00	0,00	0,00	2,20
89	15-Abr-07	Dom.	200,00	0,00	0,00	0,20
90	16-Abr-07	2ªf	3851,00	1434,00	1261,92	5,11
91	17-Abr-07	3ªf	2172,00	1000,00	880,00	3,05
92	18-Abr-07	4ªf	3087,00	815,00	717,20	3,80
93	19-Abr-07	5ªf	3914,00	593,00	521,84	4,44
94	20-Abr-07	6ªf	2776,00	1105,00	972,40	3,75
95	21-Abr-07	Sáb.	700,00	0,00	0,00	0,70
96	22-Abr-07	Dom.	200,00	0,00	0,00	0,20
97	23-Abr-07	2ªf	3051,00	1370,00	1205,60	4,26
98	24-Abr-07	3ªf	2649,00	810,00	712,80	3,36
99	25-Abr-07	4ªf	200,00	215,00	189,20	0,39
100	26-Abr-07	5ªf	2845,00	863,00	759,44	3,60
101	27-Abr-07	6ªf	3315,00	820,00	721,60	4,04
102	28-Abr-07	Sáb.	1171,00	0,00	0,00	1,17
103	29-Abr-07	Dom.	199,00	0,00	0,00	0,20
104	30-Abr-07	2ªf	2470,00	1422,00	1251,36	3,72
105	1-Mai-07	3ªf	2600,00	1155,00	1016,40	3,62
106	2-Mai-07	4ªf	2601,00	840,00	739,20	3,34
107	3-Mai-07	5ªf	2112,00	466,00	410,08	2,52
108	4-Mai-07	6ªf	3200,00	955,00	840,40	4,04
109	5-Mai-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,50

Dia		Consumo de água Q6 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q6 (L/dia)	Produção de soro Q6 (L/dia)	Produção de águas residuais Q6 (m <sup>3</sup> /dia)	
110	6-Mai-07	Dom.	200,00	0,00	0,00	0,20
111	7-Mai-07	2ªf	4343,00	1318,00	1159,84	5,50
112	8-Mai-07	3ªf	3312,00	640,00	563,20	3,88
113	9-Mai-07	4ªf	2213,00	530,00	466,40	2,68
114	10-Mai-07	5ªf	2500,00	392,00	344,96	2,84
115	11-Mai-07	6ªf	2800,00	645,00	567,60	3,37
116	12-Mai-07	Sáb.	642,00	0,00	0,00	0,64
117	13-Mai-07	Dom.	98,00	0,00	0,00	0,10
118	14-Mai-07	2ªf	2800,00	1334,00	1173,92	3,97
119	15-Mai-07	3ªf	3100,00	852,00	749,76	3,85
120	16-Mai-07	4ªf	4000,00	827,00	727,76	4,73
121	17-Mai-07	5ªf	2500,00	382,00	336,16	2,84
122	18-Mai-07	6ªf	3000,00	956,00	841,28	3,84
123	19-Mai-07	Sáb.	1900,00	0,00	0,00	1,90
124	20-Mai-07	Dom.	79,00	0,00	0,00	0,08
125	21-Mai-07	2ªf	4011,00	1145,00	1007,60	5,02
126	22-Mai-07	3ªf	4043,00	900,00	792,00	4,83
127	23-Mai-07	4ªf	3800,00	720,00	633,60	4,43
128	24-Mai-07	5ªf	3000,00	300,00	264,00	3,26
129	25-Mai-07	6ªf	3487,00	600,00	528,00	4,02
130	26-Mai-07	Sáb.	1158,00	0,00	0,00	1,16
131	27-Mai-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
132	28-Mai-07	2ªf	4800,00	1274,00	1121,12	5,92
133	29-Mai-07	3ªf	3000,00	817,00	718,96	3,72
134	30-Mai-07	4ªf	3195,00	600,00	528,00	3,72
135	31-Mai-07	5ªf	2338,00	1075,00	946,00	3,28
136	1-Jun-07	6ªf	5000,00	605,00	532,40	5,53
137	2-Jun-07	Sáb.	1203,00	0,00	0,00	1,20
138	3-Jun-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
139	4-Jun-07	2ªf	5100,00	880,00	774,40	5,87
140	5-Jun-07	3ªf	3100,00	870,00	765,60	3,87
141	6-Jun-07	4ªf	2800,00	650,00	572,00	3,37
142	7-Jun-07	5ªf	0,00	0,00	0,00	0,00
143	8-Jun-07	6ªf	4000,00	800,00	704,00	4,70
144	9-Jun-07	Sáb.	332,00	0,00	0,00	0,33
145	10-Jun-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
146	11-Jun-07	2ªf	4200,00	780,00	686,40	4,89
147	12-Jun-07	3ªf	3700,00	709,00	623,92	4,32
148	13-Jun-07	4ªf	3800,00	590,00	519,20	4,32
149	14-Jun-07	5ªf	2200,00	520,00	457,60	2,66
150	15-Jun-07	6ªf	3700,00	718,00	631,84	4,33
151	16-Jun-07	Sáb.	600,00	0,00	0,00	0,60
152	17-Jun-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
153	18-Jun-07	2ªf	4300,00	900,00	792,00	5,09
154	19-Jun-07	3ªf	3400,00	400,00	352,00	3,75
155	20-Jun-07	4ªf	4000,00	530,00	466,40	4,47
156	21-Jun-07	5ªf	3700,00	0,00	0,00	3,70
157	22-Jun-07	6ªf	3500,00	705,00	620,40	4,12
158	23-Jun-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
159	24-Jun-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
160	25-Jun-07	2ªf	4400,00	620,00	545,60	4,95
161	26-Jun-07	3ªf	3000,00	718,00	631,84	3,63
162	27-Jun-07	4ªf	1433,00	0,00	0,00	1,43
163	28-Jun-07	5ªf	4100,00	625,00	550,00	4,65
164	29-Jun-07	6ªf	3500,00	430,00	378,40	3,88
165	30-Jun-07	Sáb.	1021,00	0,00	0,00	1,02



Dia		Consumo de água Q6 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q6 (L/dia)	Produção de soro Q6 (L/dia)	Produção de águas residuais Q6 (m³/dia)	
166	1-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
167	2-Jul-07	2ªf	4200,00	900,00	792,00	4,99
168	3-Jul-07	3ªf	2000,00	0,00	0,00	2,00
169	4-Jul-07	4ªf	0,00	0,00	0,00	0,00
170	5-Jul-07	5ªf	4200,00	600,00	528,00	4,73
171	6-Jul-07	6ªf	2000,00	0,00	0,00	2,00
172	7-Jul-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
173	8-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
174	9-Jul-07	2ªf	4100,00	985,00	866,80	4,97
175	10-Jul-07	3ªf	2000,00	0,00	0,00	2,00
176	11-Jul-07	4ªf	1000,00	0,00	0,00	1,00
177	12-Jul-07	5ªf	4161,00	995,00	875,60	5,04
178	13-Jul-07	6ªf	2100,00	0,00	0,00	2,10
179	14-Jul-07	Sáb.	1100,00	0,00	0,00	1,10
180	15-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
181	16-Jul-07	2ªf	4700,00	1375,00	1210,00	5,91
182	17-Jul-07	3ªf	2241,00	0,00	0,00	2,24
183	18-Jul-07	4ªf	1193,00	0,00	0,00	1,19
184	19-Jul-07	5ªf	5000,00	960,00	844,80	5,84
185	20-Jul-07	6ªf	2100,00	0,00	0,00	2,10
186	21-Jul-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
187	22-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
188	23-Jul-07	2ªf	5200,00	1650,00	1452,00	6,65
189	24-Jul-07	3ªf	2200,00	0,00	0,00	2,20
190	25-Jul-07	4ªf	2000,00	0,00	0,00	2,00
191	26-Jul-07	5ªf	4529,00	927,00	815,76	5,34
192	27-Jul-07	6ªf	2110,00	0,00	0,00	2,11
193	28-Jul-07	Sáb.	2503,00	0,00	0,00	2,50
194	29-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
195	30-Jul-07	2ªf	4900,00	1360,00	1196,80	6,10
196	31-Jul-07	3ªf	2054,00	0,00	0,00	2,05
197	1-Ago-07	4ªf	2088,00	0,00	0,00	2,09
198	2-Ago-07	5ªf	2986,00	710,00	624,80	3,61
199	3-Ago-07	6ªf	1500,00	0,00	0,00	1,50
200	4-Ago-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
201	5-Ago-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
202	6-Ago-07	2ªf	2000,00	0,00	0,00	2,00
203	7-Ago-07	3ªf	1358,00	0,00	0,00	1,36
204	8-Ago-07	4ªf	642,00	0,00	0,00	0,64
205	9-Ago-07	5ªf	3049,00	600,00	528,00	3,58
206	10-Ago-07	6ªf	2500,00	0,00	0,00	2,50
207	11-Ago-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
208	12-Ago-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
209	13-Ago-07	2ªf	3308,00	610,00	536,80	3,84
210	14-Ago-07	3ªf	4155,00	1100,00	968,00	5,12
211	15-Ago-07	4ªf	0,00	0,00	0,00	0,00
212	16-Ago-07	5ªf	1600,00	0,00	0,00	1,60
213	17-Ago-07	6ªf	1134,00	0,00	0,00	1,13
214	18-Ago-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
215	19-Ago-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
216	20-Ago-07	2ªf	4500,00	950,00	836,00	5,34
217	21-Ago-07	3ªf	4241,00	850,00	748,00	4,99
218	22-Ago-07	4ªf	5200,00	1100,00	968,00	6,17
219	23-Ago-07	5ªf	4000,00	540,00	475,20	4,48
220	24-Ago-07	6ªf	2173,00	0,00	0,00	2,17
221	25-Ago-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00

Dia			Consumo de água Q6 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q6 (L/dia)	Produção de soro Q6 (L/dia)	Produção de águas residuais Q6 (m³/dia)
222	26-Ago-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
223	27-Ago-07	2ªf	4600,00	700,00	616,00	5,22
224	28-Ago-07	3ªf	4948,00	800,00	704,00	5,65
225	29-Ago-07	4ªf	4700,00	800,00	704,00	5,40
226	30-Ago-07	5ªf	2000,00	0,00	0,00	2,00
227	31-Ago-07	6ªf	1500,00	0,00	0,00	1,50
228	1-Set-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
229	2-Set-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
230	3-Set-07	2ªf	4100,00	840,00	739,20	4,84
231	4-Set-07	3ªf	3577,00	800,00	704,00	4,28
232	5-Set-07	4ªf	836,00	0,00	0,00	0,84
233	6-Set-07	5ªf	2873,00	600,00	528,00	3,40
234	7-Set-07	6ªf	5068,00	1000,00	880,00	5,95
235	8-Set-07	Sáb.	295,00	0,00	0,00	0,30
236	9-Set-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
237	10-Set-07	2ªf	5391,00	1550,00	1364,00	6,76
238	11-Set-07	3ªf	4522,00	800,00	704,00	5,23
239	12-Set-07	4ªf	727,00	0,00	0,00	0,73
240	13-Set-07	5ªf	2921,00	897,00	789,36	3,71
241	14-Set-07	6ªf	2141,00	0,00	0,00	2,14
242	15-Set-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
243	16-Set-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
244	17-Set-07	2ªf	4444,00	1250,00	1100,00	5,54
245	18-Set-07	3ªf	1977,00	600,00	528,00	2,51
246	19-Set-07	4ªf	3267,00	0,00	0,00	3,27
247	20-Set-07	5ªf	3646,00	880,00	774,40	4,42
248	21-Set-07	6ªf	486,00	0,00	0,00	0,49
249	22-Set-07	Sáb.	2013,00	0,00	0,00	2,01
250	23-Set-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
251	24-Set-07	2ªf	4077,00	1390,00	1223,20	5,30
252	25-Set-07	3ªf	2577,00	550,00	484,00	3,06
253	26-Set-07	4ªf	1068,00	0,00	0,00	1,07
254	27-Set-07	5ªf	2000,00	470,00	413,60	2,41
255	28-Set-07	6ªf	800,00	0,00	0,00	0,80
256	29-Set-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
257	30-Set-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
258	1-Out-07	2ªf	3949,00	1696,00	1492,48	5,44
259	2-Out-07	3ªf	2500,00	800,00	704,00	3,20
260	3-Out-07	4ªf	450,00	0,00	0,00	0,45
261	4-Out-07	5ªf	2100,00	492,00	432,96	2,53
262	5-Out-07	6ªf	652,00	0,00	0,00	0,65
263	6-Out-07	Sáb.	412,00	0,00	0,00	0,41
264	7-Out-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
265	8-Out-07	2ªf	3500,00	1330,00	1170,40	4,67
266	9-Out-07	3ªf	2600,00	800,00	704,00	3,30
267	10-Out-07	4ªf	400,00	0,00	0,00	0,40
268	11-Out-07	5ªf	2400,00	508,00	447,04	2,85
269	12-Out-07	6ªf	592,00	0,00	0,00	0,59
270	13-Out-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
271	14-Out-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
272	15-Out-07	2ªf	3200,00	1000,00	880,00	4,08
273	16-Out-07	3ªf	2332,00	579,00	509,52	2,84
274	17-Out-07	4ªf	365,00	0,00	0,00	0,36
275	18-Out-07	5ªf	2212,00	484,00	425,92	2,64
276	19-Out-07	6ªf	565,00	0,00	0,00	0,56
277	20-Out-07	Sáb.	663,00	0,00	0,00	0,66

Dia			Consumo de água Q6 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q6 (L/dia)	Produção de soro Q6 (L/dia)	Produção de águas residuais Q6 (m <sup>3</sup> /dia)
278	21-Out-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
279	22-Out-07	2ªf	3545,00	1222,00	1075,36	4,62
280	23-Out-07	3ªf	3444,00	1240,00	1091,20	4,54
281	24-Out-07	4ªf	1212,00	0,00	0,00	1,21
282	25-Out-07	5ªf	2556,00	706,00	621,28	3,18
283	26-Out-07	6ªf	578,00	0,00	0,00	0,58
284	27-Out-07	Sáb.	998,00	0,00	0,00	1,00
285	28-Out-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
286	29-Out-07	2ªf	3362,00	1308,00	1151,04	4,51
287	30-Out-07	3ªf	3091,00	1000,00	880,00	3,97
288	31-Out-07	4ªf	546,00	0,00	0,00	0,55
289	1-Nov-07	5ªf	0,00	0,00	0,00	0,00
290	2-Nov-07	6ªf	2565,00	987,00	868,56	3,43
291	3-Nov-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
292	4-Nov-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
293	5-Nov-07	2ªf	2978,00	1088,00	957,44	3,94
294	6-Nov-07	3ªf	3101,00	1000,00	880,00	3,98
295	7-Nov-07	4ªf	656,00	0,00	0,00	0,66
296	8-Nov-07	5ªf	2365,00	788,00	693,44	3,06
297	9-Nov-07	6ªf	1222,00	0,00	0,00	1,22
298	10-Nov-07	Sáb.	565,00	0,00	0,00	0,56
299	11-Nov-07	Dom.	322,00	0,00	0,00	0,32
300	12-Nov-07	2ªf	3490,00	1451,00	1276,88	4,77
301	13-Nov-07	3ªf	3197,00	1250,00	1100,00	4,30
302	14-Nov-07	4ªf	998,00	0,00	0,00	1,00
303	15-Nov-07	5ªf	2536,00	944,00	830,72	3,37
304	16-Nov-07	6ªf	2366,00	0,00	0,00	2,37
305	17-Nov-07	Sáb.	1162,00	0,00	0,00	1,16
306	18-Nov-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
307	19-Nov-07	2ªf	3200,00	1000,00	880,00	4,08
308	20-Nov-07	3ªf	3325,00	998,00	878,24	4,20
309	21-Nov-07	4ªf	877,00	0,00	0,00	0,88
310	22-Nov-07	5ªf	2325,00	622,00	547,36	2,87
311	23-Nov-07	6ªf	411,00	0,00	0,00	0,41
312	24-Nov-07	Sáb.	544,00	0,00	0,00	0,54
313	25-Nov-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
314	26-Nov-07	2ªf	3365,00	1305,00	1148,40	4,51
315	27-Nov-07	3ªf	3198,00	1200,00	1056,00	4,25
316	28-Nov-07	4ªf	978,00	0,00	0,00	0,98
317	29-Nov-07	5ªf	2212,00	627,00	551,76	2,76
318	30-Nov-07	6ªf	965,00	0,00	0,00	0,96
319	1-Dez-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
320	2-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
321	3-Dez-07	2ªf	1298,00	1000,00	880,00	2,18
322	4-Dez-07	3ªf	3221,00	921,00	810,48	4,03
323	5-Dez-07	4ªf	1323,00	0,00	0,00	1,32
324	6-Dez-07	5ªf	2356,00	774,00	681,12	3,04
325	7-Dez-07	6ªf	753,00	0,00	0,00	0,75
326	8-Dez-07	Sáb.	568,00	0,00	0,00	0,57
327	9-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
328	10-Dez-07	2ªf	1656,00	1215,00	1069,20	2,73
329	11-Dez-07	3ªf	2104,00	600,00	528,00	2,63
330	12-Dez-07	4ªf	322,00	0,00	0,00	0,32
331	13-Dez-07	5ªf	1833,00	562,00	494,56	2,33
332	14-Dez-07	6ªf	656,00	0,00	0,00	0,66
333	15-Dez-07	Sáb.	223,00	0,00	0,00	0,22

Dia			Consumo de água Q6 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q6 (L/dia)	Produção de soro Q6 (L/dia)	Produção de águas residuais Q6 (m <sup>3</sup> /dia)
334	16-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
335	17-Dez-07	2 <sup>af</sup>	2565,00	1243,00	1093,84	3,66
336	18-Dez-07	3 <sup>af</sup>	2021,00	650,00	572,00	2,59
337	19-Dez-07	4 <sup>af</sup>	1204,00	0,00	0,00	1,20
338	20-Dez-07	5 <sup>af</sup>	2998,00	891,00	784,08	3,78
339	21-Dez-07	6 <sup>af</sup>	1955,00	291,00	256,08	2,21
340	22-Dez-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
341	23-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
342	24-Dez-07	2 <sup>af</sup>	2986,00	1261,00	1109,68	4,10
343	25-Dez-07	3 <sup>af</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00
344	26-Dez-07	4 <sup>af</sup>	2888,00	1000,00	880,00	3,77
345	27-Dez-07	5 <sup>af</sup>	3156,00	1325,00	1166,00	4,32
346	28-Dez-07	6 <sup>af</sup>	2797,00	882,00	776,16	3,57
347	29-Dez-07	Sáb.	885,00	0,00	0,00	0,88
348	30-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
349	31-Dez-07	2 <sup>af</sup>	3212,00	1255,00	1104,40	4,32
350	1-Jan-08	3 <sup>af</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>			<b>763375,00</b>	<b>172527,00</b>	<b>151823,76</b>	<b>915,20</b>

**Tabela 7 - Consumo de Água, leite laborado, produção de soro e produção de águas residuais na Queijaria 7**

	Dia		Consumo de água Q7 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q7 (L/dia)	Produção de soro Q7 (L/dia)	Produção de águas residuais Q7 (m <sup>3</sup> /dia)
1	15-Jan-07	2 <sup>af</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00
2	16-Jan-07	3 <sup>af</sup>	1229,00	200,00	176,00	1,41
3	17-Jan-07	4 <sup>af</sup>	1354,00	200,00	176,00	1,53
4	18-Jan-07	5 <sup>af</sup>	1745,00	200,00	176,00	1,92
5	19-Jan-07	6 <sup>af</sup>	1449,00	0,00	0,00	1,45
6	22-Jan-07	2 <sup>af</sup>	1373,00	200,00	176,00	1,55
7	23-Jan-07	3 <sup>af</sup>	1538,00	200,00	176,00	1,71
8	24-Jan-07	4 <sup>af</sup>	1501,00	200,00	176,00	1,68
9	25-Jan-07	5 <sup>af</sup>	1639,00	200,00	176,00	1,81
10	26-Jan-07	6 <sup>af</sup>	272,00	0,00	0,00	0,27
11	27-Jan-07	Sáb.	705,00	0,00	0,00	0,70
12	28-Jan-07	Dom.	68,00	0,00	0,00	0,07
13	29-Jan-07	2 <sup>af</sup>	1546,00	200,00	176,00	1,72
14	30-Jan-07	3 <sup>af</sup>	1656,00	200,00	176,00	1,83
15	31-Jan-07	4 <sup>af</sup>	1446,00	200,00	176,00	1,62
16	1-Fev-07	5 <sup>af</sup>	1357,00	200,00	176,00	1,53
17	2-Fev-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	1,00
18	3-Fev-07	Sáb.	544,00	0,00	0,00	0,54
19	4-Fev-07	Dom.	200,00	0,00	0,00	0,20
20	5-Fev-07	2 <sup>af</sup>	1253,00	200,00	176,00	1,43
21	6-Fev-07	3 <sup>af</sup>	1865,00	200,00	176,00	2,04
22	7-Fev-07	4 <sup>af</sup>	1990,00	200,00	176,00	2,17
23	8-Fev-07	5 <sup>af</sup>	1140,00	200,00	176,00	1,32
24	9-Fev-07	6 <sup>af</sup>	1208,00	0,00	0,00	1,21
25	10-Fev-07	Sáb.	422,00	0,00	0,00	0,42
26	11-Fev-07	Dom.	75,00	0,00	0,00	0,08
27	12-Fev-07	2 <sup>af</sup>	1553,00	200,00	176,00	1,73
28	13-Fev-07	3 <sup>af</sup>	1906,00	200,00	176,00	2,08
29	14-Fev-07	4 <sup>af</sup>	1491,00	200,00	176,00	1,67
30	15-Fev-07	5 <sup>af</sup>	1412,00	200,00	176,00	1,59
31	16-Fev-07	6 <sup>af</sup>	828,00	0,00	0,00	0,83
32	17-Fev-07	Sáb.	124,00	0,00	0,00	0,12
33	18-Fev-07	Dom.	26,00	0,00	0,00	0,03
34	19-Fev-07	2 <sup>af</sup>	1285,00	200,00	176,00	1,46
35	20-Fev-07	3 <sup>af</sup>	323,00	0,00	0,00	0,32
36	21-Fev-07	4 <sup>af</sup>	1596,00	200,00	176,00	1,77
37	22-Fev-07	5 <sup>af</sup>	1538,00	200,00	176,00	1,71
38	23-Fev-07	6 <sup>af</sup>	1529,00	0,00	0,00	1,53
39	24-Fev-07	Sáb.	578,00	0,00	0,00	0,58
40	25-Fev-07	Dom.	268,00	0,00	0,00	0,27
41	26-Fev-07	2 <sup>af</sup>	1104,00	200,00	176,00	1,28
42	27-Fev-07	3 <sup>af</sup>	1659,00	200,00	176,00	1,84
43	28-Fev-07	4 <sup>af</sup>	1453,00	200,00	176,00	1,63
44	1-Mar-07	5 <sup>af</sup>	1303,00	200,00	176,00	1,48
45	2-Mar-07	6 <sup>af</sup>	1213,00	0,00	0,00	1,21
46	3-Mar-07	Sáb.	436,00	0,00	0,00	0,44
47	4-Mar-07	Dom.	353,00	0,00	0,00	0,35
48	5-Mar-07	2 <sup>af</sup>	1803,00	200,00	176,00	1,98
49	6-Mar-07	3 <sup>af</sup>	1401,00	200,00	176,00	1,58
50	7-Mar-07	4 <sup>af</sup>	1903,00	200,00	176,00	2,08
51	8-Mar-07	5 <sup>af</sup>	1279,00	200,00	176,00	1,46
52	9-Mar-07	6 <sup>af</sup>	1250,00	0,00	0,00	1,25
53	10-Mar-07	Sáb.	224,00	0,00	0,00	0,22

Dia			Consumo de água Q7 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q7 (L/dia)	Produção de soro Q7 (L/dia)	Produção de águas residuais Q7 (m <sup>3</sup> /dia)
54	11-Mar-07	Dom.	136,00	0,00	0,00	0,14
55	12-Mar-07	2ªf	1403,00	200,00	176,00	1,58
56	13-Mar-07	3ªf	1672,00	200,00	176,00	1,85
57	14-Mar-07	4ªf	1438,00	200,00	176,00	1,61
58	15-Mar-07	5ªf	1367,00	200,00	176,00	1,54
59	16-Mar-07	6ªf	1336,00	0,00	0,00	1,34
60	17-Mar-07	Sáb.	1133,00	0,00	0,00	1,13
61	18-Mar-07	Dom.	91,00	0,00	0,00	0,09
62	19-Mar-07	2ªf	1200,00	200,00	176,00	1,38
63	20-Mar-07	3ªf	1452,00	200,00	176,00	1,63
64	21-Mar-07	4ªf	1494,00	200,00	176,00	1,67
65	22-Mar-07	5ªf	1290,00	200,00	176,00	1,47
66	23-Mar-07	6ªf	1275,00	0,00	0,00	1,28
67	24-Mar-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,50
68	25-Mar-07	Dom.	80,00	0,00	0,00	0,08
69	26-Mar-07	2ªf	1178,00	200,00	176,00	1,35
70	27-Mar-07	3ªf	1787,00	200,00	176,00	1,96
71	28-Mar-07	4ªf	1164,00	200,00	176,00	1,34
72	29-Mar-07	5ªf	1357,00	200,00	176,00	1,53
73	30-Mar-07	6ªf	1490,00	0,00	0,00	1,49
74	31-Mar-07	Sáb.	944,00	0,00	0,00	0,94
75	1-Abr-07	Dom.	104,00	0,00	0,00	0,10
76	2-Abr-07	2ªf	1549,00	300,00	264,00	1,81
77	3-Abr-07	3ªf	1467,00	300,00	264,00	1,73
78	4-Abr-07	4ªf	2297,00	300,00	264,00	2,56
79	5-Abr-07	5ªf	1623,00	300,00	264,00	1,89
80	6-Abr-07	6ªf	2340,00	300,00	264,00	2,60
81	7-Abr-07	Sáb.	276,00	0,00	0,00	0,28
82	8-Abr-07	Dom.	44,00	0,00	0,00	0,04
83	9-Abr-07	2ªf	192,00	0,00	0,00	0,19
84	10-Abr-07	3ªf	1108,00	300,00	264,00	1,37
85	11-Abr-07	4ªf	1232,00	300,00	264,00	1,50
86	12-Abr-07	5ªf	1333,00	300,00	264,00	1,60
87	13-Abr-07	6ªf	1129,00	300,00	264,00	1,39
88	14-Abr-07	Sáb.	1091,00	0,00	0,00	1,09
89	15-Abr-07	Dom.	135,00	0,00	0,00	0,13
90	16-Abr-07	2ªf	1442,00	300,00	264,00	1,71
91	17-Abr-07	3ªf	1060,00	300,00	264,00	1,32
92	18-Abr-07	4ªf	1923,00	300,00	264,00	2,19
93	19-Abr-07	5ªf	1351,00	300,00	264,00	1,61
94	20-Abr-07	6ªf	2154,00	300,00	264,00	2,42
95	21-Abr-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
96	22-Abr-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
97	23-Abr-07	2ªf	1712,00	300,00	264,00	1,98
98	24-Abr-07	3ªf	1505,00	300,00	264,00	1,77
99	25-Abr-07	4ªf	310,00	300,00	264,00	0,57
100	26-Abr-07	5ªf	1738,00	300,00	264,00	2,00
101	27-Abr-07	6ªf	1819,00	300,00	264,00	2,08
102	28-Abr-07	Sáb.	658,00	0,00	0,00	0,66
103	29-Abr-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
104	30-Abr-07	2ªf	1445,00	300,00	264,00	1,71
105	1-Mai-07	3ªf	922,00	300,00	264,00	1,19
106	2-Mai-07	4ªf	2007,00	300,00	264,00	2,27
107	3-Mai-07	5ªf	2306,00	300,00	264,00	2,57
108	4-Mai-07	6ªf	1626,00	300,00	264,00	1,89
109	5-Mai-07	Sáb.	91,00	0,00	0,00	0,09

Dia			Consumo de água Q7 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q7 (L/dia)	Produção de soro Q7 (L/dia)	Produção de águas residuais Q7 (m <sup>3</sup> /dia)
110	6-Mai-07	Dom.	15,00	0,00	0,00	0,01
111	7-Mai-07	2ªf	2185,00	300,00	264,00	2,45
112	8-Mai-07	3ªf	1533,00	300,00	264,00	1,80
113	9-Mai-07	4ªf	1021,00	300,00	264,00	1,28
114	10-Mai-07	5ªf	906,00	300,00	264,00	1,17
115	11-Mai-07	6ªf	1032,00	0,00	0,00	1,03
116	12-Mai-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
117	13-Mai-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
118	14-Mai-07	2ªf	1851,00	300,00	264,00	2,11
119	15-Mai-07	3ªf	1739,00	300,00	264,00	2,00
120	16-Mai-07	4ªf	1757,00	300,00	264,00	2,02
121	17-Mai-07	5ªf	2093,00	300,00	264,00	2,36
122	18-Mai-07	6ªf	1546,00	0,00	0,00	1,55
123	19-Mai-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
124	20-Mai-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
125	21-Mai-07	2ªf	1875,00	300,00	264,00	2,14
126	22-Mai-07	3ªf	1675,00	300,00	264,00	1,94
127	23-Mai-07	4ªf	1489,00	300,00	264,00	1,75
128	24-Mai-07	5ªf	2110,00	300,00	264,00	2,37
129	25-Mai-07	6ªf	1111,00	0,00	0,00	1,11
130	26-Mai-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
131	27-Mai-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
132	28-Mai-07	2ªf	1983,00	300,00	264,00	2,25
133	29-Mai-07	3ªf	1777,00	300,00	264,00	2,04
134	30-Mai-07	4ªf	1898,00	300,00	264,00	2,16
135	31-Mai-07	5ªf	1675,00	300,00	264,00	1,94
136	1-Jun-07	6ªf	1222,00	0,00	0,00	1,22
137	2-Jun-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
138	3-Jun-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
139	4-Jun-07	2ªf	1893,00	300,00	264,00	2,16
140	5-Jun-07	3ªf	1675,00	300,00	264,00	1,94
141	6-Jun-07	4ªf	1434,00	300,00	264,00	1,70
142	7-Jun-07	5ªf	1555,00	300,00	264,00	1,82
143	8-Jun-07	6ªf	0,00	0,00	0,00	0,00
144	9-Jun-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
145	10-Jun-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
146	11-Jun-07	2ªf	2213,00	300,00	264,00	2,48
147	12-Jun-07	3ªf	2155,00	300,00	264,00	2,42
148	13-Jun-07	4ªf	2478,00	300,00	264,00	2,74
149	14-Jun-07	5ªf	1965,00	300,00	264,00	2,23
150	15-Jun-07	6ªf	0,00	0,00	0,00	0,00
151	16-Jun-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
152	17-Jun-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
153	18-Jun-07	2ªf	334,00	0,00	0,00	0,33
154	19-Jun-07	3ªf	554,00	0,00	0,00	0,55
155	20-Jun-07	4ªf	1283,00	0,00	0,00	1,28
156	21-Jun-07	5ªf	1740,00	0,00	0,00	1,74
157	22-Jun-07	6ªf	1851,00	0,00	0,00	1,85
158	23-Jun-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
159	24-Jun-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
160	25-Jun-07	2ªf	2388,00	0,00	0,00	2,39
161	26-Jun-07	3ªf	1650,00	0,00	0,00	1,65
162	27-Jun-07	4ªf	1315,00	0,00	0,00	1,31
163	28-Jun-07	5ªf	1423,00	0,00	0,00	1,42
164	29-Jun-07	6ªf	2132,00	0,00	0,00	2,13
165	30-Jun-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00

Dia		Consumo de água Q7 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q7 (L/dia)	Produção de soro Q7 (L/dia)	Produção de águas residuais Q7 (m <sup>3</sup> /dia)
166	1-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00
167	2-Jul-07	2ªf	1876,00	0,00	0,00
168	3-Jul-07	3ªf	1528,00	0,00	0,00
169	4-Jul-07	4ªf	1499,00	0,00	0,00
170	5-Jul-07	5ªf	1580,00	0,00	0,00
171	6-Jul-07	6ªf	2056,00	0,00	0,00
172	7-Jul-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00
173	8-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00
174	9-Jul-07	2ªf	1992,00	0,00	0,00
175	10-Jul-07	3ªf	1934,00	0,00	0,00
176	11-Jul-07	4ªf	2328,00	0,00	0,00
177	12-Jul-07	5ªf	2207,00	0,00	0,00
178	13-Jul-07	6ªf	2373,00	0,00	0,00
179	14-Jul-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00
180	15-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00
181	16-Jul-07	2ªf	2279,00	0,00	0,00
182	17-Jul-07	3ªf	1701,00	0,00	0,00
183	18-Jul-07	4ªf	2345,00	0,00	0,00
184	19-Jul-07	5ªf	1989,00	0,00	0,00
185	20-Jul-07	6ªf	1405,00	0,00	0,00
186	21-Jul-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00
187	22-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00
188	23-Jul-07	2ªf	2121,00	0,00	0,00
189	24-Jul-07	3ªf	1490,00	0,00	0,00
190	25-Jul-07	4ªf	1620,00	0,00	0,00
191	26-Jul-07	5ªf	1750,00	0,00	0,00
192	27-Jul-07	6ªf	1993,00	0,00	0,00
193	28-Jul-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00
194	29-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00
195	30-Jul-07	2ªf	2003,00	0,00	0,00
196	31-Jul-07	3ªf	1179,00	0,00	0,00
197	1-Ago-07	4ªf	1204,00	400,00	352,00
198	2-Ago-07	5ªf	1732,00	400,00	352,00
199	3-Ago-07	6ªf	2845,00	400,00	352,00
200	4-Ago-07	Sáb.	434,00	0,00	0,00
201	5-Ago-07	Dom.	21,00	0,00	0,00
202	6-Ago-07	2ªf	1445,00	400,00	352,00
203	7-Ago-07	3ªf	1239,00	400,00	352,00
204	8-Ago-07	4ªf	1552,00	400,00	352,00
205	9-Ago-07	5ªf	1312,00	400,00	352,00
206	10-Ago-07	6ªf	1963,00	400,00	352,00
207	11-Ago-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00
208	12-Ago-07	Dom.	0,00	0,00	0,00
209	13-Ago-07	2ªf	1502,00	400,00	352,00
210	14-Ago-07	3ªf	1516,00	400,00	352,00
211	15-Ago-07	4ªf	0,00	0,00	0,00
212	16-Ago-07	5ªf	1262,00	400,00	352,00
213	17-Ago-07	6ªf	1384,00	400,00	352,00
214	18-Ago-07	Sáb.	208,00	0,00	0,00
215	19-Ago-07	Dom.	0,00	0,00	0,00
216	20-Ago-07	2ªf	1480,00	400,00	352,00
217	21-Ago-07	3ªf	1691,00	400,00	352,00
218	22-Ago-07	4ªf	1055,00	400,00	352,00
219	23-Ago-07	5ªf	1919,00	400,00	352,00
220	24-Ago-07	6ªf	1737,00	400,00	352,00
221	25-Ago-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00



Dia			Consumo de água Q7 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q7 (L/dia)	Produção de soro Q7 (L/dia)	Produção de águas residuais Q7 (m <sup>3</sup> /dia)
222	26-Ago-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
223	27-Ago-07	2ªf	2657,00	400,00	352,00	3,01
224	28-Ago-07	3ªf	1764,00	400,00	352,00	2,12
225	29-Ago-07	4ªf	1530,00	400,00	352,00	1,88
226	30-Ago-07	5ªf	1320,00	400,00	352,00	1,67
227	31-Ago-07	6ªf	1890,00	400,00	352,00	2,24
228	1-Set-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
229	2-Set-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
230	3-Set-07	2ªf	1170,00	400,00	352,00	1,52
231	4-Set-07	3ªf	1315,00	400,00	352,00	1,67
232	5-Set-07	4ªf	1192,00	400,00	352,00	1,54
233	6-Set-07	5ªf	2321,00	400,00	352,00	2,67
234	7-Set-07	6ªf	1874,00	400,00	352,00	2,23
235	8-Set-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
236	9-Set-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
237	10-Set-07	2ªf	2447,00	400,00	352,00	2,80
238	11-Set-07	3ªf	1532,00	400,00	352,00	1,88
239	12-Set-07	4ªf	1644,00	400,00	352,00	2,00
240	13-Set-07	5ªf	1289,00	400,00	352,00	1,64
241	14-Set-07	6ªf	1475,00	400,00	352,00	1,83
242	15-Set-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
243	16-Set-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
244	17-Set-07	2ªf	3567,00	400,00	352,00	3,92
245	18-Set-07	3ªf	1632,00	400,00	352,00	1,98
246	19-Set-07	4ªf	2107,00	400,00	352,00	2,46
247	20-Set-07	5ªf	2462,00	400,00	352,00	2,81
248	21-Set-07	6ªf	2376,00	400,00	352,00	2,73
249	22-Set-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
250	23-Set-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
251	24-Set-07	2ªf	1191,00	400,00	352,00	1,54
252	25-Set-07	3ªf	1967,00	400,00	352,00	2,32
253	26-Set-07	4ªf	2381,00	400,00	352,00	2,73
254	27-Set-07	5ªf	1664,00	400,00	352,00	2,02
255	28-Set-07	6ªf	2289,00	400,00	352,00	2,64
256	29-Set-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
257	30-Set-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
258	1-Out-07	2ªf	2229,00	400,00	352,00	2,58
259	2-Out-07	3ªf	1311,00	400,00	352,00	1,66
260	3-Out-07	4ªf	1327,00	400,00	352,00	1,68
261	4-Out-07	5ªf	1244,00	400,00	352,00	1,60
262	5-Out-07	6ªf	1456,00	400,00	352,00	1,81
263	6-Out-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
264	7-Out-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
265	8-Out-07	2ªf	1136,00	400,00	352,00	1,49
266	9-Out-07	3ªf	1455,00	400,00	352,00	1,81
267	10-Out-07	4ªf	1435,00	400,00	352,00	1,79
268	11-Out-07	5ªf	1252,00	400,00	352,00	1,60
269	12-Out-07	6ªf	1608,00	400,00	352,00	1,96
270	13-Out-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
271	14-Out-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
272	15-Out-07	2ªf	2342,00	400,00	352,00	2,69
273	16-Out-07	3ªf	1854,00	400,00	352,00	2,21
274	17-Out-07	4ªf	2427,00	400,00	352,00	2,78
275	18-Out-07	5ªf	1606,00	400,00	352,00	1,96
276	19-Out-07	6ªf	2159,00	400,00	352,00	2,51
277	20-Out-07	Sáb.	456,00	0,00	0,00	0,46

Dia			Consumo de água Q7 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q7 (L/dia)	Produção de soro Q7 (L/dia)	Produção de águas residuais Q7 (m <sup>3</sup> /dia)
278	21-Out-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
279	22-Out-07	2ªf	1695,00	400,00	352,00	2,05
280	23-Out-07	3ªf	1454,00	400,00	352,00	1,81
281	24-Out-07	4ªf	1787,00	400,00	352,00	2,14
282	25-Out-07	5ªf	1279,00	400,00	352,00	1,63
283	26-Out-07	6ªf	1842,00	400,00	352,00	2,19
284	27-Out-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
285	28-Out-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
286	29-Out-07	2ªf	1323,00	400,00	352,00	1,67
287	30-Out-07	3ªf	1053,00	400,00	352,00	1,41
288	31-Out-07	4ªf	1686,00	400,00	352,00	2,04
289	1-Nov-07	5ªf	0,00	0,00	0,00	0,00
290	2-Nov-07	6ªf	1301,00	400,00	352,00	1,65
291	3-Nov-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00
292	4-Nov-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
293	5-Nov-07	2ªf	1445,00	400,00	352,00	1,80
294	6-Nov-07	3ªf	1325,00	400,00	352,00	1,68
295	7-Nov-07	4ªf	1332,00	400,00	352,00	1,68
296	8-Nov-07	5ªf	1616,00	400,00	352,00	1,97
297	9-Nov-07	6ªf	2168,00	400,00	352,00	2,52
298	10-Nov-07	Sáb.	365,00	0,00	0,00	0,37
299	11-Nov-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
300	12-Nov-07	2ªf	1236,00	400,00	352,00	1,59
301	13-Nov-07	3ªf	1113,00	400,00	352,00	1,47
302	14-Nov-07	4ªf	1565,00	400,00	352,00	1,92
303	15-Nov-07	5ªf	1774,00	400,00	352,00	2,13
304	16-Nov-07	6ªf	1454,00	400,00	352,00	1,81
305	17-Nov-07	Sáb.	456,00	0,00	0,00	0,46
306	18-Nov-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
307	19-Nov-07	2ªf	1634,00	400,00	352,00	1,99
308	20-Nov-07	3ªf	1305,00	400,00	352,00	1,66
309	21-Nov-07	4ªf	1110,00	400,00	352,00	1,46
310	22-Nov-07	5ªf	1111,00	400,00	352,00	1,46
311	23-Nov-07	6ªf	2292,00	400,00	352,00	2,64
312	24-Nov-07	Sáb.	410,00	0,00	0,00	0,41
313	25-Nov-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
314	26-Nov-07	2ªf	1267,00	400,00	352,00	1,62
315	27-Nov-07	3ªf	1207,00	400,00	352,00	1,56
316	28-Nov-07	4ªf	1326,00	400,00	352,00	1,68
317	29-Nov-07	5ªf	1459,00	400,00	352,00	1,81
318	30-Nov-07	6ªf	2982,00	400,00	352,00	3,33
319	1-Dez-07	Sáb.	325,00	0,00	0,00	0,32
320	2-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
321	3-Dez-07	2ªf	1399,00	400,00	352,00	1,75
322	4-Dez-07	3ªf	1101,00	400,00	352,00	1,45
323	5-Dez-07	4ªf	1850,00	400,00	352,00	2,20
324	6-Dez-07	5ªf	1351,00	400,00	352,00	1,70
325	7-Dez-07	6ªf	1595,00	400,00	352,00	1,95
326	8-Dez-07	Sáb.	410,00	0,00	0,00	0,41
327	9-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
328	10-Dez-07	2ªf	1456,00	400,00	352,00	1,81
329	11-Dez-07	3ªf	1339,00	400,00	352,00	1,69
330	12-Dez-07	4ªf	1280,00	400,00	352,00	1,63
331	13-Dez-07	5ªf	1730,00	400,00	352,00	2,08
332	14-Dez-07	6ªf	1266,00	400,00	352,00	1,62
333	15-Dez-07	Sáb.	454,00	0,00	0,00	0,45

Dia			Consumo de água Q7 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q7 (L/dia)	Produção de soro Q7 (L/dia)	Produção de águas residuais Q7 (m <sup>3</sup> /dia)
334	16-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
335	17-Dez-07	2ªf	1734,00	400,00	352,00	2,09
336	18-Dez-07	3ªf	1850,00	400,00	352,00	2,20
337	19-Dez-07	4ªf	1789,00	400,00	352,00	2,14
338	20-Dez-07	5ªf	1242,00	400,00	352,00	1,59
339	21-Dez-07	6ªf	1451,00	400,00	352,00	1,80
340	22-Dez-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,50
341	23-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
342	24-Dez-07	2ªf	1520,00	400,00	352,00	1,87
343	25-Dez-07	3ªf	0,00	0,00	0,00	0,00
344	26-Dez-07	4ªf	999,00	400,00	352,00	1,35
345	27-Dez-07	5ªf	983,00	400,00	352,00	1,34
346	28-Dez-07	6ªf	1342,00	400,00	352,00	1,69
347	29-Dez-07	Sáb.	2000,00	0,00	0,00	2,00
348	30-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
349	31-Dez-07	2ªf	1355,00	400,00	352,00	1,71
350	1-Jan-08	3ªf	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>			<b>403515,00</b>	<b>65200,00</b>	<b>57376,00</b>	<b>460,89</b>

**Tabela 8 - Consumo de Água, leite laborado, produção de soro e produção de águas residuais na Queijaria 8**

Dia	Consumo de água Q8 (L/dia)	Leite laborado Q8 (L/dia)			Produção de soro Q8 (L/dia)	Produção de águas residuais Q8 (m <sup>3</sup> /dia)		
		Vaca	Ovelha	Total				
1	15-Jan-07	2 <sup>af</sup>	4900,00	2500,00	300,00	2800,00	2614,00	7,51
2	16-Jan-07	3 <sup>af</sup>	3900,00	2500,00	300,00	2800,00	2614,00	6,51
3	17-Jan-07	4 <sup>af</sup>	4800,00	2500,00	0,00	2500,00	2350,00	7,15
4	18-Jan-07	5 <sup>af</sup>	7200,00	2600,00	350,00	2950,00	2752,00	9,95
5	19-Jan-07	6 <sup>af</sup>	11000,00	2300,00	0,00	2300,00	2162,00	13,16
6	22-Jan-07	2 <sup>af</sup>	3700,00	2600,00	280,00	2880,00	2690,40	6,39
7	23-Jan-07	3 <sup>af</sup>	3900,00	2600,00	300,00	2900,00	2708,00	6,61
8	24-Jan-07	4 <sup>af</sup>	3700,00	2600,00	0,00	2600,00	2444,00	6,14
9	25-Jan-07	5 <sup>af</sup>	5000,00	2500,00	350,00	2850,00	2658,00	7,66
10	26-Jan-07	6 <sup>af</sup>	6800,00	2400,00	0,00	2400,00	2256,00	9,06
11	27-Jan-07	Sáb.	1100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10
12	28-Jan-07	Dom.	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10
13	29-Jan-07	2 <sup>af</sup>	3400,00	2800,00	300,00	3100,00	2896,00	6,30
14	30-Jan-07	3 <sup>af</sup>	3500,00	2400,00	300,00	2700,00	2520,00	6,02
15	31-Jan-07	4 <sup>af</sup>	4300,00	2600,00	0,00	2600,00	2444,00	6,74
16	1-Fev-07	5 <sup>af</sup>	5200,00	2500,00	250,00	2750,00	2570,00	7,77
17	2-Fev-07	6 <sup>af</sup>	10500,00	2500,00	0,00	2500,00	2350,00	12,85
18	3-Fev-07	Sáb.	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
19	4-Fev-07	Dom.	700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,70
20	5-Fev-07	2 <sup>af</sup>	4000,00	2600,00	300,00	2900,00	2708,00	6,71
21	6-Fev-07	3 <sup>af</sup>	1900,00	2400,00	300,00	2700,00	2520,00	4,42
22	7-Fev-07	4 <sup>af</sup>	3400,00	2400,00	0,00	2400,00	2256,00	5,66
23	8-Fev-07	5 <sup>af</sup>	3000,00	2600,00	250,00	2850,00	2664,00	5,66
24	9-Fev-07	6 <sup>af</sup>	2200,00	2500,00	0,00	2500,00	2350,00	4,55
25	10-Fev-07	Sáb.	1800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,80
26	11-Fev-07	Dom.	900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
27	12-Fev-07	2 <sup>af</sup>	2400,00	2600,00	350,00	2950,00	2752,00	5,15
28	13-Fev-07	3 <sup>af</sup>	1900,00	2400,00	300,00	2700,00	2520,00	4,42
29	14-Fev-07	4 <sup>af</sup>	3000,00	2600,00	0,00	2600,00	2444,00	5,44
30	15-Fev-07	5 <sup>af</sup>	4400,00	2300,00	300,00	2600,00	2426,00	6,83
31	16-Fev-07	6 <sup>af</sup>	5400,00	2500,00	0,00	2500,00	2350,00	7,75
32	17-Fev-07	Sáb.	7450,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,45
33	18-Fev-07	Dom.	250,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25
34	19-Fev-07	2 <sup>af</sup>	2100,00	2600,00	325,00	2925,00	2730,00	4,83
35	20-Fev-07	3 <sup>af</sup>	1300,00	2600,00	325,00	2925,00	2730,00	4,03
36	21-Fev-07	4 <sup>af</sup>	3900,00	2400,00	0,00	2400,00	2256,00	6,16
37	22-Fev-07	5 <sup>af</sup>	4100,00	2300,00	350,00	2650,00	2470,00	6,57
38	23-Fev-07	6 <sup>af</sup>	6900,00	2500,00	0,00	2500,00	2350,00	9,25
39	24-Fev-07	Sáb.	900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
40	25-Fev-07	Dom.	700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,70
41	26-Fev-07	2 <sup>af</sup>	3400,00	2600,00	350,00	2950,00	2752,00	6,15
42	27-Fev-07	3 <sup>af</sup>	3000,00	2600,00	350,00	2950,00	2752,00	5,75
43	28-Fev-07	4 <sup>af</sup>	4200,00	2400,00	0,00	2400,00	2256,00	6,46
44	1-Mar-07	5 <sup>af</sup>	4300,00	2500,00	300,00	2800,00	2614,00	6,91
45	2-Mar-07	6 <sup>af</sup>	5100,00	2600,00	0,00	2600,00	2444,00	7,54
46	3-Mar-07	Sáb.	3400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,40
47	4-Mar-07	Dom.	200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20
48	5-Mar-07	2 <sup>af</sup>	3100,00	2600,00	400,00	3000,00	2796,00	5,90
49	6-Mar-07	3 <sup>af</sup>	3200,00	2500,00	350,00	2850,00	2658,00	5,86
50	7-Mar-07	4 <sup>af</sup>	5100,00	2500,00	0,00	2500,00	2350,00	7,45
51	8-Mar-07	5 <sup>af</sup>	3900,00	2500,00	350,00	2850,00	2658,00	6,56
52	9-Mar-07	6 <sup>af</sup>	6100,00	2400,00	0,00	2400,00	2256,00	8,36
53	10-Mar-07	Sáb.	1800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,80

Dia			Consumo de água Q8 (L/dia)	Leite laborado Q8 (L/dia)			Produção de soro Q8 (L/dia)	Produção de águas residuais Q8 (m³/dia)
				Vaca	Ovelha	Total		
54	11-Mar-07	Dom.	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10
55	12-Mar-07	2ªf	4000,00	3200,00	400,00	3600,00	3360,00	7,36
56	13-Mar-07	3ªf	3100,00	3000,00	300,00	3300,00	3084,00	6,18
57	14-Mar-07	4ªf	4400,00	3200,00	0,00	3200,00	3008,00	7,41
58	15-Mar-07	5ªf	3300,00	3000,00	350,00	3350,00	3128,00	6,43
59	16-Mar-07	6ªf	5200,00	3200,00	0,00	3200,00	3008,00	8,21
60	17-Mar-07	Sáb.	2700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,70
61	18-Mar-07	Dom.	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10
62	19-Mar-07	2ªf	4400,00	2600,00	450,00	3050,00	2840,00	7,24
63	20-Mar-07	3ªf	4900,00	2500,00	350,00	2850,00	2658,00	7,56
64	21-Mar-07	4ªf	5300,00	2600,00	0,00	2600,00	2444,00	7,74
65	22-Mar-07	5ªf	5300,00	2600,00	350,00	2950,00	2752,00	8,05
66	23-Mar-07	6ªf	5500,00	2500,00	0,00	2500,00	2350,00	7,85
67	24-Mar-07	Sáb.	3950,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,95
68	25-Mar-07	Dom.	150,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15
69	26-Mar-07	2ªf	4200,00	2600,00	450,00	3050,00	2840,00	7,04
70	27-Mar-07	3ªf	3500,00	2600,00	400,00	3000,00	2796,00	6,30
71	28-Mar-07	4ªf	3500,00	2500,00	0,00	2500,00	2350,00	5,85
72	29-Mar-07	5ªf	4000,00	2500,00	350,00	2850,00	2658,00	6,66
73	30-Mar-07	6ªf	6000,00	2600,00	0,00	2600,00	2444,00	8,44
74	31-Mar-07	Sáb.	3000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00
75	1-Abr-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50
76	2-Abr-07	2ªf	3500,00	2600,00	450,00	3050,00	2840,00	6,34
77	3-Abr-07	3ªf	5500,00	2600,00	400,00	3000,00	2796,00	8,30
78	4-Abr-07	4ªf	3500,00	2500,00	0,00	2500,00	2350,00	5,85
79	5-Abr-07	5ªf	6000,00	2600,00	400,00	3000,00	2796,00	8,80
80	6-Abr-07	6ªf	5000,00	2500,00	0,00	2500,00	2350,00	7,35
81	7-Abr-07	Sáb.	3600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,60
82	8-Abr-07	Dom.	400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40
83	9-Abr-07	2ªf	3200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,20
84	10-Abr-07	3ªf	3100,00	2600,00	300,00	2900,00	2708,00	5,81
85	11-Abr-07	4ªf	4200,00	2600,00	0,00	2600,00	2444,00	6,64
86	12-Abr-07	5ªf	6900,00	2500,00	400,00	2900,00	2702,00	9,60
87	13-Abr-07	6ªf	4200,00	2600,00	0,00	2600,00	2444,00	6,64
88	14-Abr-07	Sáb.	5000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
89	15-Abr-07	Dom.	1400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,40
90	16-Abr-07	2ªf	3300,00	2600,00	450,00	3050,00	2840,00	6,14
91	17-Abr-07	3ªf	4800,00	2500,00	400,00	2900,00	2702,00	7,50
92	18-Abr-07	4ªf	4100,00	2700,00	0,00	2700,00	2538,00	6,64
93	19-Abr-07	5ªf	5900,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00	8,53
94	20-Abr-07	6ªf	6200,00	2500,00	0,00	2500,00	2350,00	8,55
95	21-Abr-07	Sáb.	3600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,60
96	22-Abr-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
97	23-Abr-07	2ªf	5100,00	2900,00	450,00	3350,00	3122,00	8,22
98	24-Abr-07	3ªf	6000,00	2700,00	400,00	3100,00	2890,00	8,89
99	25-Abr-07	4ªf	2000,00	2600,00	0,00	2600,00	2444,00	4,44
100	26-Abr-07	5ªf	5100,00	2500,00	0,00	2500,00	2350,00	7,45
101	27-Abr-07	6ªf	5100,00	2600,00	0,00	2600,00	2444,00	7,54
102	28-Abr-07	Sáb.	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
103	29-Abr-07	Dom.	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
104	30-Abr-07	2ªf	6100,00	2800,00	400,00	3200,00	2984,00	9,08
105	1-Mai-07	3ªf	5000,00	2700,00	400,00	3100,00	2890,00	7,89
106	2-Mai-07	4ªf	3800,00	2700,00	0,00	2700,00	2538,00	6,34
107	3-Mai-07	5ªf	4200,00	2600,00	0,00	2600,00	2444,00	6,64
108	4-Mai-07	6ªf	6100,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00	8,73
109	5-Mai-07	Sáb.	3000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00

Dia			Consumo de água Q8 (L/dia)	Leite laborado Q8 (L/dia)			Produção de soro Q8 (L/dia)	Produção de águas residuais Q8 (m³/dia)
				Vaca	Ovelha	Total		
110	6-Mai-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
111	7-Mai-07	2ªf	4900,00	2900,00	450,00	3350,00	3122,00	8,02
112	8-Mai-07	3ªf	4800,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00	7,43
113	9-Mai-07	4ªf	4700,00	2800,00	450,00	3250,00	3028,00	7,73
114	10-Mai-07	5ªf	3300,00	2700,00	0,00	2700,00	2538,00	5,84
115	11-Mai-07	6ªf	7100,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00	9,73
116	12-Mai-07	Sáb.	2800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,80
117	13-Mai-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
118	14-Mai-07	2ªf	5300,00	3000,00	0,00	3000,00	2820,00	8,12
119	15-Mai-07	3ªf	4900,00	2900,00	450,00	3350,00	3122,00	8,02
120	16-Mai-07	4ªf	3200,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00	5,83
121	17-Mai-07	5ªf	6100,00	2700,00	450,00	3150,00	2934,00	9,03
122	18-Mai-07	6ªf	5300,00	2900,00	0,00	2900,00	2726,00	8,03
123	19-Mai-07	Sáb.	2200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,20
124	20-Mai-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
125	21-Mai-07	2ªf	6200,00	2950,00	0,00	2950,00	2773,00	8,97
126	22-Mai-07	3ªf	5100,00	2800,00	400,00	3200,00	2984,00	8,08
127	23-Mai-07	4ªf	3200,00	2900,00	0,00	2900,00	2726,00	5,93
128	24-Mai-07	5ªf	5600,00	2500,00	400,00	2900,00	2702,00	8,30
129	25-Mai-07	6ªf	5200,00	2950,00	0,00	2950,00	2773,00	7,97
130	26-Mai-07	Sáb.	4700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,70
131	27-Mai-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
132	28-Mai-07	2ªf	4800,00	3000,00	450,00	3450,00	3216,00	8,02
133	29-Mai-07	3ªf	4700,00	2950,00	0,00	2950,00	2773,00	7,47
134	30-Mai-07	4ªf	3100,00	2900,00	0,00	2900,00	2726,00	5,83
135	31-Mai-07	5ªf	5000,00	2800,00	450,00	3250,00	3028,00	8,03
136	1-Jun-07	6ªf	6100,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00	8,73
137	2-Jun-07	Sáb.	3400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,40
138	3-Jun-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
139	4-Jun-07	2ªf	5300,00	3250,00	300,00	3550,00	3319,00	8,62
140	5-Jun-07	3ªf	5400,00	3200,00	0,00	3200,00	3008,00	8,41
141	6-Jun-07	4ªf	6700,00	3100,00	250,00	3350,00	3134,00	9,83
142	7-Jun-07	5ªf	0,00	3200,00	0,00	3200,00	3008,00	3,01
143	8-Jun-07	6ªf	5600,00	3200,00	0,00	3200,00	3008,00	8,61
144	9-Jun-07	Sáb.	2400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,40
145	10-Jun-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
146	11-Jun-07	2ªf	5000,00	3000,00	0,00	3000,00	2820,00	7,82
147	12-Jun-07	3ªf	4600,00	2650,00	400,00	3050,00	2843,00	7,44
148	13-Jun-07	4ªf	3400,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00	6,03
149	14-Jun-07	5ªf	5600,00	2650,00	400,00	3050,00	2843,00	8,44
150	15-Jun-07	6ªf	6000,00	2900,00	0,00	2900,00	2726,00	8,73
151	16-Jun-07	Sáb.	3000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00
152	17-Jun-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
153	18-Jun-07	2ªf	4100,00	3000,00	0,00	3000,00	2820,00	6,92
154	19-Jun-07	3ªf	3100,00	2600,00	350,00	2950,00	2752,00	5,85
155	20-Jun-07	4ªf	4000,00	2950,00	0,00	2950,00	2773,00	6,77
156	21-Jun-07	5ªf	5100,00	2800,00	300,00	3100,00	2896,00	8,00
157	22-Jun-07	6ªf	4200,00	2950,00	0,00	2950,00	2773,00	6,97
158	23-Jun-07	Sáb.	3400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,40
159	24-Jun-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
160	25-Jun-07	2ªf	5800,00	3000,00	0,00	3000,00	2820,00	8,62
161	26-Jun-07	3ªf	4100,00	2800,00	350,00	3150,00	2940,00	7,04
162	27-Jun-07	4ªf	4200,00	2900,00	0,00	2900,00	2726,00	6,93
163	28-Jun-07	5ªf	5000,00	2800,00	350,00	3150,00	2940,00	7,94
164	29-Jun-07	6ªf	5400,00	2950,00	0,00	2950,00	2773,00	8,17
165	30-Jun-07	Sáb.	4000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00

Dia			Consumo de água Q8 (L/dia)	Leite laborado Q8 (L/dia)			Produção de soro Q8 (L/dia)	Produção de águas residuais Q8 (m³/dia)
				Vaca	Ovelha	Total		
166	1-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
167	2-Jul-07	2ªf	5500,00	2950,00	0,00	2950,00	2773,00	8,27
168	3-Jul-07	3ªf	4500,00	2800,00	350,00	3150,00	2940,00	7,44
169	4-Jul-07	4ªf	5100,00	2900,00	0,00	2900,00	2726,00	7,83
170	5-Jul-07	5ªf	6000,00	2800,00	300,00	3100,00	2896,00	8,90
171	6-Jul-07	6ªf	9400,00	2950,00	0,00	2950,00	2773,00	12,17
172	7-Jul-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
173	8-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
174	9-Jul-07	2ªf	3100,00	3000,00	0,00	3000,00	2820,00	5,92
175	10-Jul-07	3ªf	4200,00	2800,00	300,00	3100,00	2896,00	7,10
176	11-Jul-07	4ªf	3200,00	2950,00	0,00	2950,00	2773,00	5,97
177	12-Jul-07	5ªf	3400,00	2800,00	300,00	3100,00	2896,00	6,30
178	13-Jul-07	6ªf	3000,00	2950,00	0,00	2950,00	2773,00	5,77
179	14-Jul-07	Sáb.	3200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,20
180	15-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
181	16-Jul-07	2ªf	4600,00	2950,00	0,00	2950,00	2773,00	7,37
182	17-Jul-07	3ªf	3100,00	2800,00	300,00	3100,00	2896,00	6,00
183	18-Jul-07	4ªf	4100,00	2900,00	0,00	2900,00	2726,00	6,83
184	19-Jul-07	5ªf	4500,00	2800,00	300,00	3100,00	2896,00	7,40
185	20-Jul-07	6ªf	5000,00	2900,00	0,00	2900,00	2726,00	7,73
186	21-Jul-07	Sáb.	3000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00
187	22-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
188	23-Jul-07	2ªf	5100,00	3000,00	0,00	3000,00	2820,00	7,92
189	24-Jul-07	3ªf	4200,00	2700,00	300,00	3000,00	2802,00	7,00
190	25-Jul-07	4ªf	4100,00	2950,00	0,00	2950,00	2773,00	6,87
191	26-Jul-07	5ªf	4300,00	2600,00	300,00	2900,00	2708,00	7,01
192	27-Jul-07	6ªf	4500,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00	7,13
193	28-Jul-07	Sáb.	3500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,50
194	29-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
195	30-Jul-07	2ªf	4500,00	3000,00	0,00	3000,00	2820,00	7,32
196	31-Jul-07	3ªf	2800,00	2970,00	200,00	3170,00	2967,80	5,77
197	1-Ago-07	4ªf	3300,00	3240,00	0,00	3240,00	3045,60	6,35
198	2-Ago-07	5ªf	4500,00	2600,00	300,00	2900,00	2708,00	7,21
199	3-Ago-07	6ªf	5700,00	2160,00	0,00	2160,00	2030,40	7,73
200	4-Ago-07	Sáb.	1100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10
201	5-Ago-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
202	6-Ago-07	2ªf	2800,00	3510,00	0,00	3510,00	3299,40	6,10
203	7-Ago-07	3ªf	2500,00	2430,00	0,00	2430,00	2284,20	4,78
204	8-Ago-07	4ªf	4500,00	2600,00	0,00	2600,00	2444,00	6,94
205	9-Ago-07	5ªf	4000,00	2600,00	300,00	2900,00	2708,00	6,71
206	10-Ago-07	6ªf	5200,00	3510,00	0,00	3510,00	3299,40	8,50
207	11-Ago-07	Sáb.	1500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50
208	12-Ago-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
209	13-Ago-07	2ªf	4500,00	2800,00	300,00	3100,00	2896,00	7,40
210	14-Ago-07	3ªf	4100,00	2800,00	300,00	3100,00	2896,00	7,00
211	15-Ago-07	4ªf	4200,00	2950,00	0,00	2950,00	2773,00	6,97
212	16-Ago-07	5ªf	4200,00	2700,00	0,00	2700,00	2538,00	6,74
213	17-Ago-07	6ªf	5000,00	2950,00	0,00	2950,00	2773,00	7,77
214	18-Ago-07	Sáb.	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
215	19-Ago-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
216	20-Ago-07	2ªf	4500,00	2800,00	300,00	3100,00	2896,00	7,40
217	21-Ago-07	3ªf	4000,00	2950,00	0,00	2950,00	2773,00	6,77
218	22-Ago-07	4ªf	4600,00	2950,00	0,00	2950,00	2773,00	7,37
219	23-Ago-07	5ªf	4500,00	2700,00	300,00	3000,00	2802,00	7,30
220	24-Ago-07	6ªf	6000,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00	8,63
221	25-Ago-07	Sáb.	3000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00

Dia			Consumo de água Q8 (L/dia)	Leite laborado Q8 (L/dia)			Produção de soro Q8 (L/dia)	Produção de águas residuais Q8 (m³/dia)
				Vaca	Ovelha	Total		
222	26-Ago-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
223	27-Ago-07	2ªf	4500,00	3000,00	0,00	3000,00	2820,00	7,32
224	28-Ago-07	3ªf	3500,00	2950,00	300,00	3250,00	3037,00	6,54
225	29-Ago-07	4ªf	5000,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00	7,63
226	30-Ago-07	5ªf	3000,00	2800,00	300,00	3100,00	2896,00	5,90
227	31-Ago-07	6ªf	7000,00	2700,00	0,00	2700,00	2538,00	9,54
228	1-Set-07	Sáb.	2100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,10
229	2-Set-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
230	3-Set-07	2ªf	4900,00	2900,00	0,00	2900,00	2726,00	7,63
231	4-Set-07	3ªf	3300,00	2970,00	0,00	2970,00	2791,80	6,09
232	5-Set-07	4ªf	2800,00	3510,00	0,00	3510,00	3299,40	6,10
233	6-Set-07	5ªf	3500,00	2600,00	300,00	2900,00	2708,00	6,21
234	7-Set-07	6ªf	5100,00	3240,00	0,00	3240,00	3045,60	8,15
235	8-Set-07	Sáb.	3500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,50
236	9-Set-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
237	10-Set-07	2ªf	4500,00	2900,00	0,00	2900,00	2726,00	7,23
238	11-Set-07	3ªf	3500,00	2800,00	400,00	3200,00	2984,00	6,48
239	12-Set-07	4ªf	2600,00	3510,00	0,00	3510,00	3299,40	5,90
240	13-Set-07	5ªf	3300,00	3510,00	0,00	3510,00	3299,40	6,60
241	14-Set-07	6ªf	6000,00	2900,00	0,00	2900,00	2726,00	8,73
242	15-Set-07	Sáb.	2900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,90
243	16-Set-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
244	17-Set-07	2ªf	4800,00	2890,00	150,00	3040,00	2848,60	7,65
245	18-Set-07	3ªf	3000,00	2300,00	350,00	2650,00	2470,00	5,47
246	19-Set-07	4ªf	3100,00	2750,00	0,00	2750,00	2585,00	5,69
247	20-Set-07	5ªf	3300,00	2600,00	0,00	2600,00	2444,00	5,74
248	21-Set-07	6ªf	5900,00	2550,00	0,00	2550,00	2397,00	8,30
249	22-Set-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
250	23-Set-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
251	24-Set-07	2ªf	4600,00	2800,00	150,00	2950,00	2764,00	7,36
252	25-Set-07	3ªf	4300,00	2400,00	350,00	2750,00	2564,00	6,86
253	26-Set-07	4ªf	3700,00	2550,00	0,00	2550,00	2397,00	6,10
254	27-Set-07	5ªf	4800,00	2500,00	0,00	2500,00	2350,00	7,15
255	28-Set-07	6ªf	3500,00	2600,00	0,00	2600,00	2444,00	5,94
256	29-Set-07	Sáb.	2200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,20
257	30-Set-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
258	1-Out-07	2ªf	4200,00	2900,00	150,00	3050,00	2858,00	7,06
259	2-Out-07	3ªf	4000,00	2350,00	350,00	2700,00	2517,00	6,52
260	3-Out-07	4ªf	3600,00	2600,00	0,00	2600,00	2444,00	6,04
261	4-Out-07	5ªf	4100,00	2600,00	0,00	2600,00	2444,00	6,54
262	5-Out-07	6ªf	3100,00	2550,00	0,00	2550,00	2397,00	5,50
263	6-Out-07	Sáb.	3000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00
264	7-Out-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
265	8-Out-07	2ªf	4300,00	2950,00	150,00	3100,00	2905,00	7,21
266	9-Out-07	3ªf	3100,00	2600,00	350,00	2950,00	2752,00	5,85
267	10-Out-07	4ªf	4100,00	2700,00	0,00	2700,00	2538,00	6,64
268	11-Out-07	5ªf	4000,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00	6,63
269	12-Out-07	6ªf	5100,00	2550,00	0,00	2550,00	2397,00	7,50
270	13-Out-07	Sáb.	5300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,30
271	14-Out-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
272	15-Out-07	2ªf	4000,00	2900,00	150,00	3050,00	2858,00	6,86
273	16-Out-07	3ªf	6000,00	2700,00	350,00	3050,00	2846,00	8,85
274	17-Out-07	4ªf	4200,00	2550,00	0,00	2550,00	2397,00	6,60
275	18-Out-07	5ªf	3900,00	2400,00	0,00	2400,00	2256,00	6,16
276	19-Out-07	6ªf	3700,00	2600,00	0,00	2600,00	2444,00	6,14
277	20-Out-07	Sáb.	5000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00



Dia			Consumo de água Q8 (L/dia)	Leite laborado Q8 (L/dia)			Produção de soro Q8 (L/dia)	Produção de águas residuais Q8 (m³/dia)
				Vaca	Ovelha	Total		
278	21-Out-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
279	22-Out-07	2ªf	4100,00	2950,00	150,00	3100,00	2905,00	7,01
280	23-Out-07	3ªf	4000,00	2100,00	350,00	2450,00	2282,00	6,28
281	24-Out-07	4ªf	4500,00	2550,00	0,00	2550,00	2397,00	6,90
282	25-Out-07	5ªf	4100,00	2700,00	0,00	2700,00	2538,00	6,64
283	26-Out-07	6ªf	5000,00	2500,00	0,00	2500,00	2350,00	7,35
284	27-Out-07	Sáb.	7900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,90
285	28-Out-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
286	29-Out-07	2ªf	5200,00	2900,00	150,00	3050,00	2858,00	8,06
287	30-Out-07	3ªf	4400,00	2450,00	350,00	2800,00	2611,00	7,01
288	31-Out-07	4ªf	4100,00	2600,00	0,00	2600,00	2444,00	6,54
289	1-Nov-07	5ªf	4000,00	2550,00	0,00	2550,00	2397,00	6,40
290	2-Nov-07	6ªf	4200,00	2500,00	0,00	2500,00	2350,00	6,55
291	3-Nov-07	Sáb.	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
292	4-Nov-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
293	5-Nov-07	2ªf	5500,00	2800,00	200,00	3000,00	2808,00	8,31
294	6-Nov-07	3ªf	3000,00	2500,00	200,00	2700,00	2526,00	5,53
295	7-Nov-07	4ªf	5100,00	2400,00	200,00	2600,00	2432,00	7,53
296	8-Nov-07	5ªf	3100,00	2500,00	0,00	2500,00	2350,00	5,45
297	9-Nov-07	6ªf	4000,00	2600,00	0,00	2600,00	2444,00	6,44
298	10-Nov-07	Sáb.	4200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,20
299	11-Nov-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
300	12-Nov-07	2ªf	5300,00	2900,00	200,00	3100,00	2902,00	8,20
301	13-Nov-07	3ªf	4100,00	2750,00	200,00	2950,00	2761,00	6,86
302	14-Nov-07	4ªf	5000,00	2500,00	200,00	2700,00	2526,00	7,53
303	15-Nov-07	5ªf	6100,00	2450,00	0,00	2450,00	2303,00	8,40
304	16-Nov-07	6ªf	5100,00	2500,00	0,00	2500,00	2350,00	7,45
305	17-Nov-07	Sáb.	7900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,90
306	18-Nov-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
307	19-Nov-07	2ªf	5400,00	2950,00	200,00	3150,00	2949,00	8,35
308	20-Nov-07	3ªf	6900,00	2600,00	200,00	2800,00	2620,00	9,52
309	21-Nov-07	4ªf	6800,00	2600,00	200,00	2800,00	2620,00	9,42
310	22-Nov-07	5ªf	5900,00	2500,00	0,00	2500,00	2350,00	8,25
311	23-Nov-07	6ªf	8000,00	2400,00	0,00	2400,00	2256,00	10,26
312	24-Nov-07	Sáb.	6500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,50
313	25-Nov-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
314	26-Nov-07	2ªf	5500,00	2800,00	200,00	3000,00	2808,00	8,31
315	27-Nov-07	3ªf	6000,00	2500,00	200,00	2700,00	2526,00	8,53
316	28-Nov-07	4ªf	5400,00	2600,00	200,00	2800,00	2620,00	8,02
317	29-Nov-07	5ªf	5100,00	2500,00	0,00	2500,00	2350,00	7,45
318	30-Nov-07	6ªf	4900,00	2400,00	0,00	2400,00	2256,00	7,16
319	1-Dez-07	Sáb.	7000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,00
320	2-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
321	3-Dez-07	2ªf	7100,00	2950,00	200,00	3150,00	2949,00	10,05
322	4-Dez-07	3ªf	8000,00	2400,00	500,00	2900,00	2696,00	10,70
323	5-Dez-07	4ªf	6100,00	2500,00	0,00	2500,00	2350,00	8,45
324	6-Dez-07	5ªf	10900,00	2550,00	0,00	2550,00	2397,00	13,30
325	7-Dez-07	6ªf	7100,00	2600,00	0,00	2600,00	2444,00	9,54
326	8-Dez-07	Sáb.	9000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,00
327	9-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
328	10-Dez-07	2ªf	7100,00	2900,00	200,00	3100,00	2902,00	10,00
329	11-Dez-07	3ªf	6500,00	2300,00	500,00	2800,00	2602,00	9,10
330	12-Dez-07	4ªf	6600,00	2500,00	0,00	2500,00	2350,00	8,95
331	13-Dez-07	5ªf	8000,00	2550,00	0,00	2550,00	2397,00	10,40
332	14-Dez-07	6ªf	7900,00	2600,00	0,00	2600,00	2444,00	10,34
333	15-Dez-07	Sáb.	7100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,10

Dia			Consumo de água Q8 (L/dia)	Leite laborado Q8 (L/dia)			Produção de soro Q8 (L/dia)	Produção de águas residuais Q8 (m <sup>3</sup> /dia)
				Vaca	Ovelha	Total		
334	16-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
335	17-Dez-07	2 <sup>ª</sup> f	6900,00	2850,00	200,00	3050,00	2855,00	9,75
336	18-Dez-07	3 <sup>ª</sup> f	7800,00	2400,00	500,00	2900,00	2696,00	10,50
337	19-Dez-07	4 <sup>ª</sup> f	8100,00	2650,00	0,00	2650,00	2491,00	10,59
338	20-Dez-07	5 <sup>ª</sup> f	8600,00	2400,00	0,00	2400,00	2256,00	10,86
339	21-Dez-07	6 <sup>ª</sup> f	5400,00	2500,00	0,00	2500,00	2350,00	7,75
340	22-Dez-07	Sáb.	6700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,70
341	23-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
342	24-Dez-07	2 <sup>ª</sup> f	6200,00	2300,00	500,00	2800,00	2602,00	8,80
343	25-Dez-07	3 <sup>ª</sup> f	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
344	26-Dez-07	4 <sup>ª</sup> f	5900,00	2600,00	0,00	2600,00	2444,00	8,34
345	27-Dez-07	5 <sup>ª</sup> f	5300,00	2750,00	0,00	2750,00	2585,00	7,88
346	28-Dez-07	6 <sup>ª</sup> f	5200,00	2800,00	0,00	2800,00	2632,00	7,83
347	29-Dez-07	Sáb.	3200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,20
348	30-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
349	31-Dez-07	2 <sup>ª</sup> f	5100,00	2350,00	500,00	2850,00	2649,00	7,75
350	1-Jan-08	3 <sup>ª</sup> f	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>			<b>1363100,00</b>	<b>674350,00</b>	<b>36430,00</b>	<b>710780,00</b>	<b>665947,40</b>	<b>2029,05</b>

**Tabela 9 - Consumo de Água, leite laborado, produção de soro e produção de águas residuais na Queijaria 9**

Dia	Consumo de água Q9 (L/dia)	Leite laborado Q9 (L/dia)			Produção de soro Q9 (L/dia)	Produção de águas residuais Q9 (m <sup>3</sup> /dia)		
		Vaca	Ovelha	Total				
1	15-Jan-07	2 <sup>af</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2	16-Jan-07	3 <sup>af</sup>	3827,00	0,00	0,00	0,00	3,83	
3	17-Jan-07	4 <sup>af</sup>	4750,00	210,00	549,00	759,00	680,52	5,43
4	18-Jan-07	5 <sup>af</sup>	1076,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,08
5	19-Jan-07	6 <sup>af</sup>	10622,00	450,00	810,00	1260,00	1135,80	11,76
6	22-Jan-07	2 <sup>af</sup>	7255,00	620,00	1039,00	1659,00	1497,12	8,75
7	23-Jan-07	3 <sup>af</sup>	4425,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,43
8	24-Jan-07	4 <sup>af</sup>	4102,00	210,00	640,00	850,00	760,60	4,86
9	25-Jan-07	5 <sup>af</sup>	3700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,70
10	26-Jan-07	6 <sup>af</sup>	5750,00	410,00	660,00	1070,00	966,20	6,72
11	27-Jan-07	Sáb.	2450,00	400,00	235,00	635,00	582,80	3,03
12	28-Jan-07	Dom.	800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80
13	29-Jan-07	2 <sup>af</sup>	6300,00	200,00	770,00	970,00	865,60	7,17
14	30-Jan-07	3 <sup>af</sup>	5800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,80
15	31-Jan-07	4 <sup>af</sup>	6400,00	210,00	688,00	898,00	802,84	7,20
16	1-Fev-07	5 <sup>af</sup>	2400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,40
17	2-Fev-07	6 <sup>af</sup>	5800,00	550,00	460,00	1010,00	921,80	6,72
18	3-Fev-07	Sáb.	3600,00	530,00	267,00	797,00	733,16	4,33
19	4-Fev-07	Dom.	900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
20	5-Fev-07	2 <sup>af</sup>	4800,00	340,00	550,00	890,00	803,60	5,60
21	6-Fev-07	3 <sup>af</sup>	4300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,30
22	7-Fev-07	4 <sup>af</sup>	7200,00	520,00	894,00	1414,00	1275,52	8,48
23	8-Fev-07	5 <sup>af</sup>	2300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,30
24	9-Fev-07	6 <sup>af</sup>	4900,00	530,00	710,00	1240,00	1123,00	6,02
25	10-Fev-07	Sáb.	3200,00	525,00	265,00	790,00	726,70	3,93
26	11-Fev-07	Dom.	900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
27	12-Fev-07	2 <sup>af</sup>	5800,00	530,00	570,00	1100,00	999,80	6,80
28	13-Fev-07	3 <sup>af</sup>	6200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,20
29	14-Fev-07	4 <sup>af</sup>	5900,00	550,00	750,00	1300,00	1177,00	7,08
30	15-Fev-07	5 <sup>af</sup>	2800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,80
31	16-Fev-07	6 <sup>af</sup>	3400,00	590,00	470,00	1060,00	968,20	4,37
32	17-Fev-07	Sáb.	1870,00	590,00	235,00	825,00	761,40	2,63
33	18-Fev-07	Dom.	1130,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,13
34	19-Fev-07	2 <sup>af</sup>	7300,00	610,00	600,00	1210,00	1101,40	8,40
35	20-Fev-07	3 <sup>af</sup>	3500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,50
36	21-Fev-07	4 <sup>af</sup>	7000,00	620,00	796,00	1416,00	1283,28	8,28
37	22-Fev-07	5 <sup>af</sup>	7500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,50
38	23-Fev-07	6 <sup>af</sup>	3900,00	620,00	500,00	1120,00	1022,80	4,92
39	24-Fev-07	Sáb.	600,00	630,00	283,00	913,00	841,24	1,44
40	25-Fev-07	Dom.	305,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31
41	26-Fev-07	2 <sup>af</sup>	3595,00	620,00	700,00	1320,00	1198,80	4,79
42	27-Fev-07	3 <sup>af</sup>	5200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,20
43	28-Fev-07	4 <sup>af</sup>	6400,00	630,00	811,00	1441,00	1305,88	7,71
44	1-Mar-07	5 <sup>af</sup>	700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,70
45	2-Mar-07	6 <sup>af</sup>	4300,00	590,00	500,00	1090,00	994,60	5,29
46	3-Mar-07	Sáb.	2600,00	560,00	285,00	845,00	777,20	3,38
47	4-Mar-07	Dom.	900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
48	5-Mar-07	2 <sup>af</sup>	6100,00	560,00	665,00	1225,00	1111,60	7,21
49	6-Mar-07	3 <sup>af</sup>	4800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,80
50	7-Mar-07	4 <sup>af</sup>	6280,00	550,00	738,00	1288,00	1166,44	7,45

Dia			Consumo de água Q9 (L/dia)	Leite laborado Q9 (L/dia)			Produção de soro Q9 (L/dia)	Produção de águas residuais Q9 (m³/dia)
				Vaca	Ovelha	Total		
51	8-Mar-07	5ªf	3420,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,42
52	9-Mar-07	6ªf	4700,00	550,00	868,00	1418,00	1280,84	5,98
53	10-Mar-07	Sáb.	3200,00	550,00	335,00	885,00	811,80	4,01
54	11-Mar-07	Dom.	600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60
55	12-Mar-07	2ªf	3800,00	540,00	988,00	1528,00	1377,04	5,18
56	13-Mar-07	3ªf	5050,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,05
57	14-Mar-07	4ªf	4250,00	545,00	1081,00	1626,00	1463,58	5,71
58	15-Mar-07	5ªf	3224,00	0,00	280,00	280,00	246,40	3,47
59	16-Mar-07	6ªf	3576,00	560,00	839,00	1399,00	1264,72	4,84
60	17-Mar-07	Sáb.	2200,00	540,00	315,00	855,00	784,80	2,98
61	18-Mar-07	Dom.	800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80
62	19-Mar-07	2ªf	4200,00	590,00	1065,00	1655,00	1491,80	5,69
63	20-Mar-07	3ªf	7900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,90
64	21-Mar-07	4ªf	5100,00	560,00	845,00	1405,00	1270,00	6,37
65	22-Mar-07	5ªf	3800,00	0,00	332,00	332,00	292,16	4,09
66	23-Mar-07	6ªf	4300,00	550,00	778,00	1328,00	1201,64	5,50
67	24-Mar-07	Sáb.	4700,00	560,00	327,00	887,00	814,16	5,51
68	25-Mar-07	Dom.	900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
69	26-Mar-07	2ªf	4700,00	570,00	945,00	1515,00	1367,40	6,07
70	27-Mar-07	3ªf	6000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00
71	28-Mar-07	4ªf	3400,00	560,00	913,00	1473,00	1329,84	4,73
72	29-Mar-07	5ªf	5200,00	0,00	400,00	400,00	352,00	5,55
73	30-Mar-07	6ªf	4800,00	560,00	632,00	1192,00	1082,56	5,88
74	31-Mar-07	Sáb.	2900,00	560,00	362,00	922,00	844,96	3,74
75	1-Abr-07	Dom.	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10
76	2-Abr-07	2ªf	5300,00	550,00	1101,00	1651,00	1485,88	6,79
77	3-Abr-07	3ªf	6800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,80
78	4-Abr-07	4ªf	6100,00	540,00	996,00	1536,00	1384,08	7,48
79	5-Abr-07	5ªf	6400,00	0,00	465,00	465,00	409,20	6,81
80	6-Abr-07	6ªf	4500,00	540,00	657,00	1197,00	1085,76	5,59
81	7-Abr-07	Sáb.	3100,00	530,00	370,00	900,00	823,80	3,92
82	8-Abr-07	Dom.	2800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,80
83	9-Abr-07	2ªf	4000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00
84	10-Abr-07	3ªf	5400,00	540,00	1035,00	1575,00	1418,40	6,82
85	11-Abr-07	4ªf	5300,00	530,00	364,00	894,00	818,52	6,12
86	12-Abr-07	5ªf	5400,00	0,00	586,00	586,00	515,68	5,92
87	13-Abr-07	6ªf	4800,00	520,00	380,00	900,00	823,20	5,62
88	14-Abr-07	Sáb.	1700,00	500,00	349,00	849,00	777,12	2,48
89	15-Abr-07	Dom.	1400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,40
90	16-Abr-07	2ªf	6100,00	510,00	1178,00	1688,00	1516,04	7,62
91	17-Abr-07	3ªf	5900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,90
92	18-Abr-07	4ªf	5200,00	500,00	951,00	1451,00	1306,88	6,51
93	19-Abr-07	5ªf	4400,00	0,00	394,00	394,00	346,72	4,75
94	20-Abr-07	6ªf	4100,00	490,00	614,00	1104,00	1000,92	5,10
95	21-Abr-07	Sáb.	2400,00	480,00	350,00	830,00	759,20	3,16
96	22-Abr-07	Dom.	1100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10
97	23-Abr-07	2ªf	3900,00	480,00	1063,00	1543,00	1386,64	5,29
98	24-Abr-07	3ªf	6100,00	0,00	360,00	360,00	316,80	6,42
99	25-Abr-07	4ªf	2500,00	460,00	238,00	698,00	641,84	3,14
100	26-Abr-07	5ªf	3700,00	0,00	697,00	697,00	613,36	4,31
101	27-Abr-07	6ªf	4300,00	440,00	561,00	1001,00	907,28	5,21
102	28-Abr-07	Sáb.	2400,00	420,00	349,00	769,00	701,92	3,10
103	29-Abr-07	Dom.	900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90

Dia	Consumo de água Q9 (L/dia)	Leite laborado Q9 (L/dia)			Produção de soro Q9 (L/dia)	Produção de águas residuais Q9 (m³/dia)		
		Vaca	Ovelha	Total				
104	30-Abr-07	2ªf	5500,00	420,00	1026,00	1446,00	1297,68	6,80
105	1-Mai-07	3ªf	4400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,40
106	2-Mai-07	4ªf	4900,00	470,00	950,00	1420,00	1277,80	6,18
107	3-Mai-07	5ªf	5300,00	0,00	369,00	369,00	324,72	5,62
108	4-Mai-07	6ªf	5100,00	390,00	579,00	969,00	876,12	5,98
109	5-Mai-07	Sáb.	3400,00	390,00	345,00	735,00	670,20	4,07
110	6-Mai-07	Dom.	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30
111	7-Mai-07	2ªf	4950,00	380,00	1050,00	1430,00	1281,20	6,23
112	8-Mai-07	3ªf	4050,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,05
113	9-Mai-07	4ªf	3400,00	390,00	912,00	1302,00	1169,16	4,57
114	10-Mai-07	5ªf	3900,00	0,00	335,00	335,00	294,80	4,19
115	11-Mai-07	6ªf	3900,00	350,00	533,00	883,00	798,04	4,70
116	12-Mai-07	Sáb.	2100,00	360,00	340,00	700,00	637,60	2,74
117	13-Mai-07	Dom.	600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60
118	14-Mai-07	2ªf	4800,00	350,00	910,00	1260,00	1129,80	5,93
119	15-Mai-07	3ªf	4800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,80
120	16-Mai-07	4ªf	4500,00	360,00	850,00	1210,00	1086,40	5,59
121	17-Mai-07	5ªf	2700,00	0,00	316,00	316,00	278,08	2,98
122	18-Mai-07	6ªf	2500,00	340,00	590,00	930,00	838,80	3,34
123	19-Mai-07	Sáb.	3200,00	360,00	328,00	688,00	627,04	3,83
124	20-Mai-07	Dom.	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30
125	21-Mai-07	2ªf	3300,00	350,00	1029,00	1379,00	1234,52	4,53
126	22-Mai-07	3ªf	4700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,70
127	23-Mai-07	4ªf	2800,00	355,00	894,00	1249,00	1120,42	3,92
128	24-Mai-07	5ªf	3500,00	0,00	304,00	304,00	267,52	3,77
129	25-Mai-07	6ªf	4200,00	345,00	508,00	853,00	771,34	4,97
130	26-Mai-07	Sáb.	3700,00	350,00	318,00	668,00	608,84	4,31
131	27-Mai-07	Dom.	400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40
132	28-Mai-07	2ªf	3700,00	360,00	932,00	1292,00	1158,56	4,86
133	29-Mai-07	3ªf	5700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,70
134	30-Mai-07	4ªf	4300,00	350,00	780,00	1130,00	1015,40	5,32
135	31-Mai-07	5ªf	2700,00	0,00	278,00	278,00	244,64	2,94
136	1-Jun-07	6ªf	3200,00	310,00	502,00	812,00	733,16	3,93
137	2-Jun-07	Sáb.	3500,00	320,00	265,00	585,00	534,00	4,03
138	3-Jun-07	Dom.	800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80
139	4-Jun-07	2ªf	3300,00	320,00	880,00	1200,00	1075,20	4,38
140	5-Jun-07	3ªf	3700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,70
141	6-Jun-07	4ªf	4800,00	330,00	728,00	1058,00	950,84	5,75
142	7-Jun-07	5ªf	2500,00	0,00	258,00	258,00	227,04	2,73
143	8-Jun-07	6ªf	4700,00	320,00	462,00	782,00	707,36	5,41
144	9-Jun-07	Sáb.	2500,00	310,00	241,00	551,00	503,48	3,00
145	10-Jun-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50
146	11-Jun-07	2ªf	5200,00	360,00	868,00	1228,00	1102,24	6,30
147	12-Jun-07	3ªf	5800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,80
148	13-Jun-07	4ªf	4100,00	360,00	681,00	1041,00	937,68	5,04
149	14-Jun-07	5ªf	3800,00	0,00	248,00	248,00	218,24	4,02
150	15-Jun-07	6ªf	2700,00	350,00	465,00	815,00	738,20	3,44
151	16-Jun-07	Sáb.	4100,00	350,00	250,00	600,00	549,00	4,65
152	17-Jun-07	Dom.	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30
153	18-Jun-07	2ªf	5000,00	400,00	1097,00	1497,00	1341,36	6,34
154	19-Jun-07	3ªf	4300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,30
155	20-Jun-07	4ªf	4700,00	430,00	716,00	1146,00	1034,28	5,73
156	21-Jun-07	5ªf	3000,00	0,00	264,00	264,00	232,32	3,23

Dia	Consumo de água Q9 (L/dia)	Leite laborado Q9 (L/dia)			Produção de soro Q9 (L/dia)	Produção de águas residuais Q9 (m³/dia)		
		Vaca	Ovelha	Total				
157	22-Jun-07	6ªf	4500,00	430,00	464,00	894,00	812,52	5,31
158	23-Jun-07	Sáb.	1400,00	430,00	258,00	688,00	631,24	2,03
159	24-Jun-07	Dom.	900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
160	25-Jun-07	2ªf	2900,00	510,00	1020,00	1530,00	1377,00	4,28
161	26-Jun-07	3ªf	4400,00	0,00	232,00	232,00	204,16	4,60
162	27-Jun-07	4ªf	6700,00	440,00	1650,00	2090,00	1865,60	8,57
163	28-Jun-07	5ªf	4700,00	0,00	475,00	475,00	418,00	5,12
164	29-Jun-07	6ªf	3500,00	430,00	430,00	860,00	782,60	4,28
165	30-Jun-07	Sáb.	1400,00	440,00	231,00	671,00	616,88	2,02
166	1-Jul-07	Dom.	1100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10
167	2-Jul-07	2ªf	3700,00	450,00	818,00	1268,00	1142,84	4,84
168	3-Jul-07	3ªf	4300,00	0,00	225,00	225,00	198,00	4,50
169	4-Jul-07	4ªf	4400,00	440,00	205,00	645,00	594,00	4,99
170	5-Jul-07	5ªf	5100,00	0,00	450,00	450,00	396,00	5,50
171	6-Jul-07	6ªf	3500,00	440,00	455,00	895,00	814,00	4,31
172	7-Jul-07	Sáb.	1700,00	440,00	220,00	660,00	607,20	2,31
173	8-Jul-07	Dom.	600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60
174	9-Jul-07	2ªf	3100,00	480,00	745,00	1225,00	1106,80	4,21
175	10-Jul-07	3ªf	6100,00	0,00	229,00	229,00	201,52	6,30
176	11-Jul-07	4ªf	5300,00	430,00	1440,00	1870,00	1671,40	6,97
177	12-Jul-07	5ªf	3800,00	0,00	438,00	438,00	385,44	4,19
178	13-Jul-07	6ªf	5200,00	440,00	410,00	850,00	774,40	5,97
179	14-Jul-07	Sáb.	1900,00	450,00	206,00	656,00	604,28	2,50
180	15-Jul-07	Dom.	800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80
181	16-Jul-07	2ªf	5000,00	430,00	699,00	1129,00	1019,32	6,02
182	17-Jul-07	3ªf	3700,00	0,00	213,00	213,00	187,44	3,89
183	18-Jul-07	4ªf	5418,00	460,00	1750,00	2210,00	1972,40	7,39
184	19-Jul-07	5ªf	1982,00	0,00	382,00	382,00	336,16	2,32
185	20-Jul-07	6ªf	4900,00	450,00	413,00	863,00	786,44	5,69
186	21-Jul-07	Sáb.	3500,00	460,00	225,00	685,00	630,40	4,13
187	22-Jul-07	Dom.	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30
188	23-Jul-07	2ªf	2900,00	520,00	660,00	1180,00	1069,60	3,97
189	24-Jul-07	3ªf	3300,00	0,00	459,00	459,00	403,92	3,70
190	25-Jul-07	4ªf	5800,00	450,00	1210,00	1660,00	1487,80	7,29
191	26-Jul-07	5ªf	4200,00	0,00	433,00	433,00	381,04	4,58
192	27-Jul-07	6ªf	3100,00	420,00	415,00	835,00	760,00	3,86
193	28-Jul-07	Sáb.	2500,00	430,00	216,00	646,00	594,28	3,09
194	29-Jul-07	Dom.	200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20
195	30-Jul-07	2ªf	5430,00	480,00	695,00	1175,00	1062,80	6,49
196	31-Jul-07	3ªf	4670,00	0,00	1558,00	1558,00	1371,04	6,04
197	1-Ago-07	4ªf	3100,00	430,00	190,00	620,00	571,40	3,67
198	2-Ago-07	5ªf	4518,00	0,00	611,00	611,00	537,68	5,06
199	3-Ago-07	6ªf	4582,00	440,00	411,00	851,00	775,28	5,36
200	4-Ago-07	Sáb.	800,00	430,00	213,00	643,00	591,64	1,39
201	5-Ago-07	Dom.	900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
202	6-Ago-07	2ªf	5100,00	480,00	683,00	1163,00	1052,24	6,15
203	7-Ago-07	3ªf	4000,00	0,00	510,00	510,00	448,80	4,45
204	8-Ago-07	4ªf	3200,00	430,00	393,00	823,00	750,04	3,95
205	9-Ago-07	5ªf	2300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,30
206	10-Ago-07	6ªf	5000,00	430,00	998,00	1428,00	1282,44	6,28
207	11-Ago-07	Sáb.	2000,00	430,00	203,00	633,00	582,84	2,58
208	12-Ago-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50
209	13-Ago-07	2ªf	5400,00	490,00	578,00	1068,00	969,24	6,37

Dia			Consumo de água Q9 (L/dia)	Leite laborado Q9 (L/dia)			Produção de soro Q9 (L/dia)	Produção de águas residuais Q9 (m³/dia)
				Vaca	Ovelha	Total		
210	14-Ago-07	3ªf	4600,00	0,00	600,00	600,00	528,00	5,13
211	15-Ago-07	4ªf	2770,00	430,00	558,00	988,00	895,24	3,67
212	16-Ago-07	5ªf	5660,00	0,00	197,00	197,00	173,36	5,83
213	17-Ago-07	6ªf	2870,00	430,00	1026,00	1456,00	1307,08	4,18
214	18-Ago-07	Sáb.	3600,00	420,00	196,00	616,00	567,28	4,17
215	19-Ago-07	Dom.	800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80
216	20-Ago-07	2ªf	6500,00	500,00	654,00	1154,00	1045,52	7,55
217	21-Ago-07	3ªf	5800,00	0,00	600,00	600,00	528,00	6,33
218	22-Ago-07	4ªf	7400,00	410,00	611,00	1021,00	923,08	8,32
219	23-Ago-07	5ªf	6100,00	0,00	223,00	223,00	196,24	6,30
220	24-Ago-07	6ªf	4300,00	420,00	894,00	1314,00	1181,52	5,48
221	25-Ago-07	Sáb.	2540,00	410,00	227,00	637,00	585,16	3,13
222	26-Ago-07	Dom.	660,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,66
223	27-Ago-07	2ªf	4100,00	480,00	618,00	1098,00	995,04	5,10
224	28-Ago-07	3ªf	5400,00	0,00	400,00	400,00	352,00	5,75
225	29-Ago-07	4ªf	2900,00	400,00	1266,00	1666,00	1490,08	4,39
226	30-Ago-07	5ªf	3900,00	0,00	1205,00	1205,00	1060,40	4,96
227	31-Ago-07	6ªf	7300,00	380,00	849,00	1229,00	1104,32	8,40
228	1-Set-07	Sáb.	1300,00	380,00	208,00	588,00	540,24	1,84
229	2-Set-07	Dom.	200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20
230	3-Set-07	2ªf	4465,00	450,00	576,00	1026,00	929,88	5,39
231	4-Set-07	3ªf	4935,00	0,00	1930,00	1930,00	1698,40	6,63
232	5-Set-07	4ªf	3500,00	390,00	554,00	944,00	854,12	4,35
233	6-Set-07	5ªf	5800,00	0,00	1735,00	1735,00	1526,80	7,33
234	7-Set-07	6ªf	4300,00	380,00	372,00	752,00	684,56	4,98
235	8-Set-07	Sáb.	2900,00	380,00	213,00	593,00	544,64	3,44
236	9-Set-07	Dom.	900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
237	10-Set-07	2ªf	4600,00	440,00	1193,00	1633,00	1463,44	6,06
238	11-Set-07	3ªf	4300,00	0,00	1910,00	1910,00	1680,80	5,98
239	12-Set-07	4ªf	4050,00	370,00	395,00	765,00	695,40	4,75
240	13-Set-07	5ªf	3750,00	0,00	176,00	176,00	154,88	3,90
241	14-Set-07	6ªf	5400,00	410,00	863,00	1273,00	1144,84	6,54
242	15-Set-07	Sáb.	2100,00	370,00	192,00	562,00	516,76	2,62
243	16-Set-07	Dom.	700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,70
244	17-Set-07	2ªf	4100,00	410,00	585,00	995,00	900,20	5,00
245	18-Set-07	3ªf	5100,00	0,00	1030,00	1030,00	906,40	6,01
246	19-Set-07	4ªf	3900,00	360,00	571,00	931,00	840,88	4,74
247	20-Set-07	5ªf	1900,00	0,00	177,00	177,00	155,76	2,06
248	21-Set-07	6ªf	6800,00	320,00	910,00	1230,00	1101,60	7,90
249	22-Set-07	Sáb.	1300,00	270,00	183,00	453,00	414,84	1,71
250	23-Set-07	Dom.	1600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,60
251	24-Set-07	2ªf	5300,00	310,00	774,00	1084,00	972,52	6,27
252	25-Set-07	3ªf	4100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,10
253	26-Set-07	4ªf	3100,00	270,00	609,00	879,00	789,72	3,89
254	27-Set-07	5ªf	3400,00	0,00	208,00	208,00	183,04	3,58
255	28-Set-07	6ªf	3500,00	290,00	888,00	1178,00	1054,04	4,55
256	29-Set-07	Sáb.	3100,00	0,00	191,00	191,00	168,08	3,27
257	30-Set-07	Dom.	1600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,60
258	1-Out-07	2ªf	5500,00	360,00	957,00	1317,00	1180,56	6,68
259	2-Out-07	3ªf	3800,00	0,00	1800,00	1800,00	1584,00	5,38
260	3-Out-07	4ªf	4200,00	320,00	497,00	817,00	738,16	4,94
261	4-Out-07	5ªf	4000,00	0,00	153,00	153,00	134,64	4,13
262	5-Out-07	6ªf	3900,00	320,00	875,00	1195,00	1070,80	4,97

Dia			Consumo de água Q9 (L/dia)	Leite laborado Q9 (L/dia)			Produção de soro Q9 (L/dia)	Produção de águas residuais Q9 (m³/dia)
				Vaca	Ovelha	Total		
263	6-Out-07	Sáb.	2200,00	310,00	161,00	471,00	433,08	2,63
264	7-Out-07	Dom.	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30
265	8-Out-07	2ªf	5400,00	340,00	619,00	959,00	864,32	6,26
266	9-Out-07	3ªf	3100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,10
267	10-Out-07	4ªf	3800,00	320,00	323,00	643,00	585,04	4,39
268	11-Out-07	5ªf	2600,00	0,00	150,00	150,00	132,00	2,73
269	12-Out-07	6ªf	3200,00	300,00	633,00	933,00	839,04	4,04
270	13-Out-07	Sáb.	700,00	300,00	145,00	445,00	409,60	1,11
271	14-Out-07	Dom.	1700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,70
272	15-Out-07	2ªf	5100,00	310,00	566,00	876,00	789,48	5,89
273	16-Out-07	3ªf	3200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,20
274	17-Out-07	4ªf	4600,00	300,00	281,00	581,00	529,28	5,13
275	18-Out-07	5ªf	3800,00	310,00	150,00	460,00	423,40	4,22
276	19-Out-07	6ªf	3200,00	0,00	1652,00	1652,00	1453,76	4,65
277	20-Out-07	Sáb.	3100,00	300,00	150,00	450,00	414,00	3,51
278	21-Out-07	Dom.	1100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10
279	22-Out-07	2ªf	4300,00	390,00	596,00	986,00	891,08	5,19
280	23-Out-07	3ªf	4200,00	0,00	2060,00	2060,00	1812,80	6,01
281	24-Out-07	4ªf	7100,00	340,00	287,00	627,00	572,16	7,67
282	25-Out-07	5ªf	5400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,40
283	26-Out-07	6ªf	5000,00	570,00	974,00	1544,00	1392,92	6,39
284	27-Out-07	Sáb.	2900,00	270,00	100,00	370,00	341,80	3,24
285	28-Out-07	Dom.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
286	29-Out-07	2ªf	6900,00	230,00	200,00	430,00	392,20	7,29
287	30-Out-07	3ªf	8500,00	0,00	2060,00	2060,00	1812,80	10,31
288	31-Out-07	4ªf	6600,00	275,00	168,00	443,00	406,34	7,01
289	1-Nov-07	5ªf	4000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00
290	2-Nov-07	6ªf	6000,00	540,00	961,00	1501,00	1353,28	7,35
291	3-Nov-07	Sáb.	600,00	280,00	81,00	361,00	334,48	0,93
292	4-Nov-07	Dom.	400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40
293	5-Nov-07	2ªf	4900,00	290,00	210,00	500,00	457,40	5,36
294	6-Nov-07	3ªf	2900,00	0,00	2100,00	2100,00	1848,00	4,75
295	7-Nov-07	4ªf	7800,00	300,00	241,00	541,00	494,08	8,29
296	8-Nov-07	5ªf	3700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,70
297	9-Nov-07	6ªf	3800,00	330,00	1016,00	1346,00	1204,28	5,00
298	10-Nov-07	Sáb.	3500,00	300,00	120,00	420,00	387,60	3,89
299	11-Nov-07	Dom.	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30
300	12-Nov-07	2ªf	5200,00	330,00	2785,00	3115,00	2761,00	7,96
301	13-Nov-07	3ªf	5500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,50
302	14-Nov-07	4ªf	3600,00	360,00	1755,00	2115,00	1882,80	5,48
303	15-Nov-07	5ªf	3900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,90
304	16-Nov-07	6ªf	2700,00	350,00	983,00	1333,00	1194,04	3,89
305	17-Nov-07	Sáb.	1800,00	290,00	103,00	393,00	363,24	2,16
306	18-Nov-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50
307	19-Nov-07	2ªf	7500,00	360,00	183,00	543,00	499,44	8,00
308	20-Nov-07	3ªf	6000,00	0,00	3030,00	3030,00	2666,40	8,67
309	21-Nov-07	4ªf	3400,00	340,00	1644,00	1984,00	1766,32	5,17
310	22-Nov-07	5ªf	3400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,40
311	23-Nov-07	6ªf	4200,00	350,00	937,00	1287,00	1153,56	5,35
312	24-Nov-07	Sáb.	1200,00	280,00		280,00	263,20	1,46
313	25-Nov-07	Dom.	200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20
314	26-Nov-07	2ªf	4300,00	290,00	3183,00	3473,00	3073,64	7,37
315	27-Nov-07	3ªf	4600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,60



Dia			Consumo de água Q9 (L/dia)	Leite laborado Q9 (L/dia)			Produção de soro Q9 (L/dia)	Produção de águas residuais Q9 (m³/dia)
				Vaca	Ovelha	Total		
316	28-Nov-07	4ªf	5400,00	250,00	1622,00	1872,00	1662,36	7,06
317	29-Nov-07	5ªf	2800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,80
318	30-Nov-07	6ªf	3900,00	0,00	908,00	908,00	799,04	4,70
319	1-Dez-07	Sáb.	2600,00	260,00		260,00	244,40	2,84
320	2-Dez-07	Dom.	200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20
321	3-Dez-07	2ªf	4100,00	340,00	2420,00	2760,00	2449,20	6,55
322	4-Dez-07	3ªf	5200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,20
323	5-Dez-07	4ªf	3800,00	320,00	1648,00	1968,00	1751,04	5,55
324	6-Dez-07	5ªf	3300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,30
325	7-Dez-07	6ªf	3700,00	330,00	882,00	1212,00	1086,36	4,79
326	8-Dez-07	Sáb.	2100,00	290,00		290,00	272,60	2,37
327	9-Dez-07	Dom.	400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40
328	10-Dez-07	2ªf	4200,00	325,00	2425,00	2750,00	2439,50	6,64
329	11-Dez-07	3ªf	4600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,60
330	12-Dez-07	4ªf	5900,00	360,00	78,00	438,00	407,04	6,31
331	13-Dez-07	5ªf	1900,00	0,00	1630,00	1630,00	1434,40	3,33
332	14-Dez-07	6ªf	2800,00	435,00	880,00	1315,00	1183,30	3,98
333	15-Dez-07	Sáb.	1800,00	340,00		340,00	319,60	2,12
334	16-Dez-07	Dom.	400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40
335	17-Dez-07	2ªf	5500,00	330,00	2247,00	2577,00	2287,56	7,79
336	18-Dez-07	3ªf	5400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,40
337	19-Dez-07	4ªf	4400,00	320,00	1600,00	1920,00	1708,80	6,11
338	20-Dez-07	5ªf	3300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,30
339	21-Dez-07	6ªf	1700,00	330,00	880,00	1210,00	1084,60	2,78
340	22-Dez-07	Sáb.	5300,00	300,00		300,00	282,00	5,58
341	23-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
342	24-Dez-07	2ªf	2400,00	350,00	1600,00	1950,00	1737,00	4,14
343	25-Dez-07	3ªf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
344	26-Dez-07	4ªf	5800,00	320,00	1620,00	1940,00	1726,40	7,53
345	27-Dez-07	5ªf	5200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,20
346	28-Dez-07	6ªf	5200,00	450,00	800,00	1250,00	1127,00	6,33
347	29-Dez-07	Sáb.	2800,00	250,00		250,00	235,00	3,03
348	30-Dez-07	Dom.	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30
349	31-Dez-07	2ªf	2500,00	350,00	1600,00	1950,00	1737,00	4,24
350	1-Jan-08	3ªf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>			<b>1284257,00</b>	<b>81705,00</b>	<b>172219,00</b>	<b>253924,00</b>	<b>228355,42</b>	<b>1512,61</b>

**Tabela 10 - Consumo de Água, leite laborado, produção de soro e produção de águas residuais na Queijaria 10**

Dia	Consumo de água Q10 (L/dia)	Leite laborado Q10 (L/dia)			Produção de soro Q10 (L/dia)	Produção de águas residuais Q10 (m <sup>3</sup> /dia)		
		Vaca	Ovelha	Total				
1	15-Jan-07	2 <sup>af</sup>	1500,00	0,00	0,00	0,00	1,50	
2	16-Jan-07	3 <sup>af</sup>	600,00	400,00	0,00	400,00	376,00	0,98
3	17-Jan-07	4 <sup>af</sup>	1900,00	400,00	0,00	400,00	376,00	2,28
4	18-Jan-07	5 <sup>af</sup>	1400,00	0,00	400,00	400,00	352,00	1,75
5	19-Jan-07	6 <sup>af</sup>	4600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,60
6	22-Jan-07	2 <sup>af</sup>	1600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,60
7	23-Jan-07	3 <sup>af</sup>	2000,00	400,00	0,00	400,00	376,00	2,38
8	24-Jan-07	4 <sup>af</sup>	300,00	400,00	0,00	400,00	376,00	0,68
9	25-Jan-07	5 <sup>af</sup>	2000,00	0,00	400,00	400,00	352,00	2,35
10	26-Jan-07	6 <sup>af</sup>	900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
11	27-Jan-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
12	28-Jan-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	29-Jan-07	2 <sup>af</sup>	3200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,20
14	30-Jan-07	3 <sup>af</sup>	1500,00	400,00	0,00	400,00	376,00	1,88
15	31-Jan-07	4 <sup>af</sup>	2000,00	450,00	0,00	450,00	423,00	2,42
16	1-Fev-07	5 <sup>af</sup>	1400,00	0,00	400,00	400,00	352,00	1,75
17	2-Fev-07	6 <sup>af</sup>	2500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
18	3-Fev-07	Sáb.	2100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,10
19	4-Fev-07	Dom.	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30
20	5-Fev-07	2 <sup>af</sup>	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50
21	6-Fev-07	3 <sup>af</sup>	3400,00	450,00	0,00	450,00	423,00	3,82
22	7-Fev-07	4 <sup>af</sup>	1700,00	450,00	0,00	450,00	423,00	2,12
23	8-Fev-07	5 <sup>af</sup>	2100,00	0,00	400,00	400,00	352,00	2,45
24	9-Fev-07	6 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
25	10-Fev-07	Sáb.	1100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10
26	11-Fev-07	Dom.	600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60
27	12-Fev-07	2 <sup>af</sup>	3400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,40
28	13-Fev-07	3 <sup>af</sup>	2700,00	450,00	0,00	450,00	423,00	3,12
29	14-Fev-07	4 <sup>af</sup>	2000,00	450,00	0,00	450,00	423,00	2,42
30	15-Fev-07	5 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	400,00	400,00	352,00	1,35
31	16-Fev-07	6 <sup>af</sup>	3600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,60
32	17-Fev-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
33	18-Fev-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
34	19-Fev-07	2 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
35	20-Fev-07	3 <sup>af</sup>	1900,00	450,00	0,00	450,00	423,00	2,32
36	21-Fev-07	4 <sup>af</sup>	1100,00	450,00	0,00	450,00	423,00	1,52
37	22-Fev-07	5 <sup>af</sup>	1900,00	0,00	400,00	400,00	352,00	2,25
38	23-Fev-07	6 <sup>af</sup>	4000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00
39	24-Fev-07	Sáb.	1200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,20
40	25-Fev-07	Dom.	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10
41	26-Fev-07	2 <sup>af</sup>	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
42	27-Fev-07	3 <sup>af</sup>	1400,00	400,00	0,00	400,00	376,00	1,78
43	28-Fev-07	4 <sup>af</sup>	1400,00	400,00	0,00	400,00	376,00	1,78
44	1-Mar-07	5 <sup>af</sup>	2300,00	0,00	400,00	400,00	352,00	2,65
45	2-Mar-07	6 <sup>af</sup>	3600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,60
46	3-Mar-07	Sáb.	2100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,10
47	4-Mar-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50
48	5-Mar-07	2 <sup>af</sup>	600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60
49	6-Mar-07	3 <sup>af</sup>	1900,00	450,00	0,00	450,00	423,00	2,32
50	7-Mar-07	4 <sup>af</sup>	1800,00	450,00	0,00	450,00	423,00	2,22
51	8-Mar-07	5 <sup>af</sup>	3200,00	0,00	400,00	400,00	352,00	3,55
52	9-Mar-07	6 <sup>af</sup>	900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
53	10-Mar-07	Sáb.	1800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,80

Dia			Consumo de água Q10 (L/dia)	Leite laborado Q10 (L/dia)			Produção de soro Q10 (L/dia)	Produção de águas residuais Q10 (m³/dia)
				Vaca	Ovelha	Total		
54	11-Mar-07	Dom.	200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20
55	12-Mar-07	2ªf	1700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,70
56	13-Mar-07	3ªf	2300,00	450,00	0,00	450,00	423,00	2,72
57	14-Mar-07	4ªf	1400,00	450,00	0,00	450,00	423,00	1,82
58	15-Mar-07	5ªf	1300,00	0,00	400,00	400,00	352,00	1,65
59	16-Mar-07	6ªf	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
60	17-Mar-07	Sáb.	1700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,70
61	18-Mar-07	Dom.	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30
62	19-Mar-07	2ªf	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
63	20-Mar-07	3ªf	600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60
64	21-Mar-07	4ªf	600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60
65	22-Mar-07	5ªf	2400,00	0,00	400,00	400,00	352,00	2,75
66	23-Mar-07	6ªf	2300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,30
67	24-Mar-07	Sáb.	600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60
68	25-Mar-07	Dom.	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30
69	26-Mar-07	2ªf	800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80
70	27-Mar-07	3ªf	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
71	28-Mar-07	4ªf	1300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,30
72	29-Mar-07	5ªf	1200,00	0,00	400,00	400,00	352,00	1,55
73	30-Mar-07	6ªf	3100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,10
74	31-Mar-07	Sáb.	900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
75	1-Abr-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
76	2-Abr-07	2ªf	1800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,80
77	3-Abr-07	3ªf	1800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,80
78	4-Abr-07	4ªf	900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
79	5-Abr-07	5ªf	2100,00	0,00	400,00	400,00	352,00	2,45
80	6-Abr-07	6ªf	2300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,30
81	7-Abr-07	Sáb.	700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,70
82	8-Abr-07	Dom.	200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20
83	9-Abr-07	2ªf	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10
84	10-Abr-07	3ªf	3100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,10
85	11-Abr-07	4ªf	1100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10
86	12-Abr-07	5ªf	1300,00	0,00	400,00	400,00	352,00	1,65
87	13-Abr-07	6ªf	4300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,30
88	14-Abr-07	Sáb.	400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40
89	15-Abr-07	Dom.	1500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50
90	16-Abr-07	2ªf	2300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,30
91	17-Abr-07	3ªf	3000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00
92	18-Abr-07	4ªf	1600,00	350,00	0,00	350,00	329,00	1,93
93	19-Abr-07	5ªf	2100,00	0,00	400,00	400,00	352,00	2,45
94	20-Abr-07	6ªf	2500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
95	21-Abr-07	Sáb.	800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80
96	22-Abr-07	Dom.	3100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,10
97	23-Abr-07	2ªf	2700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,70
98	24-Abr-07	3ªf	2300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,30
99	25-Abr-07	4ªf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
100	26-Abr-07	5ªf	1400,00	0,00	400,00	400,00	352,00	1,75
101	27-Abr-07	6ªf	2300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,30
102	28-Abr-07	Sáb.	1600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,60
103	29-Abr-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
104	30-Abr-07	2ªf	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50
105	1-Mai-07	3ªf	1700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,70
106	2-Mai-07	4ªf	2500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
107	3-Mai-07	5ªf	1400,00	0,00	400,00	400,00	352,00	1,75
108	4-Mai-07	6ªf	2300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,30
109	5-Mai-07	Sáb.	1200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,20

Dia			Consumo de água Q10 (L/dia)	Leite laborado Q10 (L/dia)			Produção de soro Q10 (L/dia)	Produção de águas residuais Q10 (m³/dia)
				Vaca	Ovelha	Total		
110	6-Mai-07	Dom.	400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40
111	7-Mai-07	2ªf	1700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,70
112	8-Mai-07	3ªf	2900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,90
113	9-Mai-07	4ªf	1300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,30
114	10-Mai-07	5ªf	1600,00	0,00	400,00	400,00	352,00	1,95
115	11-Mai-07	6ªf	1200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,20
116	12-Mai-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50
117	13-Mai-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
118	14-Mai-07	2ªf	2400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,40
119	15-Mai-07	3ªf	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
120	16-Mai-07	4ªf	2200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,20
121	17-Mai-07	5ªf	2200,00	0,00	400,00	400,00	352,00	2,55
122	18-Mai-07	6ªf	1900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,90
123	19-Mai-07	Sáb.	700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,70
124	20-Mai-07	Dom.	200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20
125	21-Mai-07	2ªf	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
126	22-Mai-07	3ªf	800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80
127	23-Mai-07	4ªf	1900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,90
128	24-Mai-07	5ªf	2400,00	0,00	400,00	400,00	352,00	2,75
129	25-Mai-07	6ªf	2400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,40
130	26-Mai-07	Sáb.	2400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,40
131	27-Mai-07	Dom.	700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,70
132	28-Mai-07	2ªf	1500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50
133	29-Mai-07	3ªf	2700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,70
134	30-Mai-07	4ªf	1600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,60
135	31-Mai-07	5ªf	2200,00	0,00	400,00	400,00	352,00	2,55
136	1-Jun-07	6ªf	2800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,80
137	2-Jun-07	Sáb.	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30
138	3-Jun-07	Dom.	600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60
139	4-Jun-07	2ªf	1900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,90
140	5-Jun-07	3ªf	1600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,60
141	6-Jun-07	4ªf	2600,00	0,00	400,00	400,00	352,00	2,95
142	7-Jun-07	5ªf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
143	8-Jun-07	6ªf	1800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,80
144	9-Jun-07	Sáb.	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
145	10-Jun-07	Dom.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
146	11-Jun-07	2ªf	2500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
147	12-Jun-07	3ªf	1600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,60
148	13-Jun-07	4ªf	2600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,60
149	14-Jun-07	5ªf	2400,00	0,00	400,00	400,00	352,00	2,75
150	15-Jun-07	6ªf	2500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
151	16-Jun-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
152	17-Jun-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
153	18-Jun-07	2ªf	2200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,20
154	19-Jun-07	3ªf	1400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,40
155	20-Jun-07	4ªf	1700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,70
156	21-Jun-07	5ªf	2300,00	0,00	400,00	400,00	352,00	2,65
157	22-Jun-07	6ªf	2700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,70
158	23-Jun-07	Sáb.	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
159	24-Jun-07	Dom.	200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20
160	25-Jun-07	2ªf	2800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,80
161	26-Jun-07	3ªf	2200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,20
162	27-Jun-07	4ªf	1100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10
163	28-Jun-07	5ªf	2000,00	0,00	400,00	400,00	352,00	2,35
164	29-Jun-07	6ªf	2200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,20
165	30-Jun-07	Sáb.	1200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,20

Dia			Consumo de água Q10 (L/dia)	Leite laborado Q10 (L/dia)			Produção de soro Q10 (L/dia)	Produção de águas residuais Q10 (m³/dia)
				Vaca	Ovelha	Total		
166	1-Jul-07	Dom.	200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20
167	2-Jul-07	2ªf	1300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,30
168	3-Jul-07	3ªf	2200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,20
169	4-Jul-07	4ªf	1200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,20
170	5-Jul-07	5ªf	2500,00	0,00	400,00	400,00	352,00	2,85
171	6-Jul-07	6ªf	1900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,90
172	7-Jul-07	Sáb.	2100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,10
173	8-Jul-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50
174	9-Jul-07	2ªf	2100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,10
175	10-Jul-07	3ªf	2900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,90
176	11-Jul-07	4ªf	1600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,60
177	12-Jul-07	5ªf	2600,00	0,00	400,00	400,00	352,00	2,95
178	13-Jul-07	6ªf	3200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,20
179	14-Jul-07	Sáb.	2100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,10
180	15-Jul-07	Dom.	1300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,30
181	16-Jul-07	2ªf	2200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,20
182	17-Jul-07	3ªf	2700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,70
183	18-Jul-07	4ªf	1900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,90
184	19-Jul-07	5ªf	2400,00	0,00	400,00	400,00	352,00	2,75
185	20-Jul-07	6ªf	2100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,10
186	21-Jul-07	Sáb.	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
187	22-Jul-07	Dom.	3000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00
188	23-Jul-07	2ªf	1800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,80
189	24-Jul-07	3ªf	2500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
190	25-Jul-07	4ªf	2800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,80
191	26-Jul-07	5ªf	2700,00	0,00	400,00	400,00	352,00	3,05
192	27-Jul-07	6ªf	1500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50
193	28-Jul-07	Sáb.	1800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,80
194	29-Jul-07	Dom.	2200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,20
195	30-Jul-07	2ªf	1100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10
196	31-Jul-07	3ªf	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
197	1-Ago-07	4ªf	2900,00	788,00		788,00	740,72	3,64
198	2-Ago-07	5ªf	2700,00	0,00	400,00	400,00	352,00	3,05
199	3-Ago-07	6ªf	3400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,40
200	4-Ago-07	Sáb.	3300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,30
201	5-Ago-07	Dom.	4900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,90
202	6-Ago-07	2ªf	5800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,80
203	7-Ago-07	3ªf	8200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,20
204	8-Ago-07	4ªf	3300,00	700,00		700,00	658,00	3,96
205	9-Ago-07	5ªf	2400,00	0,00	400,00	400,00	352,00	2,75
206	10-Ago-07	6ªf	3000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00
207	11-Ago-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
208	12-Ago-07	Dom.	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
209	13-Ago-07	2ªf	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
210	14-Ago-07	3ªf	3000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00
211	15-Ago-07	4ªf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
212	16-Ago-07	5ªf	2000,00	0,00	400,00	400,00	352,00	2,35
213	17-Ago-07	6ªf	1100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10
214	18-Ago-07	Sáb.	4600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,60
215	19-Ago-07	Dom.	400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40
216	20-Ago-07	2ªf	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50
217	21-Ago-07	3ªf	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50
218	22-Ago-07	4ªf	400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40
219	23-Ago-07	5ªf	2100,00	0,00	400,00	400,00	352,00	2,45
220	24-Ago-07	6ªf	1200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,20
221	25-Ago-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Dia			Consumo de água Q10 (L/dia)	Leite laborado Q10 (L/dia)			Produção de soro Q10 (L/dia)	Produção de águas residuais Q10 (m³/dia)
				Vaca	Ovelha	Total		
222	26-Ago-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
223	27-Ago-07	2ªf	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50
224	28-Ago-07	3ªf	900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
225	29-Ago-07	4ªf	1600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,60
226	30-Ago-07	5ªf	2200,00	0,00	300,00	300,00	264,00	2,46
227	31-Ago-07	6ªf	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
228	1-Set-07	Sáb.	2600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,60
229	2-Set-07	Dom.	1200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,20
230	3-Set-07	2ªf	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30
231	4-Set-07	3ªf	400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40
232	5-Set-07	4ªf	1600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,60
233	6-Set-07	5ªf	2500,00	0,00	300,00	300,00	264,00	2,76
234	7-Set-07	6ªf	1100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10
235	8-Set-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
236	9-Set-07	Dom.	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30
237	10-Set-07	2ªf	700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,70
238	11-Set-07	3ªf	1500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50
239	12-Set-07	4ªf	1300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,30
240	13-Set-07	5ªf	2200,00	0,00	300,00	300,00	264,00	2,46
241	14-Set-07	6ªf	1200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,20
242	15-Set-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
243	16-Set-07	Dom.	1200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,20
244	17-Set-07	2ªf	1500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50
245	18-Set-07	3ªf	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10
246	19-Set-07	4ªf	400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40
247	20-Set-07	5ªf	3700,00	0,00	300,00	300,00	264,00	3,96
248	21-Set-07	6ªf	1300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,30
249	22-Set-07	Sáb.	1200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,20
250	23-Set-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50
251	24-Set-07	2ªf	1400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,40
252	25-Set-07	3ªf	1100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10
253	26-Set-07	4ªf	900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
254	27-Set-07	5ªf	2400,00	0,00	400,00	400,00	352,00	2,75
255	28-Set-07	6ªf	2300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,30
256	29-Set-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
257	30-Set-07	Dom.	1100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10
258	1-Out-07	2ªf	1600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,60
259	2-Out-07	3ªf	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
260	3-Out-07	4ªf	1200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,20
261	4-Out-07	5ªf	2500,00	0,00	400,00	400,00	352,00	2,85
262	5-Out-07	6ªf	2400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,40
263	6-Out-07	Sáb.	400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40
264	7-Out-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50
265	8-Out-07	2ªf	900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
266	9-Out-07	3ªf	3200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,20
267	10-Out-07	4ªf	1600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,60
268	11-Out-07	5ªf	1100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10
269	12-Out-07	6ªf	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
270	13-Out-07	Sáb.	900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
271	14-Out-07	Dom.	700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,70
272	15-Out-07	2ªf	1400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,40
273	16-Out-07	3ªf	2200,00	0,00	300,00	300,00	264,00	2,46
274	17-Out-07	4ªf	1500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50
275	18-Out-07	5ªf	1300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,30
276	19-Out-07	6ªf	1600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,60
277	20-Out-07	Sáb.	400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40

Dia			Consumo de água Q10 (L/dia)	Leite laborado Q10 (L/dia)			Produção de soro Q10 (L/dia)	Produção de águas residuais Q10 (m³/dia)
				Vaca	Ovelha	Total		
278	21-Out-07	Dom.	1200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,20
279	22-Out-07	2ªf	1400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,40
280	23-Out-07	3ªf	1300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,30
281	24-Out-07	4ªf	2300,00	0,00	300,00	300,00	264,00	2,56
282	25-Out-07	5ªf	1100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10
283	26-Out-07	6ªf	2100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,10
284	27-Out-07	Sáb.	1900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,90
285	28-Out-07	Dom.	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10
286	29-Out-07	2ªf	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50
287	30-Out-07	3ªf	1500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50
288	31-Out-07	4ªf	2100,00	0,00	300,00	300,00	264,00	2,36
289	1-Nov-07	5ªf	1500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50
290	2-Nov-07	6ªf	2700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,70
291	3-Nov-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
292	4-Nov-07	Dom.	1200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,20
293	5-Nov-07	2ªf	800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80
294	6-Nov-07	3ªf	1500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50
295	7-Nov-07	4ªf	1200,00	0,00	300,00	300,00	264,00	1,46
296	8-Nov-07	5ªf	1100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10
297	9-Nov-07	6ªf	2200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,20
298	10-Nov-07	Sáb.	3100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,10
299	11-Nov-07	Dom.	1300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,30
300	12-Nov-07	2ªf	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30
301	13-Nov-07	3ªf	200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20
302	14-Nov-07	4ªf	2400,00	0,00	300,00	300,00	264,00	2,66
303	15-Nov-07	5ªf	700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,70
304	16-Nov-07	6ªf	900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
305	17-Nov-07	Sáb.	1100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10
306	18-Nov-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50
307	19-Nov-07	2ªf	1200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,20
308	20-Nov-07	3ªf	1600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,60
309	21-Nov-07	4ªf	1900,00	0,00	300,00	300,00	264,00	2,16
310	22-Nov-07	5ªf	800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80
311	23-Nov-07	6ªf	1800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,80
312	24-Nov-07	Sáb.	200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20
313	25-Nov-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
314	26-Nov-07	2ªf	700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,70
315	27-Nov-07	3ªf	2300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,30
316	28-Nov-07	4ªf	2100,00	0,00	350,00	350,00	308,00	2,41
317	29-Nov-07	5ªf	1500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50
318	30-Nov-07	6ªf	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50
319	1-Dez-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
320	2-Dez-07	Dom.	1400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,40
321	3-Dez-07	2ªf	1100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10
322	4-Dez-07	3ªf	700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,70
323	5-Dez-07	4ªf	1700,00	0,00	350,00	350,00	308,00	2,01
324	6-Dez-07	5ªf	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50
325	7-Dez-07	6ªf	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
326	8-Dez-07	Sáb.	200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20
327	9-Dez-07	Dom.	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30
328	10-Dez-07	2ªf	1400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,40
329	11-Dez-07	3ªf	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30
330	12-Dez-07	4ªf	2400,00	0,00	350,00	350,00	308,00	2,71
331	13-Dez-07	5ªf	1900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,90
332	14-Dez-07	6ªf	1600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,60
333	15-Dez-07	Sáb.	1200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,20

Dia			Consumo de água Q10 (L/dia)	Leite laborado Q10 (L/dia)			Produção de soro Q10 (L/dia)	Produção de águas residuais Q10 (m³/dia)
				Vaca	Ovelha	Total		
334	16-Dez-07	Dom.	400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40
335	17-Dez-07	2ªf	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50
336	18-Dez-07	3ªf	1100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10
337	19-Dez-07	4ªf	2100,00	0,00	350,00	350,00	308,00	2,41
338	20-Dez-07	5ªf	800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80
339	21-Dez-07	6ªf	1700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,70
340	22-Dez-07	Sáb.	1500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50
341	23-Dez-07	Dom.	600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60
342	24-Dez-07	2ªf	400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40
343	25-Dez-07	3ªf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
344	26-Dez-07	4ªf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
345	27-Dez-07	5ªf	2300,00	0,00	350,00	350,00	308,00	2,61
346	28-Dez-07	6ªf	1600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,60
347	29-Dez-07	Sáb.	900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
348	30-Dez-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50
349	31-Dez-07	2ªf	1700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,70
350	1-Jan-08	3ªf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>			<b>544800,00</b>	<b>9588,00</b>	<b>18350,00</b>	<b>27938,00</b>	<b>25160,72</b>	<b>569,96</b>



**Tabela 11 - Consumo de Água, leite laborado, produção de soro e produção de águas residuais na Queijaria 11**

Dia	Consumo de água Q11 (L/dia)	Leite laborado Q11 (L/dia)			Produção de soro Q11 (L/dia)	Produção de águas residuais Q11 (m <sup>3</sup> /dia)		
		Vaca	Ovelha	Total				
1	15-Jan-07	2 <sup>af</sup>	1700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,70
2	16-Jan-07	3 <sup>af</sup>	2652,00	0,00	572,00	572,00	503,36	3,16
3	17-Jan-07	4 <sup>af</sup>	2110,00	0,00	400,00	400,00	352,00	2,46
4	18-Jan-07	5 <sup>af</sup>	2421,00	800,00	0,00	800,00	752,00	3,17
5	19-Jan-07	6 <sup>af</sup>	2641,00	124,00	0,00	124,00	116,56	2,76
6	22-Jan-07	2 <sup>af</sup>	1651,00	600,00	0,00	600,00	564,00	2,21
7	23-Jan-07	3 <sup>af</sup>	2517,00	0,00	536,00	536,00	471,68	2,99
8	24-Jan-07	4 <sup>af</sup>	2001,00	0,00	300,00	300,00	264,00	2,27
9	25-Jan-07	5 <sup>af</sup>	1721,00	800,00	0,00	800,00	752,00	2,47
10	26-Jan-07	6 <sup>af</sup>	1809,00	124,00	0,00	124,00	116,56	1,93
11	27-Jan-07	Sáb.	2224,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,22
12	28-Jan-07	Dom.	125,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13
13	29-Jan-07	2 <sup>af</sup>	2517,00	800,00	0,00	800,00	752,00	3,27
14	30-Jan-07	3 <sup>af</sup>	1614,00	0,00	400,00	400,00	352,00	1,97
15	31-Jan-07	4 <sup>af</sup>	2118,00	0,00	350,00	350,00	308,00	2,43
16	1-Fev-07	5 <sup>af</sup>	2204,00	750,00	0,00	750,00	705,00	2,91
17	2-Fev-07	6 <sup>af</sup>	1200,00	124,00	0,00	124,00	116,56	1,32
18	3-Fev-07	Sáb.	400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40
19	4-Fev-07	Dom.	548,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,55
20	5-Fev-07	2 <sup>af</sup>	2429,00	640,00	0,00	640,00	601,60	3,03
21	6-Fev-07	3 <sup>af</sup>	2308,00	0,00	400,00	400,00	352,00	2,66
22	7-Fev-07	4 <sup>af</sup>	2201,00	0,00	564,00	564,00	496,32	2,70
23	8-Fev-07	5 <sup>af</sup>	1896,00	1000,00	0,00	1000,00	940,00	2,84
24	9-Fev-07	6 <sup>af</sup>	1120,00	115,00	0,00	115,00	108,10	1,23
25	10-Fev-07	Sáb.	1220,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,22
26	11-Fev-07	Dom.	105,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10
27	12-Fev-07	2 <sup>af</sup>	2453,00	1000,00	0,00	1000,00	940,00	3,39
28	13-Fev-07	3 <sup>af</sup>	2608,00	0,00	400,00	400,00	352,00	2,96
29	14-Fev-07	4 <sup>af</sup>	2179,00	0,00	512,00	512,00	450,56	2,63
30	15-Fev-07	5 <sup>af</sup>	3072,00	1000,00	0,00	1000,00	940,00	4,01
31	16-Fev-07	6 <sup>af</sup>	2195,00	115,00	0,00	115,00	108,10	2,30
32	17-Fev-07	Sáb.	607,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,61
33	18-Fev-07	Dom.	299,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30
34	19-Fev-07	2 <sup>af</sup>	2432,00	640,00	200,00	840,00	777,60	3,21
35	20-Fev-07	3 <sup>af</sup>	181,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18
36	21-Fev-07	4 <sup>af</sup>	2524,00	0,00	792,00	792,00	696,96	3,22
37	22-Fev-07	5 <sup>af</sup>	2578,00	1000,00	0,00	1000,00	940,00	3,52
38	23-Fev-07	6 <sup>af</sup>	1180,00	125,00	0,00	125,00	117,50	1,30
39	24-Fev-07	Sáb.	700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,70
40	25-Fev-07	Dom.	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10
41	26-Fev-07	2 <sup>af</sup>	2416,00	1000,00	0,00	1000,00	940,00	3,36
42	27-Fev-07	3 <sup>af</sup>	2491,00	0,00	700,00	700,00	616,00	3,11
43	28-Fev-07	4 <sup>af</sup>	1216,00	600,00	200,00	800,00	740,00	1,96
44	1-Mar-07	5 <sup>af</sup>	1208,00	780,00	0,00	780,00	733,20	1,94
45	2-Mar-07	6 <sup>af</sup>	3295,00	400,00	0,00	400,00	376,00	3,67
46	3-Mar-07	Sáb.	1754,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,75
47	4-Mar-07	Dom.	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10
48	5-Mar-07	2 <sup>af</sup>	2206,00	640,00	0,00	640,00	601,60	2,81
49	6-Mar-07	3 <sup>af</sup>	2840,00	0,00	400,00	400,00	352,00	3,19
50	7-Mar-07	4 <sup>af</sup>	2414,00	400,00	560,00	960,00	868,80	3,28

Dia			Consumo de água Q11 (L/dia)	Leite laborado Q11 (L/dia)			Produção de soro Q11 (L/dia)	Produção de águas residuais Q11 (m <sup>3</sup> /dia)
				Vaca	Ovelha	Total		
51	8-Mar-07	5 <sup>af</sup>	2809,00	1000,00	0,00	1000,00	940,00	3,75
52	9-Mar-07	6 <sup>af</sup>	1301,00	320,00	0,00	320,00	300,80	1,60
53	10-Mar-07	Sáb.	452,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45
54	11-Mar-07	Dom.	2791,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,79
55	12-Mar-07	2 <sup>af</sup>	2498,00	1000,00	0,00	1000,00	940,00	3,44
56	13-Mar-07	3 <sup>af</sup>	2821,00	0,00	600,00	600,00	528,00	3,35
57	14-Mar-07	4 <sup>af</sup>	1900,00	400,00	400,00	800,00	728,00	2,63
58	15-Mar-07	5 <sup>af</sup>	1325,00	1000,00	0,00	1000,00	940,00	2,27
59	16-Mar-07	6 <sup>af</sup>	1710,00	400,00	0,00	400,00	376,00	2,09
60	17-Mar-07	Sáb.	250,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25
61	18-Mar-07	Dom.	140,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14
62	19-Mar-07	2 <sup>af</sup>	3447,00	1000,00	0,00	1000,00	940,00	4,39
63	20-Mar-07	3 <sup>af</sup>	2867,00	0,00	840,00	840,00	739,20	3,61
64	21-Mar-07	4 <sup>af</sup>	2666,00	400,00	400,00	800,00	728,00	3,39
65	22-Mar-07	5 <sup>af</sup>	2775,00	1200,00	0,00	1200,00	1128,00	3,90
66	23-Mar-07	6 <sup>af</sup>	846,00	600,00	0,00	600,00	564,00	1,41
67	24-Mar-07	Sáb.	301,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30
68	25-Mar-07	Dom.	185,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,19
69	26-Mar-07	2 <sup>af</sup>	4010,00	1000,00	200,00	1200,00	1116,00	5,13
70	27-Mar-07	3 <sup>af</sup>	2974,00	0,00	650,00	650,00	572,00	3,55
71	28-Mar-07	4 <sup>af</sup>	2899,00	600,00	400,00	1000,00	916,00	3,81
72	29-Mar-07	5 <sup>af</sup>	3246,00	1000,00	0,00	1000,00	940,00	4,19
73	30-Mar-07	6 <sup>af</sup>	640,00	400,00	0,00	400,00	376,00	1,02
74	31-Mar-07	Sáb.	733,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,73
75	1-Abr-07	Dom.	167,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,17
76	2-Abr-07	2 <sup>af</sup>	3545,00	850,00	200,00	1050,00	975,00	4,52
77	3-Abr-07	3 <sup>af</sup>	2649,00	0,00	600,00	600,00	528,00	3,18
78	4-Abr-07	4 <sup>af</sup>	1515,00	600,00	400,00	1000,00	916,00	2,43
79	5-Abr-07	5 <sup>af</sup>	2394,00	720,00	0,00	720,00	676,80	3,07
80	6-Abr-07	6 <sup>af</sup>	118,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12
81	7-Abr-07	Sáb.	102,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10
82	8-Abr-07	Dom.	110,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11
83	9-Abr-07	2 <sup>af</sup>	241,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24
84	10-Abr-07	3 <sup>af</sup>	1695,00	0,00	900,00	900,00	792,00	2,49
85	11-Abr-07	4 <sup>af</sup>	3020,00	600,00	400,00	1000,00	916,00	3,94
86	12-Abr-07	5 <sup>af</sup>	2917,00	1000,00	0,00	1000,00	940,00	3,86
87	13-Abr-07	6 <sup>af</sup>	2794,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,79
88	14-Abr-07	Sáb.	999,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
89	15-Abr-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
90	16-Abr-07	2 <sup>af</sup>	2034,00	600,00	200,00	800,00	740,00	2,77
91	17-Abr-07	3 <sup>af</sup>	2932,00	0,00	650,00	650,00	572,00	3,50
92	18-Abr-07	4 <sup>af</sup>	2481,00	600,00	350,00	950,00	872,00	3,35
93	19-Abr-07	5 <sup>af</sup>	2597,00	720,00	0,00	720,00	676,80	3,27
94	20-Abr-07	6 <sup>af</sup>	1848,00	400,00	0,00	400,00	376,00	2,22
95	21-Abr-07	Sáb.	400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40
96	22-Abr-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
97	23-Abr-07	2 <sup>af</sup>	3210,00	1000,00	0,00	1000,00	940,00	4,15
98	24-Abr-07	3 <sup>af</sup>	2413,00	0,00	600,00	600,00	528,00	2,94
99	25-Abr-07	4 <sup>af</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
100	26-Abr-07	5 <sup>af</sup>	2717,00	660,00	0,00	660,00	620,40	3,34
101	27-Abr-07	6 <sup>af</sup>	1349,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,35
102	28-Abr-07	Sáb.	304,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30
103	29-Abr-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Dia	Consumo de água Q11 (L/dia)	Leite laborado Q11 (L/dia)			Produção de soro Q11 (L/dia)	Produção de águas residuais Q11 (m³/dia)		
		Vaca	Ovelha	Total				
104	30-Abr-07	2ªf	2660,00	640,00	0,00	640,00	601,60	3,26
105	1-Mai-07	3ªf	1423,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,42
106	2-Mai-07	4ªf	2786,00	0,00	700,00	700,00	616,00	3,40
107	3-Mai-07	5ªf	3200,00	1000,00	0,00	1000,00	940,00	4,14
108	4-Mai-07	6ªf	1080,00	600,00	0,00	600,00	564,00	1,64
109	5-Mai-07	Sáb.	111,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11
110	6-Mai-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
111	7-Mai-07	2ªf	2771,00	1000,00	200,00	1200,00	1116,00	3,89
112	8-Mai-07	3ªf	3421,00	0,00	800,00	800,00	704,00	4,13
113	9-Mai-07	4ªf	2554,00	600,00	200,00	800,00	740,00	3,29
114	10-Mai-07	5ªf	3636,00	1000,00	0,00	1000,00	940,00	4,58
115	11-Mai-07	6ªf	3014,00	400,00	0,00	400,00	376,00	3,39
116	12-Mai-07	Sáb.	145,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15
117	13-Mai-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
118	14-Mai-07	2ªf	3014,00	1000,00	200,00	1200,00	1116,00	4,13
119	15-Mai-07	3ªf	2989,00	0,00	800,00	800,00	704,00	3,69
120	16-Mai-07	4ªf	2406,00	600,00	100,00	700,00	652,00	3,06
121	17-Mai-07	5ªf	475,00	1000,00	0,00	1000,00	940,00	1,41
122	18-Mai-07	6ªf	749,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75
123	19-Mai-07	Sáb.	215,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22
124	20-Mai-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
125	21-Mai-07	2ªf	2603,00	1000,00	0,00	1000,00	940,00	3,54
126	22-Mai-07	3ªf	1303,00	0,00	600,00	600,00	528,00	1,83
127	23-Mai-07	4ªf	3862,00	600,00	440,00	1040,00	951,20	4,81
128	24-Mai-07	5ªf	3124,00	1000,00	0,00	1000,00	940,00	4,06
129	25-Mai-07	6ªf	2752,00	400,00	0,00	400,00	376,00	3,13
130	26-Mai-07	Sáb.	222,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22
131	27-Mai-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
132	28-Mai-07	2ªf	2609,00	500,00	400,00	900,00	822,00	3,43
133	29-Mai-07	3ªf	1917,00	0,00	500,00	500,00	440,00	2,36
134	30-Mai-07	4ªf	2979,00	800,00	0,00	800,00	752,00	3,73
135	31-Mai-07	5ªf	3548,00	900,00	0,00	900,00	846,00	4,39
136	1-Jun-07	6ªf	1842,00	500,00	0,00	500,00	470,00	2,31
137	2-Jun-07	Sáb.	250,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25
138	3-Jun-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
139	4-Jun-07	2ªf	3328,00	1000,00	200,00	1200,00	1116,00	4,44
140	5-Jun-07	3ªf	2576,00	0,00	700,00	700,00	616,00	3,19
141	6-Jun-07	4ªf	2585,00	1000,00	0,00	1000,00	940,00	3,52
142	7-Jun-07	5ªf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
143	8-Jun-07	6ªf	3385,00	800,00	0,00	800,00	752,00	4,14
144	9-Jun-07	Sáb.	315,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31
145	10-Jun-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
146	11-Jun-07	2ªf	3222,00	1000,00	0,00	1000,00	940,00	4,16
147	12-Jun-07	3ªf	3126,00	0,00	740,00	740,00	651,20	3,78
148	13-Jun-07	4ªf	2910,00	600,00	200,00	800,00	740,00	3,65
149	14-Jun-07	5ªf	2226,00	927,00	0,00	927,00	871,38	3,10
150	15-Jun-07	6ªf	2364,00	0,00	600,00	600,00	528,00	2,89
151	16-Jun-07	Sáb.	208,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21
152	17-Jun-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
153	18-Jun-07	2ªf	2217,00	1000,00	0,00	1000,00	940,00	3,16
154	19-Jun-07	3ªf	2903,00	0,00	750,00	750,00	660,00	3,56
155	20-Jun-07	4ªf	1730,00	500,00	300,00	800,00	734,00	2,46
156	21-Jun-07	5ªf	3305,00	1000,00	0,00	1000,00	940,00	4,24

Dia	Consumo de água Q11 (L/dia)	Leite laborado Q11 (L/dia)			Produção de soro Q11 (L/dia)	Produção de águas residuais Q11 (m³/dia)		
		Vaca	Ovelha	Total				
157	22-Jun-07	6ªf	2211,00	400,00	0,00	400,00	376,00	2,59
158	23-Jun-07	Sáb.	212,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21
159	24-Jun-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
160	25-Jun-07	2ªf	3192,00	1000,00	0,00	1000,00	940,00	4,13
161	26-Jun-07	3ªf	2733,00	0,00	700,00	700,00	616,00	3,35
162	27-Jun-07	4ªf	3222,00	600,00	300,00	900,00	828,00	4,05
163	28-Jun-07	5ªf	3158,00	1000,00	0,00	1000,00	940,00	4,10
164	29-Jun-07	6ªf	2372,00	400,00	0,00	400,00	376,00	2,75
165	30-Jun-07	Sáb.	234,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23
166	1-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
167	2-Jul-07	2ªf	2768,00	1000,00	0,00	1000,00	940,00	3,71
168	3-Jul-07	3ªf	2610,00	0,00	700,00	700,00	616,00	3,23
169	4-Jul-07	4ªf	2920,00	600,00	300,00	900,00	828,00	3,75
170	5-Jul-07	5ªf	1682,00	950,00	0,00	950,00	893,00	2,58
171	6-Jul-07	6ªf	2673,00	500,00	0,00	500,00	470,00	3,14
172	7-Jul-07	Sáb.	555,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,56
173	8-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
174	9-Jul-07	2ªf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
175	10-Jul-07	3ªf	2530,00	1000,00	0,00	1000,00	940,00	3,47
176	11-Jul-07	4ªf	2900,00	0,00	860,00	860,00	756,80	3,66
177	12-Jul-07	5ªf	3285,00	1200,00	0,00	1200,00	1128,00	4,41
178	13-Jul-07	6ªf	3010,00	800,00	0,00	800,00	752,00	3,76
179	14-Jul-07	Sáb.	320,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,32
180	15-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
181	16-Jul-07	2ªf	3010,00	1400,00	0,00	1400,00	1316,00	4,33
182	17-Jul-07	3ªf	1160,00	0,00	500,00	500,00	440,00	1,60
183	18-Jul-07	4ªf	2122,00	600,00	0,00	600,00	564,00	2,69
184	19-Jul-07	5ªf	2568,00	800,00	440,00	1240,00	1139,20	3,71
185	20-Jul-07	6ªf	2813,00	600,00	0,00	600,00	564,00	3,38
186	21-Jul-07	Sáb.	274,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27
187	22-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
188	23-Jul-07	2ªf	2710,00	1600,00	0,00	1600,00	1504,00	4,21
189	24-Jul-07	3ªf	2197,00	0,00	500,00	500,00	440,00	2,64
190	25-Jul-07	4ªf	2150,00	200,00	500,00	700,00	628,00	2,78
191	26-Jul-07	5ªf	3610,00	1400,00	0,00	1400,00	1316,00	4,93
192	27-Jul-07	6ªf	2071,00	400,00	0,00	400,00	376,00	2,45
193	28-Jul-07	Sáb.	229,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23
194	29-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
195	30-Jul-07	2ªf	2105,00	1200,00	0,00	1200,00	1128,00	3,23
196	31-Jul-07	3ªf	3115,00	0,00	500,00	500,00	440,00	3,55
197	1-Ago-07	4ªf	3066,00	400,00	440,00	840,00	763,20	3,83
198	2-Ago-07	5ªf	2002,00	1200,00	0,00	1200,00	1128,00	3,13
199	3-Ago-07	6ªf	3010,00	500,00	0,00	500,00	470,00	3,48
200	4-Ago-07	Sáb.	197,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20
201	5-Ago-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
202	6-Ago-07	2ªf	2543,00	1350,00	0,00	1350,00	1269,00	3,81
203	7-Ago-07	3ªf	2741,00	0,00	500,00	500,00	440,00	3,18
204	8-Ago-07	4ªf	3066,00	900,00	0,00	900,00	846,00	3,91
205	9-Ago-07	5ªf	2002,00	640,00	420,00	1060,00	971,20	2,97
206	10-Ago-07	6ªf	2275,00	600,00	0,00	600,00	564,00	2,84
207	11-Ago-07	Sáb.	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30
208	12-Ago-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
209	13-Ago-07	2ªf	2380,00	1500,00	0,00	1500,00	1410,00	3,79

Dia	Consumo de água Q11 (L/dia)	Leite laborado Q11 (L/dia)			Produção de soro Q11 (L/dia)	Produção de águas residuais Q11 (m³/dia)		
		Vaca	Ovelha	Total				
210	14-Ago-07	3ªf	2220,00	0,00	1000,00	1000,00	880,00	3,10
211	15-Ago-07	4ªf	2893,00	1000,00	0,00	1000,00	940,00	3,83
212	16-Ago-07	5ªf	2342,00	700,00	0,00	700,00	658,00	3,00
213	17-Ago-07	6ªf	1732,00	400,00	0,00	400,00	376,00	2,11
214	18-Ago-07	Sáb.	311,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31
215	19-Ago-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
216	20-Ago-07	2ªf	2503,00	1500,00	0,00	1500,00	1410,00	3,91
217	21-Ago-07	3ªf	2012,00	0,00	500,00	500,00	440,00	2,45
218	22-Ago-07	4ªf	2227,00	900,00	0,00	900,00	846,00	3,07
219	23-Ago-07	5ªf	3471,00	700,00	0,00	700,00	658,00	4,13
220	24-Ago-07	6ªf	2209,00	500,00	0,00	500,00	470,00	2,68
221	25-Ago-07	Sáb.	298,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30
222	26-Ago-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
223	27-Ago-07	2ªf	2908,00	1500,00	0,00	1500,00	1410,00	4,32
224	28-Ago-07	3ªf	1713,00	0,00	450,00	450,00	396,00	2,11
225	29-Ago-07	4ªf	3003,00	800,00	0,00	800,00	752,00	3,75
226	30-Ago-07	5ªf	2519,00	550,00	330,00	880,00	807,40	3,33
227	31-Ago-07	6ªf	2703,00	550,00	0,00	550,00	517,00	3,22
228	1-Set-07	Sáb.	344,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,34
229	2-Set-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
230	3-Set-07	2ªf	2391,00	1410,00	0,00	1410,00	1325,40	3,72
231	4-Set-07	3ªf	2443,00	0,00	650,00	650,00	572,00	3,01
232	5-Set-07	4ªf	2846,00	600,00	300,00	900,00	828,00	3,67
233	6-Set-07	5ªf	2584,00	860,00	0,00	860,00	808,40	3,39
234	7-Set-07	6ªf	2563,00	500,00	0,00	500,00	470,00	3,03
235	8-Set-07	Sáb.	251,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25
236	9-Set-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
237	10-Set-07	2ªf	1893,00	1400,00	0,00	1400,00	1316,00	3,21
238	11-Set-07	3ªf	2102,00	0,00	830,00	830,00	730,40	2,83
239	12-Set-07	4ªf	2823,00	350,00	500,00	850,00	769,00	3,59
240	13-Set-07	5ªf	2627,00	1100,00	0,00	1100,00	1034,00	3,66
241	14-Set-07	6ªf	3346,00	400,00	0,00	400,00	376,00	3,72
242	15-Set-07	Sáb.	215,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22
243	16-Set-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
244	17-Set-07	2ªf	1918,00	300,00	400,00	700,00	634,00	2,55
245	18-Set-07	3ªf	2364,00	950,00	0,00	950,00	893,00	3,26
246	19-Set-07	4ªf	3411,00	500,00	300,00	800,00	734,00	4,14
247	20-Set-07	5ªf	2818,00	900,00	0,00	900,00	846,00	3,66
248	21-Set-07	6ªf	2148,00	400,00	0,00	400,00	376,00	2,52
249	22-Set-07	Sáb.	365,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37
250	23-Set-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
251	24-Set-07	2ªf	2540,00	0,00	700,00	700,00	616,00	3,16
252	25-Set-07	3ªf	1970,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,97
253	26-Set-07	4ªf	2919,00	1100,00	0,00	1100,00	1034,00	3,95
254	27-Set-07	5ªf	2150,00	800,00	0,00	800,00	752,00	2,90
255	28-Set-07	6ªf	2315,00	400,00	0,00	400,00	376,00	2,69
256	29-Set-07	Sáb.	200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20
257	30-Set-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
258	1-Out-07	2ªf	1315,00	1000,00	0,00	1000,00	940,00	2,25
259	2-Out-07	3ªf	2605,00	0,00	450,00	450,00	396,00	3,00
260	3-Out-07	4ªf	2588,00	500,00	200,00	700,00	646,00	3,23
261	4-Out-07	5ªf	2552,00	850,00	0,00	850,00	799,00	3,35
262	5-Out-07	6ªf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Dia			Consumo de água Q11 (L/dia)	Leite laborado Q11 (L/dia)			Produção de soro Q11 (L/dia)	Produção de águas residuais Q11 (m³/dia)
				Vaca	Ovelha	Total		
263	6-Out-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
264	7-Out-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
265	8-Out-07	2ªf	1508,00	1400,00	0,00	1400,00	1316,00	2,82
266	9-Out-07	3ªf	3738,00	0,00	650,00	650,00	572,00	4,31
267	10-Out-07	4ªf	2813,00	830,00	0,00	830,00	780,20	3,59
268	11-Out-07	5ªf	2914,00	400,00	0,00	400,00	376,00	3,29
269	12-Out-07	6ªf	2899,00	330,00	0,00	330,00	310,20	3,21
270	13-Out-07	Sáb.	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30
271	14-Out-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
272	15-Out-07	2ªf	3144,00	1000,00	0,00	1000,00	940,00	4,08
273	16-Out-07	3ªf	2666,00	0,00	660,00	660,00	580,80	3,25
274	17-Out-07	4ªf	1402,00	835,00	0,00	835,00	784,90	2,19
275	18-Out-07	5ªf	2573,00	500,00	0,00	500,00	470,00	3,04
276	19-Out-07	6ªf	2189,00	400,00	0,00	400,00	376,00	2,56
277	20-Out-07	Sáb.	400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40
278	21-Out-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
279	22-Out-07	2ªf	2057,00	1000,00	0,00	1000,00	940,00	3,00
280	23-Out-07	3ªf	2556,00	0,00	450,00	450,00	396,00	2,95
281	24-Out-07	4ªf	3035,00	500,00	400,00	900,00	822,00	3,86
282	25-Out-07	5ªf	2702,00	800,00	0,00	800,00	752,00	3,45
283	26-Out-07	6ªf	1874,00	400,00	0,00	400,00	376,00	2,25
284	27-Out-07	Sáb.	400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40
285	28-Out-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
286	29-Out-07	2ªf	1904,00	1000,00	0,00	1000,00	940,00	2,84
287	30-Out-07	3ªf	2280,00	0,00	400,00	400,00	352,00	2,63
288	31-Out-07	4ªf	2362,00	730,00	200,00	930,00	862,20	3,22
289	1-Nov-07	5ªf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
290	2-Nov-07	6ªf	2835,00	850,00	0,00	850,00	799,00	3,63
291	3-Nov-07	Sáb.	555,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,56
292	4-Nov-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
293	5-Nov-07	2ªf	1527,00	800,00	0,00	800,00	752,00	2,28
294	6-Nov-07	3ªf	1808,00	200,00	400,00	600,00	540,00	2,35
295	7-Nov-07	4ªf	2455,00	500,00	300,00	800,00	734,00	3,19
296	8-Nov-07	5ªf	2758,00	900,00	0,00	900,00	846,00	3,60
297	9-Nov-07	6ªf	1868,00	400,00	0,00	400,00	376,00	2,24
298	10-Nov-07	Sáb.	700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,70
299	11-Nov-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
300	12-Nov-07	2ªf	1709,00	1100,00	0,00	1100,00	1034,00	2,74
301	13-Nov-07	3ªf	2559,00	0,00	300,00	300,00	264,00	2,82
302	14-Nov-07	4ªf	2137,00	400,00	500,00	900,00	816,00	2,95
303	15-Nov-07	5ªf	2021,00	1100,00	0,00	1100,00	1034,00	3,06
304	16-Nov-07	6ªf	1410,00	400,00	0,00	400,00	376,00	1,79
305	17-Nov-07	Sáb.	523,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,52
306	18-Nov-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
307	19-Nov-07	2ªf	2411,00	1100,00	0,00	1100,00	1034,00	3,44
308	20-Nov-07	3ªf	2249,00	0,00	300,00	300,00	264,00	2,51
309	21-Nov-07	4ªf	1852,00	300,00	500,00	800,00	722,00	2,57
310	22-Nov-07	5ªf	3080,00	1100,00	0,00	1100,00	1034,00	4,11
311	23-Nov-07	6ªf	1766,00	400,00	0,00	400,00	376,00	2,14
312	24-Nov-07	Sáb.	511,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,51
313	25-Nov-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
314	26-Nov-07	2ªf	1954,00	1100,00	0,00	1100,00	1034,00	2,99
315	27-Nov-07	3ªf	1510,00	0,00	300,00	300,00	264,00	1,77

Dia			Consumo de água Q11 (L/dia)	Leite laborado Q11 (L/dia)			Produção de soro Q11 (L/dia)	Produção de águas residuais Q11 (m³/dia)
				Vaca	Ovelha	Total		
316	28-Nov-07	4ªf	1810,00	400,00	500,00	900,00	816,00	2,63
317	29-Nov-07	5ªf	1630,00	1200,00	0,00	1200,00	1128,00	2,76
318	30-Nov-07	6ªf	2684,00	500,00	0,00	500,00	470,00	3,15
319	1-Dez-07	Sáb.	623,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,62
320	2-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
321	3-Dez-07	2ªf	1906,00	1300,00	0,00	1300,00	1222,00	3,13
322	4-Dez-07	3ªf	3043,00	0,00	400,00	400,00	352,00	3,40
323	5-Dez-07	4ªf	2207,00	400,00	500,00	900,00	816,00	3,02
324	6-Dez-07	5ªf	3370,00	1200,00	0,00	1200,00	1128,00	4,50
325	7-Dez-07	6ªf	2954,00	500,00	0,00	500,00	470,00	3,42
326	8-Dez-07	Sáb.	545,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,54
327	9-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
328	10-Dez-07	2ªf	2104,00	1200,00	0,00	1200,00	1128,00	3,23
329	11-Dez-07	3ªf	2628,00	200,00	400,00	600,00	540,00	3,17
330	12-Dez-07	4ªf	3214,00	400,00	500,00	900,00	816,00	4,03
331	13-Dez-07	5ªf	2868,00	1200,00	0,00	1200,00	1128,00	4,00
332	14-Dez-07	6ªf	2310,00	500,00	0,00	500,00	470,00	2,78
333	15-Dez-07	Sáb.	620,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,62
334	16-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
335	17-Dez-07	2ªf	1620,00	1200,00	0,00	1200,00	1128,00	2,75
336	18-Dez-07	3ªf	2420,00	0,00	400,00	400,00	352,00	2,77
337	19-Dez-07	4ªf	2025,00	200,00	500,00	700,00	628,00	2,65
338	20-Dez-07	5ªf	2856,00	1000,00	0,00	1000,00	940,00	3,80
339	21-Dez-07	6ªf	2695,00	400,00	0,00	400,00	376,00	3,07
340	22-Dez-07	Sáb.	545,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,55
341	23-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
342	24-Dez-07	2ªf	1685,00	1200,00	0,00	1200,00	1128,00	2,81
343	25-Dez-07	3ªf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
344	26-Dez-07	4ªf	2349,00	0,00	700,00	700,00	616,00	2,96
345	27-Dez-07	5ªf	2477,00	1000,00	0,00	1000,00	940,00	3,42
346	28-Dez-07	6ªf	2250,00	500,00	0,00	500,00	470,00	2,72
347	29-Dez-07	Sáb.	600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60
348	30-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
349	31-Dez-07	2ªf	1722,00	1100,00	0,00	1100,00	1034,00	2,76
350	1-Jan-08	3ªf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>			<b>614344,00</b>	<b>137549,00</b>	<b>46036,00</b>	<b>183585,00</b>	<b>169807,74</b>	<b>784,15</b>

**Tabela 12 - Consumo de Água, leite laborado, produção de soro e produção de águas residuais na Queijaria 12**

Dia	Consumo de água Q12 (L/dia)		Leite laborado Q12 (L/dia)			Produção de soro Q12 (L/dia)	Produção de águas residuais Q12 (m <sup>3</sup> /dia)
			Vaca	Ovelha	Total		
1	15-Jan-07	2 <sup>af</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	16-Jan-07	3 <sup>af</sup>	915,00	950,00	230,00	1180,00	1095,40
3	17-Jan-07	4 <sup>af</sup>	968,00	0,00	0,00	0,00	0,97
4	18-Jan-07	5 <sup>af</sup>	2020,00	0,00	394,00	394,00	346,72
5	19-Jan-07	6 <sup>af</sup>	1610,00	0,00	407,00	407,00	358,16
6	22-Jan-07	2 <sup>af</sup>	903,00	350,00	350,00	700,00	637,00
7	23-Jan-07	3 <sup>af</sup>	1194,00	950,00	290,00	1240,00	1148,20
8	24-Jan-07	4 <sup>af</sup>	1797,00	0,00	0,00	0,00	1,80
9	25-Jan-07	5 <sup>af</sup>	840,00	0,00	412,00	412,00	362,56
10	26-Jan-07	6 <sup>af</sup>	1220,00	0,00	400,00	400,00	352,00
11	27-Jan-07	Sáb.	116,00	0,00	0,00	0,00	0,12
12	28-Jan-07	Dom.	16,00	0,00	0,00	0,00	0,02
13	29-Jan-07	2 <sup>af</sup>	987,00	350,00	400,00	750,00	681,00
14	30-Jan-07	3 <sup>af</sup>	1021,00	850,00	250,00	1100,00	1019,00
15	31-Jan-07	4 <sup>af</sup>	1639,00	1000,00	200,00	1200,00	1116,00
16	1-Fev-07	5 <sup>af</sup>	1359,00	0,00	370,00	370,00	325,60
17	2-Fev-07	6 <sup>af</sup>	1110,00	0,00	370,00	370,00	325,60
18	3-Fev-07	Sáb.	312,00	0,00	0,00	0,00	0,31
19	4-Fev-07	Dom.	1169,00	0,00	0,00	0,00	1,17
20	5-Fev-07	2 <sup>af</sup>	791,00	400,00	350,00	750,00	684,00
21	6-Fev-07	3 <sup>af</sup>	1589,00	700,00	150,00	850,00	790,00
22	7-Fev-07	4 <sup>af</sup>	1971,00	0,00	0,00	0,00	1,97
23	8-Fev-07	5 <sup>af</sup>	457,00	0,00	350,00	350,00	308,00
24	9-Fev-07	6 <sup>af</sup>	1493,00	0,00	380,00	380,00	334,40
25	10-Fev-07	Sáb.	215,00	0,00	0,00	0,00	0,22
26	11-Fev-07	Dom.	764,00	0,00	0,00	0,00	0,76
27	12-Fev-07	2 <sup>af</sup>	1198,00	0,00	350,00	350,00	308,00
28	13-Fev-07	3 <sup>af</sup>	1955,00	1000,00	350,00	1350,00	1248,00
29	14-Fev-07	4 <sup>af</sup>	1968,00	1000,00	200,00	1200,00	1116,00
30	15-Fev-07	5 <sup>af</sup>	1786,00	0,00	200,00	200,00	176,00
31	16-Fev-07	6 <sup>af</sup>	1159,00	0,00	350,00	350,00	308,00
32	17-Fev-07	Sáb.	444,00	0,00	0,00	0,00	0,44
33	18-Fev-07	Dom.	161,00	0,00	0,00	0,00	0,16
34	19-Fev-07	2 <sup>af</sup>	476,00	0,00	350,00	350,00	308,00
35	20-Fev-07	3 <sup>af</sup>	669,00	0,00	0,00	0,00	0,67
36	21-Fev-07	4 <sup>af</sup>	514,00	0,00	0,00	0,00	0,51
37	22-Fev-07	5 <sup>af</sup>	1387,00	0,00	300,00	300,00	264,00
38	23-Fev-07	6 <sup>af</sup>	1358,00	0,00	300,00	300,00	264,00
39	24-Fev-07	Sáb.	435,00	0,00	0,00	0,00	0,43
40	25-Fev-07	Dom.	697,00	0,00	0,00	0,00	0,70
41	26-Fev-07	2 <sup>af</sup>	681,00	1000,00	200,00	1200,00	1116,00
42	27-Fev-07	3 <sup>af</sup>	1713,00	1000,00	200,00	1200,00	1116,00
43	28-Fev-07	4 <sup>af</sup>	943,00	0,00	250,00	250,00	220,00
44	1-Mar-07	5 <sup>af</sup>	1711,00	300,00	350,00	650,00	590,00
45	2-Mar-07	6 <sup>af</sup>	1392,00	0,00	350,00	350,00	308,00
46	3-Mar-07	Sáb.	990,00	0,00	0,00	0,00	0,99
47	4-Mar-07	Dom.	73,00	0,00	0,00	0,00	0,07
48	5-Mar-07	2 <sup>af</sup>	1135,00	1000,00	200,00	1200,00	1116,00
49	6-Mar-07	3 <sup>af</sup>	1601,00	850,00	250,00	1100,00	1019,00
50	7-Mar-07	4 <sup>af</sup>	2041,00	1000,00	200,00	1200,00	1116,00
51	8-Mar-07	5 <sup>af</sup>	972,00	0,00	350,00	350,00	308,00
52	9-Mar-07	6 <sup>af</sup>	1418,00	0,00	350,00	350,00	308,00
53	10-Mar-07	Sáb.	633,00	0,00	0,00	0,00	0,63



Dia			Consumo de água Q12 (L/dia)	Leite laborado Q12 (L/dia)			Produção de soro Q12 (L/dia)	Produção de águas residuais Q12 (m³/dia)
				Vaca	Ovelha	Total		
54	11-Mar-07	Dom.	151,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15
55	12-Mar-07	2ªf	1634,00	700,00	350,00	1050,00	966,00	2,60
56	13-Mar-07	3ªf	1175,00	700,00	200,00	900,00	834,00	2,01
57	14-Mar-07	4ªf	1680,00	1000,00	200,00	1200,00	1116,00	2,80
58	15-Mar-07	5ªf	1731,00	0,00	350,00	350,00	308,00	2,04
59	16-Mar-07	6ªf	1612,00	0,00	450,00	450,00	396,00	2,01
60	17-Mar-07	Sáb.	517,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,52
61	18-Mar-07	Dom.	131,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13
62	19-Mar-07	2ªf	1587,00	700,00	350,00	1050,00	966,00	2,55
63	20-Mar-07	3ªf	2104,00	700,00	200,00	900,00	834,00	2,94
64	21-Mar-07	4ªf	1855,00	1000,00	250,00	1250,00	1160,00	3,02
65	22-Mar-07	5ªf	1733,00	0,00	350,00	350,00	308,00	2,04
66	23-Mar-07	6ªf	2140,00	0,00	350,00	350,00	308,00	2,45
67	24-Mar-07	Sáb.	450,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45
68	25-Mar-07	Dom.	125,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13
69	26-Mar-07	2ªf	1167,00	700,00	350,00	1050,00	966,00	2,13
70	27-Mar-07	3ªf	1440,00	500,00	150,00	650,00	602,00	2,04
71	28-Mar-07	4ªf	1845,00	1000,00	200,00	1200,00	1116,00	2,96
72	29-Mar-07	5ªf	1718,00	0,00	450,00	450,00	396,00	2,11
73	30-Mar-07	6ªf	2402,00	0,00	300,00	300,00	264,00	2,67
74	31-Mar-07	Sáb.	492,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,49
75	1-Abr-07	Dom.	19,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
76	2-Abr-07	2ªf	1025,00	750,00	350,00	1100,00	1013,00	2,04
77	3-Abr-07	3ªf	1231,00	500,00	200,00	700,00	646,00	1,88
78	4-Abr-07	4ªf	1646,00	1000,00	200,00	1200,00	1116,00	2,76
79	5-Abr-07	5ªf	3408,00	0,00	350,00	350,00	308,00	3,72
80	6-Abr-07	6ªf	282,00	0,00	350,00	350,00	308,00	0,59
81	7-Abr-07	Sáb.	350,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,35
82	8-Abr-07	Dom.	70,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07
83	9-Abr-07	2ªf	140,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14
84	10-Abr-07	3ªf	1888,00	700,00	350,00	1050,00	966,00	2,85
85	11-Abr-07	4ªf	1131,00	1000,00	250,00	1250,00	1160,00	2,29
86	12-Abr-07	5ªf	1772,00	0,00	400,00	400,00	352,00	2,12
87	13-Abr-07	6ªf	2136,00	0,00	350,00	350,00	308,00	2,44
88	14-Abr-07	Sáb.	213,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21
89	15-Abr-07	Dom.	254,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25
90	16-Abr-07	2ªf	2000,00	750,00	350,00	1100,00	1013,00	3,01
91	17-Abr-07	3ªf	1688,00	700,00	300,00	1000,00	922,00	2,61
92	18-Abr-07	4ªf	1221,00	0,00	300,00	300,00	264,00	1,49
93	19-Abr-07	5ªf	1518,00	0,00	350,00	350,00	308,00	1,83
94	20-Abr-07	6ªf	2659,00	0,00	350,00	350,00	308,00	2,97
95	21-Abr-07	Sáb.	95,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10
96	22-Abr-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
97	23-Abr-07	2ªf	1732,00	350,00	700,00	1050,00	945,00	2,68
98	24-Abr-07	3ªf	2247,00	700,00	300,00	1000,00	922,00	3,17
99	25-Abr-07	4ªf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
100	26-Abr-07	5ªf	1307,00	0,00	350,00	350,00	308,00	1,62
101	27-Abr-07	6ªf	1779,00	0,00	350,00	350,00	308,00	2,09
102	28-Abr-07	Sáb.	129,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13
103	29-Abr-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
104	30-Abr-07	2ªf	1920,00	700,00	300,00	1000,00	922,00	2,84
105	1-Mai-07	3ªf	1415,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,41
106	2-Mai-07	4ªf	914,00	350,00	350,00	700,00	637,00	1,55
107	3-Mai-07	5ªf	1205,00	0,00	350,00	350,00	308,00	1,51
108	4-Mai-07	6ªf	1917,00	0,00	350,00	350,00	308,00	2,22
109	5-Mai-07	Sáb.	371,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37

Dia			Consumo de água Q12 (L/dia)	Leite laborado Q12 (L/dia)			Produção de soro Q12 (L/dia)	Produção de águas residuais Q12 (m³/dia)
				Vaca	Ovelha	Total		
110	6-Mai-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
111	7-Mai-07	2ªf	1565,00	700,00	350,00	1050,00	966,00	2,53
112	8-Mai-07	3ªf	939,00	0,00	350,00	350,00	308,00	1,25
113	9-Mai-07	4ªf	852,00	300,00	350,00	650,00	590,00	1,44
114	10-Mai-07	5ªf	1128,00	0,00	350,00	350,00	308,00	1,44
115	11-Mai-07	6ªf	2258,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,26
116	12-Mai-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
117	13-Mai-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
118	14-Mai-07	2ªf	1269,00	700,00	350,00	1050,00	966,00	2,24
119	15-Mai-07	3ªf	1106,00	500,00	350,00	850,00	778,00	1,88
120	16-Mai-07	4ªf	1941,00	700,00	300,00	1000,00	922,00	2,86
121	17-Mai-07	5ªf	1305,00	0,00	350,00	350,00	308,00	1,61
122	18-Mai-07	6ªf	2602,00	0,00	350,00	350,00	308,00	2,91
123	19-Mai-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
124	20-Mai-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
125	21-Mai-07	2ªf	1301,00	700,00	350,00	1050,00	966,00	2,27
126	22-Mai-07	3ªf	1096,00	500,00	350,00	850,00	778,00	1,87
127	23-Mai-07	4ªf	1291,00	700,00	300,00	1000,00	922,00	2,21
128	24-Mai-07	5ªf	1319,00	0,00	500,00	500,00	440,00	1,76
129	25-Mai-07	6ªf	2144,00	0,00	350,00	350,00	308,00	2,45
130	26-Mai-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
131	27-Mai-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
132	28-Mai-07	2ªf	1714,00	700,00	350,00	1050,00	966,00	2,68
133	29-Mai-07	3ªf	1065,00	350,00	350,00	700,00	637,00	1,70
134	30-Mai-07	4ªf	1616,00	0,00	350,00	350,00	308,00	1,92
135	31-Mai-07	5ªf	1655,00	0,00	500,00	500,00	440,00	2,09
136	1-Jun-07	6ªf	1451,00	0,00	350,00	350,00	308,00	1,76
137	2-Jun-07	Sáb.	562,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,56
138	3-Jun-07	Dom.	59,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06
139	4-Jun-07	2ªf	1523,00	350,00	350,00	700,00	637,00	2,16
140	5-Jun-07	3ªf	2118,00	750,00	250,00	1000,00	925,00	3,04
141	6-Jun-07	4ªf	1010,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,01
142	7-Jun-07	5ªf	1175,00	0,00	500,00	500,00	440,00	1,61
143	8-Jun-07	6ªf	1186,00	0,00	500,00	500,00	440,00	1,63
144	9-Jun-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
145	10-Jun-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
146	11-Jun-07	2ªf	1454,00	700,00	350,00	1050,00	966,00	2,42
147	12-Jun-07	3ªf	1116,00	500,00	300,00	800,00	734,00	1,85
148	13-Jun-07	4ªf	1555,00	1000,00	200,00	1200,00	1116,00	2,67
149	14-Jun-07	5ªf	1381,00	0,00	600,00	600,00	528,00	1,91
150	15-Jun-07	6ªf	2284,00	0,00	350,00	350,00	308,00	2,59
151	16-Jun-07	Sáb.	279,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28
152	17-Jun-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
153	18-Jun-07	2ªf	1522,00	700,00	350,00	1050,00	966,00	2,49
154	19-Jun-07	3ªf	1170,00	500,00	250,00	750,00	690,00	1,86
155	20-Jun-07	4ªf	1569,00	1000,00	200,00	1200,00	1116,00	2,68
156	21-Jun-07	5ªf	1584,00	0,00	500,00	500,00	440,00	2,02
157	22-Jun-07	6ªf	1837,00	0,00	350,00	350,00	308,00	2,14
158	23-Jun-07	Sáb.	648,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,65
159	24-Jun-07	Dom.	29,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03
160	25-Jun-07	2ªf	1655,00	700,00	350,00	1050,00	966,00	2,62
161	26-Jun-07	3ªf	987,00	500,00	250,00	750,00	690,00	1,68
162	27-Jun-07	4ªf	2046,00	1000,00	200,00	1200,00	1116,00	3,16
163	28-Jun-07	5ªf	1582,00	0,00	500,00	500,00	440,00	2,02
164	29-Jun-07	6ªf	1806,00	0,00	350,00	350,00	308,00	2,11
165	30-Jun-07	Sáb.	880,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,88

Dia	Consumo de água Q12 (L/dia)	Leite laborado Q12 (L/dia)			Produção de soro Q12 (L/dia)	Produção de águas residuais Q12 (m³/dia)		
		Vaca	Ovelha	Total				
166	1-Jul-07	Dom.	878,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,88
167	2-Jul-07	2ªf	1688,00	700,00	300,00	1000,00	922,00	2,61
168	3-Jul-07	3ªf	1009,00	500,00	250,00	750,00	690,00	1,70
169	4-Jul-07	4ªf	2322,00	750,00	250,00	1000,00	925,00	3,25
170	5-Jul-07	5ªf	1717,00	0,00	500,00	500,00	440,00	2,16
171	6-Jul-07	6ªf	2381,00	0,00	350,00	350,00	308,00	2,69
172	7-Jul-07	Sáb.	432,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,43
173	8-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
174	9-Jul-07	2ªf	1568,00	700,00	550,00	1250,00	1142,00	2,71
175	10-Jul-07	3ªf	1120,00	500,00	250,00	750,00	690,00	1,81
176	11-Jul-07	4ªf	1056,00	750,00	250,00	1000,00	925,00	1,98
177	12-Jul-07	5ªf	2262,00	300,00	500,00	800,00	722,00	2,98
178	13-Jul-07	6ªf	2325,00	0,00	350,00	350,00	308,00	2,63
179	14-Jul-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
180	15-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
181	16-Jul-07	2ªf	2221,00	700,00	550,00	1250,00	1142,00	3,36
182	17-Jul-07	3ªf	949,00	500,00	250,00	750,00	690,00	1,64
183	18-Jul-07	4ªf	1888,00	750,00	250,00	1000,00	925,00	2,81
184	19-Jul-07	5ªf	1765,00	0,00	500,00	500,00	440,00	2,21
185	20-Jul-07	6ªf	1414,00	0,00	350,00	350,00	308,00	1,72
186	21-Jul-07	Sáb.	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
187	22-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
188	23-Jul-07	2ªf	1715,00	700,00	500,00	1200,00	1098,00	2,81
189	24-Jul-07	3ªf	1400,00	500,00	350,00	850,00	778,00	2,18
190	25-Jul-07	4ªf	1527,00	750,00	250,00	1000,00	925,00	2,45
191	26-Jul-07	5ªf	1471,00	0,00	450,00	450,00	396,00	1,87
192	27-Jul-07	6ªf	1912,00	0,00	350,00	350,00	308,00	2,22
193	28-Jul-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
194	29-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
195	30-Jul-07	2ªf	2015,00	700,00	500,00	1200,00	1098,00	3,11
196	31-Jul-07	3ªf	2078,00	500,00	350,00	850,00	778,00	2,86
197	1-Ago-07	4ªf	1471,00	700,00	300,00	1000,00	922,00	2,39
198	2-Ago-07	5ªf	1492,00	0,00	550,00	550,00	484,00	1,98
199	3-Ago-07	6ªf	2265,00	0,00	300,00	300,00	264,00	2,53
200	4-Ago-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
201	5-Ago-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
202	6-Ago-07	2ªf	1303,00	350,00	500,00	850,00	769,00	2,07
203	7-Ago-07	3ªf	1126,00	700,00	250,00	950,00	878,00	2,00
204	8-Ago-07	4ªf	1585,00	700,00	200,00	900,00	834,00	2,42
205	9-Ago-07	5ªf	1537,00	0,00	550,00	550,00	484,00	2,02
206	10-Ago-07	6ªf	2336,00	0,00	300,00	300,00	264,00	2,60
207	11-Ago-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
208	12-Ago-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
209	13-Ago-07	2ªf	1498,00	0,00	700,00	700,00	616,00	2,11
210	14-Ago-07	3ªf	1212,00	500,00	350,00	850,00	778,00	1,99
211	15-Ago-07	4ªf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
212	16-Ago-07	5ªf	940,00	0,00	600,00	600,00	528,00	1,47
213	17-Ago-07	6ªf	2124,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,12
214	18-Ago-07	Sáb.	443,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,44
215	19-Ago-07	Dom.	11,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
216	20-Ago-07	2ªf	1527,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,53
217	21-Ago-07	3ªf	1147,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,15
218	22-Ago-07	4ªf	1871,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,87
219	23-Ago-07	5ªf	2940,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,94
220	24-Ago-07	6ªf	2000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
221	25-Ago-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Dia			Consumo de água Q12 (L/dia)	Leite laborado Q12 (L/dia)			Produção de soro Q12 (L/dia)	Produção de águas residuais Q12 (m³/dia)
				Vaca	Ovelha	Total		
222	26-Ago-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
223	27-Ago-07	2ªf	1287,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,29
224	28-Ago-07	3ªf	1217,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,22
225	29-Ago-07	4ªf	1244,00	0,00	450,00	450,00	396,00	1,64
226	30-Ago-07	5ªf	1401,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,40
227	31-Ago-07	6ªf	1223,00	0,00	250,00	250,00	220,00	1,44
228	1-Set-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
229	2-Set-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
230	3-Set-07	2ªf	1212,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,21
231	4-Set-07	3ªf	1321,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,32
232	5-Set-07	4ªf	1158,00	350,00	450,00	800,00	725,00	1,88
233	6-Set-07	5ªf	1618,00	700,00	450,00	1150,00	1054,00	2,67
234	7-Set-07	6ªf	1345,00	0,00	300,00	300,00	264,00	1,61
235	8-Set-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
236	9-Set-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
237	10-Set-07	2ªf	1363,00	0,00	700,00	700,00	616,00	1,98
238	11-Set-07	3ªf	1194,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,19
239	12-Set-07	4ªf	1421,00	700,00	200,00	900,00	834,00	2,25
240	13-Set-07	5ªf	1936,00	0,00	450,00	450,00	396,00	2,33
241	14-Set-07	6ªf	1109,00	0,00	300,00	300,00	264,00	1,37
242	15-Set-07	Sáb.	787,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79
243	16-Set-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
244	17-Set-07	2ªf	1369,00	0,00	650,00	650,00	572,00	1,94
245	18-Set-07	3ªf	564,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,56
246	19-Set-07	4ªf	1002,00	500,00	400,00	900,00	822,00	1,82
247	20-Set-07	5ªf	1797,00	350,00	350,00	700,00	637,00	2,43
248	21-Set-07	6ªf	890,00	0,00	300,00	300,00	264,00	1,15
249	22-Set-07	Sáb.	745,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,74
250	23-Set-07	Dom.	281,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28
251	24-Set-07	2ªf	1609,00	0,00	550,00	550,00	484,00	2,09
252	25-Set-07	3ªf	106,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11
253	26-Set-07	4ªf	1001,00	750,00	150,00	900,00	837,00	1,84
254	27-Set-07	5ªf	1522,00	250,00	350,00	600,00	543,00	2,06
255	28-Set-07	6ªf	2050,00	0,00	250,00	250,00	220,00	2,27
256	29-Set-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
257	30-Set-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
258	1-Out-07	2ªf	1197,00	0,00	500,00	500,00	440,00	1,64
259	2-Out-07	3ªf	599,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60
260	3-Out-07	4ªf	1405,00	750,00	150,00	900,00	837,00	2,24
261	4-Out-07	5ªf	1134,00	250,00	350,00	600,00	543,00	1,68
262	5-Out-07	6ªf	1965,00	0,00	300,00	300,00	264,00	2,23
263	6-Out-07	Sáb.	614,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,61
264	7-Out-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
265	8-Out-07	2ªf	1321,00	0,00	500,00	500,00	440,00	1,76
266	9-Out-07	3ªf	1511,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,51
267	10-Out-07	4ªf	1545,00	750,00	150,00	900,00	837,00	2,38
268	11-Out-07	5ªf	1451,00	300,00	300,00	600,00	546,00	2,00
269	12-Out-07	6ªf	1269,00	0,00	300,00	300,00	264,00	1,53
270	13-Out-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
271	14-Out-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
272	15-Out-07	2ªf	963,00	0,00	300,00	300,00	264,00	1,23
273	16-Out-07	3ªf	1102,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10
274	17-Out-07	4ªf	1654,00	1000,00	200,00	1200,00	1116,00	2,77
275	18-Out-07	5ªf	1256,00	0,00	500,00	500,00	440,00	1,70
276	19-Out-07	6ªf	1654,00	0,00	250,00	250,00	220,00	1,87
277	20-Out-07	Sáb.	455,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45

Dia			Consumo de água Q12 (L/dia)	Leite laborado Q12 (L/dia)			Produção de soro Q12 (L/dia)	Produção de águas residuais Q12 (m³/dia)
				Vaca	Ovelha	Total		
278	21-Out-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
279	22-Out-07	2ªf	1898,00	750,00	350,00	1100,00	1013,00	2,91
280	23-Out-07	3ªf	1656,00	500,00	150,00	650,00	602,00	2,26
281	24-Out-07	4ªf	1555,00	1000,00	200,00	1200,00	1116,00	2,67
282	25-Out-07	5ªf	1360,00	0,00	350,00	350,00	308,00	1,67
283	26-Out-07	6ªf	1353,00	0,00	300,00	300,00	264,00	1,62
284	27-Out-07	Sáb.	456,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,46
285	28-Out-07	Dom.	200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20
286	29-Out-07	2ªf	1827,00	750,00	250,00	1000,00	925,00	2,75
287	30-Out-07	3ªf	1180,00	750,00	200,00	950,00	881,00	2,06
288	31-Out-07	4ªf	2996,00	1000,00	250,00	1250,00	1160,00	4,16
289	1-Nov-07	5ªf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
290	2-Nov-07	6ªf	1235,00	0,00	350,00	350,00	308,00	1,54
291	3-Nov-07	Sáb.	565,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,56
292	4-Nov-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
293	5-Nov-07	2ªf	1787,00	750,00	350,00	1100,00	1013,00	2,80
294	6-Nov-07	3ªf	1686,00	750,00	200,00	950,00	881,00	2,57
295	7-Nov-07	4ªf	1305,00	1000,00	250,00	1250,00	1160,00	2,47
296	8-Nov-07	5ªf	890,00	0,00	350,00	350,00	308,00	1,20
297	9-Nov-07	6ªf	1670,00	0,00	350,00	350,00	308,00	1,98
298	10-Nov-07	Sáb.	1012,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,01
299	11-Nov-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
300	12-Nov-07	2ªf	1068,00	750,00	350,00	1100,00	1013,00	2,08
301	13-Nov-07	3ªf	1198,00	750,00	200,00	950,00	881,00	2,08
302	14-Nov-07	4ªf	1781,00	1000,00	250,00	1250,00	1160,00	2,94
303	15-Nov-07	5ªf	1022,00	0,00	350,00	350,00	308,00	1,33
304	16-Nov-07	6ªf	1355,00	0,00	350,00	350,00	308,00	1,66
305	17-Nov-07	Sáb.	876,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,88
306	18-Nov-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
307	19-Nov-07	2ªf	1480,00	700,00	350,00	1050,00	966,00	2,45
308	20-Nov-07	3ªf	1418,00	500,00	150,00	650,00	602,00	2,02
309	21-Nov-07	4ªf	1621,00	1000,00	200,00	1200,00	1116,00	2,74
310	22-Nov-07	5ªf	1519,00	0,00	350,00	350,00	308,00	1,83
311	23-Nov-07	6ªf	1595,00	0,00	180,00	180,00	158,40	1,75
312	24-Nov-07	Sáb.	323,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,32
313	25-Nov-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
314	26-Nov-07	2ªf	1446,00	700,00	350,00	1050,00	966,00	2,41
315	27-Nov-07	3ªf	1326,00	500,00	150,00	650,00	602,00	1,93
316	28-Nov-07	4ªf	1836,00	1000,00	200,00	1200,00	1116,00	2,95
317	29-Nov-07	5ªf	1780,00	0,00	350,00	350,00	308,00	2,09
318	30-Nov-07	6ªf	1349,00	0,00	250,00	250,00	220,00	1,57
319	1-Dez-07	Sáb.	787,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79
320	2-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
321	3-Dez-07	2ªf	1465,00	750,00	250,00	1000,00	925,00	2,39
322	4-Dez-07	3ªf	1624,00	500,00	350,00	850,00	778,00	2,40
323	5-Dez-07	4ªf	1712,00	1000,00	250,00	1250,00	1160,00	2,87
324	6-Dez-07	5ªf	2090,00	0,00	350,00	350,00	308,00	2,40
325	7-Dez-07	6ªf	1100,00	0,00	300,00	300,00	264,00	1,36
326	8-Dez-07	Sáb.	411,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,41
327	9-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
328	10-Dez-07	2ªf	1465,00	750,00	250,00	1000,00	925,00	2,39
329	11-Dez-07	3ªf	1060,00	500,00	350,00	850,00	778,00	1,84
330	12-Dez-07	4ªf	1040,00	1000,00	250,00	1250,00	1160,00	2,20
331	13-Dez-07	5ªf	1090,00	0,00	350,00	350,00	308,00	1,40
332	14-Dez-07	6ªf	1622,00	0,00	350,00	350,00	308,00	1,93
333	15-Dez-07	Sáb.	536,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,54

Dia			Consumo de água Q12 (L/dia)	Leite laborado Q12 (L/dia)			Produção de soro Q12 (L/dia)	Produção de águas residuais Q12 (m³/dia)
				Vaca	Ovelha	Total		
334	16-Dez-07	Dom.	208,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21
335	17-Dez-07	2ªf	1331,00	750,00	350,00	1100,00	1013,00	2,34
336	18-Dez-07	3ªf	1217,00	500,00	350,00	850,00	778,00	2,00
337	19-Dez-07	4ªf	1444,00	1000,00	250,00	1250,00	1160,00	2,60
338	20-Dez-07	5ªf	1678,00	0,00	350,00	350,00	308,00	1,99
339	21-Dez-07	6ªf	970,00	0,00	350,00	350,00	308,00	1,28
340	22-Dez-07	Sáb.	656,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,66
341	23-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
342	24-Dez-07	2ªf	1323,00	750,00	350,00	1100,00	1013,00	2,34
343	25-Dez-07	3ªf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
344	26-Dez-07	4ªf	1566,00	1000,00	250,00	1250,00	1160,00	2,73
345	27-Dez-07	5ªf	946,00	0,00	350,00	350,00	308,00	1,25
346	28-Dez-07	6ªf	1230,00	0,00	350,00	350,00	308,00	1,54
347	29-Dez-07	Sáb.	444,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,44
348	30-Dez-07	Dom.	222,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22
349	31-Dez-07	2ªf	1655,00	750,00	350,00	1100,00	1013,00	2,67
350	1-Jan-08	3ªf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>			<b>387320,00</b>	<b>83050,00</b>	<b>73383,00</b>	<b>156433,00</b>	<b>142644,04</b>	<b>529,96</b>

**Tabela 13 - Consumo de Água, leite laborado, produção de soro e produção de águas residuais na Queijaria 13**

Dia	Consumo de Água Q13 (L/dia)	Leite laborado Q13 (L/dia)			Produção de soro Q13 (L/dia)	Produção de águas residuais Q13 (m <sup>3</sup> /dia)		
		Ovelha	Cabra	Total				
1	15-Jan-07	2 <sup>af</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2	16-Jan-07	3 <sup>af</sup>	891,00	0,00	150,00	150,00	141,00	1,03
3	17-Jan-07	4 <sup>af</sup>	781,00	150,00	155,00	305,00	277,70	1,06
4	18-Jan-07	5 <sup>af</sup>	1394,00	150,00	160,00	310,00	282,40	1,68
5	19-Jan-07	6 <sup>af</sup>	2476,00	300,00	145,00	445,00	400,30	2,88
6	22-Jan-07	2 <sup>af</sup>	1048,00	0,00	150,00	150,00	141,00	1,19
7	23-Jan-07	3 <sup>af</sup>	903,00	0,00	160,00	160,00	150,40	1,05
8	24-Jan-07	4 <sup>af</sup>	865,00	150,00	165,00	315,00	287,10	1,15
9	25-Jan-07	5 <sup>af</sup>	1359,00	150,00	162,00	312,00	284,28	1,64
10	26-Jan-07	6 <sup>af</sup>	1440,00	300,00	170,00	470,00	423,80	1,86
11	27-Jan-07	Sáb.	669,00	0,00	150,00	150,00	141,00	0,81
12	28-Jan-07	Dom.	149,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15
13	29-Jan-07	2 <sup>af</sup>	1214,00	0,00	330,00	330,00	310,20	1,52
14	30-Jan-07	3 <sup>af</sup>	1120,00	250,00	200,00	450,00	408,00	1,53
15	31-Jan-07	4 <sup>af</sup>	990,00	250,00	180,00	430,00	389,20	1,38
16	1-Fev-07	5 <sup>af</sup>	1010,00	0,00	180,00	180,00	169,20	1,18
17	2-Fev-07	6 <sup>af</sup>	1190,00	250,00	160,00	410,00	370,40	1,56
18	3-Fev-07	Sáb.	1240,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,24
19	4-Fev-07	Dom.	529,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,53
20	5-Fev-07	2 <sup>af</sup>	141,00	0,00	350,00	350,00	329,00	0,47
21	6-Fev-07	3 <sup>af</sup>	1220,00	250,00	180,00	430,00	389,20	1,61
22	7-Fev-07	4 <sup>af</sup>	2935,00	250,00	180,00	430,00	389,20	3,32
23	8-Fev-07	5 <sup>af</sup>	95,00	0,00	160,00	160,00	150,40	0,25
24	9-Fev-07	6 <sup>af</sup>	820,00	250,00	160,00	410,00	370,40	1,19
25	10-Fev-07	Sáb.	88,00	0,00	160,00	160,00	150,40	0,24
26	11-Fev-07	Dom.	592,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,59
27	12-Fev-07	2 <sup>af</sup>	808,00	0,00	320,00	320,00	300,80	1,11
28	13-Fev-07	3 <sup>af</sup>	1794,00	250,00	160,00	410,00	370,40	2,16
29	14-Fev-07	4 <sup>af</sup>	348,00	250,00	160,00	410,00	370,40	0,72
30	15-Fev-07	5 <sup>af</sup>	1400,00	0,00	160,00	160,00	150,40	1,55
31	16-Fev-07	6 <sup>af</sup>	650,00	250,00	160,00	410,00	370,40	1,02
32	17-Fev-07	Sáb.	1110,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,11
33	18-Fev-07	Dom.	335,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33
34	19-Fev-07	2 <sup>af</sup>	698,00	0,00	320,00	320,00	300,80	1,00
35	20-Fev-07	3 <sup>af</sup>	273,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27
36	21-Fev-07	4 <sup>af</sup>	1029,00	250,00	300,00	550,00	502,00	1,53
37	22-Fev-07	5 <sup>af</sup>	779,00	0,00	150,00	150,00	141,00	0,92
38	23-Fev-07	6 <sup>af</sup>	1651,00	250,00	160,00	410,00	370,40	2,02
39	24-Fev-07	Sáb.	575,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,58
40	25-Fev-07	Dom.	215,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21
41	26-Fev-07	2 <sup>af</sup>	660,00	0,00	320,00	320,00	300,80	0,96
42	27-Fev-07	3 <sup>af</sup>	1035,00	250,00	180,00	430,00	389,20	1,42
43	28-Fev-07	4 <sup>af</sup>	1115,00	250,00	180,00	430,00	389,20	1,50
44	1-Mar-07	5 <sup>af</sup>	225,00	0,00	184,00	184,00	172,96	0,40
45	2-Mar-07	6 <sup>af</sup>	1735,00	300,00	190,00	490,00	442,60	2,18
46	3-Mar-07	Sáb.	765,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77
47	4-Mar-07	Dom.	505,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,51
48	5-Mar-07	2 <sup>af</sup>	570,00	0,00	350,00	350,00	329,00	0,90
49	6-Mar-07	3 <sup>af</sup>	1130,00	250,00	200,00	450,00	408,00	1,54
50	7-Mar-07	4 <sup>af</sup>	2000,00	300,00	200,00	500,00	452,00	2,45

Dia			Consumo de Água Q13 (L/dia)	Leite laborado Q13 (L/dia)			Produção de soro Q13 (L/dia)	Produção de águas residuais Q13 (m³/dia)
				Ovelha	Cabra	Total		
51	8-Mar-07	5ªf	1895,00	250,00	207,00	457,00	414,58	2,31
52	9-Mar-07	6ªf	175,00	300,00	221,00	521,00	471,74	0,65
53	10-Mar-07	Sáb.	325,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,32
54	11-Mar-07	Dom.	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
55	12-Mar-07	2ªf	1210,00	0,00	450,00	450,00	423,00	1,63
56	13-Mar-07	3ªf	1092,00	300,00	230,00	530,00	480,20	1,57
57	14-Mar-07	4ªf	1221,00	300,00	220,00	520,00	470,80	1,69
58	15-Mar-07	5ªf	1109,00	300,00	223,00	523,00	473,62	1,58
59	16-Mar-07	6ªf	1263,00	300,00	226,00	526,00	476,44	1,74
60	17-Mar-07	Sáb.	1250,00	0,00	220,00	220,00	206,80	1,46
61	18-Mar-07	Dom.	122,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12
62	19-Mar-07	2ªf	1078,00	0,00	430,00	430,00	404,20	1,48
63	20-Mar-07	3ªf	1100,00	300,00	220,00	520,00	470,80	1,57
64	21-Mar-07	4ªf	1800,00	300,00	250,00	550,00	499,00	2,30
65	22-Mar-07	5ªf	1045,00	300,00	252,00	552,00	500,88	1,55
66	23-Mar-07	6ªf	1142,00	350,00	256,00	606,00	548,64	1,69
67	24-Mar-07	Sáb.	1758,00	0,00	258,00	258,00	242,52	2,00
68	25-Mar-07	Dom.	77,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08
69	26-Mar-07	2ªf	503,00	0,00	453,00	453,00	425,82	0,93
70	27-Mar-07	3ªf	910,00	300,00	250,00	550,00	499,00	1,41
71	28-Mar-07	4ªf	920,00	300,00	250,00	550,00	499,00	1,42
72	29-Mar-07	5ªf	1170,00	300,00	250,00	550,00	499,00	1,67
73	30-Mar-07	6ªf	625,00	300,00	200,00	500,00	452,00	1,08
74	31-Mar-07	Sáb.	750,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75
75	1-Abr-07	Dom.	75,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08
76	2-Abr-07	2ªf	1081,00	0,00	400,00	400,00	376,00	1,46
77	3-Abr-07	3ªf	1232,00	300,00	250,00	550,00	499,00	1,73
78	4-Abr-07	4ªf	1132,00	300,00	254,00	554,00	502,76	1,63
79	5-Abr-07	5ªf	1545,00	300,00	250,00	550,00	499,00	2,04
80	6-Abr-07	6ªf	1424,00	0,00	260,00	260,00	244,40	1,67
81	7-Abr-07	Sáb.	246,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25
82	8-Abr-07	Dom.	821,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,82
83	9-Abr-07	2ªf	647,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,65
84	10-Abr-07	3ªf	1322,00	300,00	255,00	555,00	503,70	1,83
85	11-Abr-07	4ªf	1990,00	300,00	260,00	560,00	508,40	2,50
86	12-Abr-07	5ªf	1005,00	300,00	250,00	550,00	499,00	1,50
87	13-Abr-07	6ªf	885,00	300,00	250,00	550,00	499,00	1,38
88	14-Abr-07	Sáb.	345,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,35
89	15-Abr-07	Dom.	106,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11
90	16-Abr-07	2ªf	1262,00	0,00	350,00	350,00	329,00	1,59
91	17-Abr-07	3ªf	1032,00	250,00	260,00	510,00	464,40	1,50
92	18-Abr-07	4ªf	1325,00	250,00	260,00	510,00	464,40	1,79
93	19-Abr-07	5ªf	1375,00	250,00	265,00	515,00	469,10	1,84
94	20-Abr-07	6ªf	1775,00	250,00	300,00	550,00	502,00	2,28
95	21-Abr-07	Sáb.	245,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24
96	22-Abr-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
97	23-Abr-07	2ªf	1756,00	0,00	500,00	500,00	470,00	2,23
98	24-Abr-07	3ªf	1198,00	300,00	400,00	700,00	640,00	1,84
99	25-Abr-07	4ªf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
100	26-Abr-07	5ªf	1511,00	300,00	300,00	600,00	546,00	2,06
101	27-Abr-07	6ªf	1855,00	0,00	285,00	285,00	267,90	2,12
102	28-Abr-07	Sáb.	960,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,96
103	29-Abr-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



Dia	Consumo de Água Q13 (L/dia)	Leite laborado Q13 (L/dia)			Produção de soro Q13 (L/dia)	Produção de águas residuais Q13 (m³/dia)		
		Ovelha	Cabra	Total				
104	30-Abr-07	2ªf	1055,00	350,00	500,00	850,00	778,00	1,83
105	1-Mai-07	3ªf	1032,00	0,00	295,00	295,00	277,30	1,31
106	2-Mai-07	4ªf	1268,00	250,00	307,00	557,00	508,58	1,78
107	3-Mai-07	5ªf	2315,00	0,00	290,00	290,00	272,60	2,59
108	4-Mai-07	6ªf	1500,00	250,00	295,00	545,00	497,30	2,00
109	5-Mai-07	Sáb.	240,00	0,00	297,00	297,00	279,18	0,52
110	6-Mai-07	Dom.	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30
111	7-Mai-07	2ªf	2100,00	0,00	300,00	300,00	282,00	2,38
112	8-Mai-07	3ªf	1654,00	250,00	300,00	550,00	502,00	2,16
113	9-Mai-07	4ªf	1300,00	0,00	300,00	300,00	282,00	1,58
114	10-Mai-07	5ªf	1425,00	0,00	300,00	300,00	282,00	1,71
115	11-Mai-07	6ªf	1148,00	250,00	320,00	570,00	520,80	1,67
116	12-Mai-07	Sáb.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
117	13-Mai-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
118	14-Mai-07	2ªf	1436,00	0,00	650,00	650,00	611,00	2,05
119	15-Mai-07	3ªf	1451,00	250,00	300,00	550,00	502,00	1,95
120	16-Mai-07	4ªf	1226,00	0,00	330,00	330,00	310,20	1,54
121	17-Mai-07	5ªf	1132,00	0,00	315,00	315,00	296,10	1,43
122	18-Mai-07	6ªf	1314,00	250,00	330,00	580,00	530,20	1,84
123	19-Mai-07	Sáb.	503,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50
124	20-Mai-07	Dom.	75,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08
125	21-Mai-07	2ªf	1308,00	0,00	550,00	550,00	517,00	1,82
126	22-Mai-07	3ªf	1891,00	250,00	325,00	575,00	525,50	2,42
127	23-Mai-07	4ªf	1132,00	0,00	320,00	320,00	300,80	1,43
128	24-Mai-07	5ªf	1499,00	0,00	320,00	320,00	300,80	1,80
129	25-Mai-07	6ªf	1277,00	250,00	320,00	570,00	520,80	1,80
130	26-Mai-07	Sáb.	446,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45
131	27-Mai-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
132	28-Mai-07	2ªf	1600,00	250,00	130,00	380,00	342,20	1,94
133	29-Mai-07	3ªf	1500,00	200,00	130,00	330,00	298,20	1,80
134	30-Mai-07	4ªf	1455,00	0,00	125,00	125,00	117,50	1,57
135	31-Mai-07	5ªf	1607,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,61
136	1-Jun-07	6ªf	1400,00	0,00	115,00	115,00	108,10	1,51
137	2-Jun-07	Sáb.	1255,00	0,00	115,00	115,00	108,10	1,36
138	3-Jun-07	Dom.	175,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,17
139	4-Jun-07	2ªf	1255,00	0,00	230,00	230,00	216,20	1,47
140	5-Jun-07	3ªf	1354,00	0,00	110,00	110,00	103,40	1,46
141	6-Jun-07	4ªf	1456,00	200,00	110,00	310,00	279,40	1,74
142	7-Jun-07	5ªf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
143	8-Jun-07	6ªf	1025,00	250,00	230,00	480,00	436,20	1,46
144	9-Jun-07	Sáb.	725,00	0,00	110,00	110,00	103,40	0,83
145	10-Jun-07	Dom.	200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20
146	11-Jun-07	2ªf	2335,00	0,00	320,00	320,00	300,80	2,64
147	12-Jun-07	3ªf	1840,00	0,00	265,00	265,00	249,10	2,09
148	13-Jun-07	4ªf	1261,00	0,00	260,00	260,00	244,40	1,51
149	14-Jun-07	5ªf	1222,00	0,00	240,00	240,00	225,60	1,45
150	15-Jun-07	6ªf	1479,00	200,00	250,00	450,00	411,00	1,89
151	16-Jun-07	Sáb.	853,00	0,00	250,00	250,00	235,00	1,09
152	17-Jun-07	Dom.	338,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,34
153	18-Jun-07	2ªf	1736,00	0,00	250,00	250,00	235,00	1,97
154	19-Jun-07	3ªf	1375,00	0,00	250,00	250,00	235,00	1,61
155	20-Jun-07	4ªf	1546,00	0,00	260,00	260,00	244,40	1,79
156	21-Jun-07	5ªf	1763,00	0,00	250,00	250,00	235,00	2,00

Dia	Consumo de Água Q13 (L/dia)	Leite laborado Q13 (L/dia)			Produção de soro Q13 (L/dia)	Produção de águas residuais Q13 (m³/dia)		
		Ovelha	Cabra	Total				
157	22-Jun-07	6ªf	1888,00	200,00	300,00	500,00	458,00	2,35
158	23-Jun-07	Sáb.	1225,00	0,00	210,00	210,00	197,40	1,42
159	24-Jun-07	Dom.	555,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,55
160	25-Jun-07	2ªf	1983,00	0,00	430,00	430,00	404,20	2,39
161	26-Jun-07	3ªf	1326,00	0,00	210,00	210,00	197,40	1,52
162	27-Jun-07	4ªf	1575,00	0,00	200,00	200,00	188,00	1,76
163	28-Jun-07	5ªf	1748,00	0,00	180,00	180,00	169,20	1,92
164	29-Jun-07	6ªf	1468,00	250,00	270,00	520,00	473,80	1,94
165	30-Jun-07	Sáb.	1121,00	0,00	200,00	200,00	188,00	1,31
166	1-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
167	2-Jul-07	2ªf	1432,00	0,00	267,00	267,00	250,98	1,68
168	3-Jul-07	3ªf	1370,00	0,00	250,00	250,00	235,00	1,60
169	4-Jul-07	4ªf	1311,00	0,00	270,00	270,00	253,80	1,56
170	5-Jul-07	5ªf	1343,00	0,00	260,00	260,00	244,40	1,59
171	6-Jul-07	6ªf	1435,00	250,00	250,00	500,00	455,00	1,89
172	7-Jul-07	Sáb.	666,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67
173	8-Jul-07	Dom.	122,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12
174	9-Jul-07	2ªf	1300,00	0,00	250,00	250,00	235,00	1,54
175	10-Jul-07	3ªf	890,00	0,00	110,00	110,00	103,40	0,99
176	11-Jul-07	4ªf	825,00	0,00	120,00	120,00	112,80	0,94
177	12-Jul-07	5ªf	895,00	0,00	120,00	120,00	112,80	1,01
178	13-Jul-07	6ªf	750,00	200,00	120,00	320,00	288,80	1,04
179	14-Jul-07	Sáb.	650,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,65
180	15-Jul-07	Dom.	900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
181	16-Jul-07	2ªf	954,00	0,00	160,00	160,00	150,40	1,10
182	17-Jul-07	3ªf	788,00	0,00	120,00	120,00	112,80	0,90
183	18-Jul-07	4ªf	913,00	0,00	120,00	120,00	112,80	1,03
184	19-Jul-07	5ªf	899,00	0,00	120,00	120,00	112,80	1,01
185	20-Jul-07	6ªf	1039,00	0,00	100,00	100,00	94,00	1,13
186	21-Jul-07	Sáb.	651,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,65
187	22-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
188	23-Jul-07	2ªf	1094,00	0,00	150,00	150,00	141,00	1,23
189	24-Jul-07	3ªf	573,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,57
190	25-Jul-07	4ªf	1111,00	0,00	100,00	100,00	94,00	1,20
191	26-Jul-07	5ªf	780,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,78
192	27-Jul-07	6ªf	1232,00	0,00	100,00	100,00	94,00	1,33
193	28-Jul-07	Sáb.	630,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,63
194	29-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
195	30-Jul-07	2ªf	138,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14
196	31-Jul-07	3ªf	310,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31
197	1-Ago-07	4ªf	258,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26
198	2-Ago-07	5ªf	442,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,44
199	3-Ago-07	6ªf	1210,00	200,00	0,00	200,00	176,00	1,39
200	4-Ago-07	Sáb.	752,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75
201	5-Ago-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
202	6-Ago-07	2ªf	228,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23
203	7-Ago-07	3ªf	1222,00	200,00	0,00	200,00	176,00	1,40
204	8-Ago-07	4ªf	566,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,57
205	9-Ago-07	5ªf	423,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,42
206	10-Ago-07	6ªf	1409,00	200,00	0,00	200,00	176,00	1,59
207	11-Ago-07	Sáb.	490,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,49
208	12-Ago-07	Dom.	150,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15
209	13-Ago-07	2ªf	240,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24

Dia			Consumo de Água Q13 (L/dia)	Leite laborado Q13 (L/dia)			Produção de soro Q13 (L/dia)	Produção de águas residuais Q13 (m³/dia)
				Ovelha	Cabra	Total		
210	14-Ago-07	3ªf	630,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,63
211	15-Ago-07	4ªf	405,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40
212	16-Ago-07	5ªf	325,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33
213	17-Ago-07	6ªf	1200,00	200,00	0,00	200,00	176,00	1,38
214	18-Ago-07	Sáb.	260,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26
215	19-Ago-07	Dom.	600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60
216	20-Ago-07	2ªf	175,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,17
217	21-Ago-07	3ªf	825,00	200,00	0,00	200,00	176,00	1,00
218	22-Ago-07	4ªf	925,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,92
219	23-Ago-07	5ªf	855,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,86
220	24-Ago-07	6ªf	390,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,39
221	25-Ago-07	Sáb.	555,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,55
222	26-Ago-07	Dom.	275,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28
223	27-Ago-07	2ªf	325,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,32
224	28-Ago-07	3ªf	1700,00	250,00	0,00	250,00	220,00	1,92
225	29-Ago-07	4ªf	475,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,47
226	30-Ago-07	5ªf	505,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,51
227	31-Ago-07	6ªf	1300,00	250,00	0,00	250,00	220,00	1,52
228	1-Set-07	Sáb.	200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20
229	2-Set-07	Dom.	605,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,61
230	3-Set-07	2ªf	420,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,42
231	4-Set-07	3ªf	1200,00	250,00	0,00	250,00	220,00	1,42
232	5-Set-07	4ªf	542,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,54
233	6-Set-07	5ªf	678,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,68
234	7-Set-07	6ªf	1355,00	250,00	0,00	250,00	220,00	1,58
235	8-Set-07	Sáb.	405,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,41
236	9-Set-07	Dom.	390,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,39
237	10-Set-07	2ªf	330,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33
238	11-Set-07	3ªf	1500,00	250,00	0,00	250,00	220,00	1,72
239	12-Set-07	4ªf	750,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75
240	13-Set-07	5ªf	950,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,95
241	14-Set-07	6ªf	1571,00	250,00	60,00	310,00	276,40	1,85
242	15-Set-07	Sáb.	355,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,36
243	16-Set-07	Dom.	320,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,32
244	17-Set-07	2ªf	525,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,53
245	18-Set-07	3ªf	1596,00	300,00	60,00	360,00	320,40	1,92
246	19-Set-07	4ªf	878,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,88
247	20-Set-07	5ªf	430,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,43
248	21-Set-07	6ªf	1499,00	300,00	60,00	360,00	320,40	1,82
249	22-Set-07	Sáb.	675,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67
250	23-Set-07	Dom.	740,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,74
251	24-Set-07	2ªf	890,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,89
252	25-Set-07	3ªf	1524,00	300,00	60,00	360,00	320,40	1,84
253	26-Set-07	4ªf	750,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75
254	27-Set-07	5ªf	520,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,52
255	28-Set-07	6ªf	1457,00	300,00	0,00	300,00	264,00	1,72
256	29-Set-07	Sáb.	451,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45
257	30-Set-07	Dom.	114,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11
258	1-Out-07	2ªf	894,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,89
259	2-Out-07	3ªf	1312,00	300,00	0,00	300,00	264,00	1,58
260	3-Out-07	4ªf	654,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,65
261	4-Out-07	5ªf	820,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,82
262	5-Out-07	6ªf	1360,00	300,00	160,00	460,00	414,40	1,77

Dia			Consumo de Água Q13 (L/dia)	Leite laborado Q13 (L/dia)			Produção de soro Q13 (L/dia)	Produção de águas residuais Q13 (m³/dia)
				Ovelha	Cabra	Total		
263	6-Out-07	Sáb.	720,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,72
264	7-Out-07	Dom.	480,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,48
265	8-Out-07	2ªf	720,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,72
266	9-Out-07	3ªf	1205,00	300,00	160,00	460,00	414,40	1,62
267	10-Out-07	4ªf	515,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,51
268	11-Out-07	5ªf	420,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,42
269	12-Out-07	6ªf	1309,00	300,00	150,00	450,00	405,00	1,71
270	13-Out-07	Sáb.	646,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,65
271	14-Out-07	Dom.	455,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45
272	15-Out-07	2ªf	689,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,69
273	16-Out-07	3ªf	1777,00	350,00	160,00	510,00	458,40	2,24
274	17-Out-07	4ªf	520,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,52
275	18-Out-07	5ªf	280,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28
276	19-Out-07	6ªf	1566,00	350,00	150,00	500,00	449,00	2,01
277	20-Out-07	Sáb.	689,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,69
278	21-Out-07	Dom.	395,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,39
279	22-Out-07	2ªf	475,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,47
280	23-Out-07	3ªf	1698,00	400,00	0,00	400,00	352,00	2,05
281	24-Out-07	4ªf	658,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,66
282	25-Out-07	5ªf	305,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31
283	26-Out-07	6ªf	1989,00	350,00	0,00	350,00	308,00	2,30
284	27-Out-07	Sáb.	675,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67
285	28-Out-07	Dom.	525,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,53
286	29-Out-07	2ªf	750,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75
287	30-Out-07	3ªf	1788,00	400,00	0,00	400,00	352,00	2,14
288	31-Out-07	4ªf	710,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,71
289	1-Nov-07	5ªf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
290	2-Nov-07	6ªf	1888,00	350,00	0,00	350,00	308,00	2,20
291	3-Nov-07	Sáb.	669,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67
292	4-Nov-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
293	5-Nov-07	2ªf	655,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,66
294	6-Nov-07	3ªf	1687,00	400,00	0,00	400,00	352,00	2,04
295	7-Nov-07	4ªf	610,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,61
296	8-Nov-07	5ªf	320,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,32
297	9-Nov-07	6ªf	1756,00	350,00	0,00	350,00	308,00	2,06
298	10-Nov-07	Sáb.	760,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,76
299	11-Nov-07	Dom.	480,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,48
300	12-Nov-07	2ªf	520,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,52
301	13-Nov-07	3ªf	1501,00	400,00	0,00	400,00	352,00	1,85
302	14-Nov-07	4ªf	711,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,71
303	15-Nov-07	5ªf	421,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,42
304	16-Nov-07	6ªf	1666,00	400,00	0,00	400,00	352,00	2,02
305	17-Nov-07	Sáb.	450,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45
306	18-Nov-07	Dom.	305,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30
307	19-Nov-07	2ªf	470,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,47
308	20-Nov-07	3ªf	1457,00	400,00	0,00	400,00	352,00	1,81
309	21-Nov-07	4ªf	745,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,74
310	22-Nov-07	5ªf	656,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,66
311	23-Nov-07	6ªf	1666,00	400,00	0,00	400,00	352,00	2,02
312	24-Nov-07	Sáb.	545,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,55
313	25-Nov-07	Dom.	411,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,41
314	26-Nov-07	2ªf	878,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,88

Dia			Consumo de Água Q13 (L/dia)	Leite laborado Q13 (L/dia)			Produção de soro Q13 (L/dia)	Produção de águas residuais Q13 (m³/dia)
				Ovelha	Cabra	Total		
315	27-Nov-07	3ªf	1744,00	400,00	0,00	400,00	352,00	2,10
316	28-Nov-07	4ªf	885,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,88
317	29-Nov-07	5ªf	457,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,46
318	30-Nov-07	6ªf	1545,00	400,00	0,00	400,00	352,00	1,90
319	1-Dez-07	Sáb.	898,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
320	2-Dez-07	Dom.	758,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,76
321	3-Dez-07	2ªf	454,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45
322	4-Dez-07	3ªf	1656,00	400,00	0,00	400,00	352,00	2,01
323	5-Dez-07	4ªf	989,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,99
324	6-Dez-07	5ªf	777,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,78
325	7-Dez-07	6ªf	1558,00	400,00	0,00	400,00	352,00	1,91
326	8-Dez-07	Sáb.	565,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,57
327	9-Dez-07	Dom.	441,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,44
328	10-Dez-07	2ªf	654,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,65
329	11-Dez-07	3ªf	1400,00	500,00	0,00	500,00	440,00	1,84
330	12-Dez-07	4ªf	1121,00	0,00	300,00	300,00	282,00	1,40
331	13-Dez-07	5ªf	850,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,85
332	14-Dez-07	6ªf	1900,00	500,00	300,00	800,00	722,00	2,62
333	15-Dez-07	Sáb.	350,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,35
334	16-Dez-07	Dom.	550,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,55
335	17-Dez-07	2ªf	1332,00	0,00	450,00	450,00	423,00	1,75
336	18-Dez-07	3ªf	1445,00	500,00	0,00	500,00	440,00	1,89
337	19-Dez-07	4ªf	1070,00	0,00	300,00	300,00	282,00	1,35
338	20-Dez-07	5ªf	544,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,54
339	21-Dez-07	6ªf	1656,00	500,00	300,00	800,00	722,00	2,38
340	22-Dez-07	Sáb.	550,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,55
341	23-Dez-07	Dom.	730,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,73
342	24-Dez-07	2ªf	1845,00	0,00	300,00	300,00	282,00	2,13
343	25-Dez-07	3ªf	385,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,38
344	26-Dez-07	4ªf	1515,00	0,00	300,00	300,00	282,00	1,80
345	27-Dez-07	5ªf	790,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79
346	28-Dez-07	6ªf	1405,00	500,00	300,00	800,00	722,00	2,13
347	29-Dez-07	Sáb.	785,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79
348	30-Dez-07	Dom.	345,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,34
349	31-Dez-07	2ªf	1675,00	0,00	300,00	300,00	282,00	1,96
350	1-Jan-08	3ªf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>			<b>322516,00</b>	<b>31100,00</b>	<b>38037,00</b>	<b>69137,00</b>	<b>63122,78</b>	<b>385,64</b>

**Tabela 14 - Consumo de Água, leite laborado, produção de soro e produção de águas residuais na Queijaria 14**

	<b>Dia</b>		<b>Consumo de água Q14 (L/dia)</b>	<b>Leite de ovelha laborado Q14 (L/dia)</b>	<b>Produção de soro Q14 (L/dia)</b>	<b>Produção de águas residuais Q14 (m<sup>3</sup>/dia)</b>
1	15-Jan-07	2 <sup>af</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00
2	16-Jan-07	3 <sup>af</sup>	1756,00	610,00	536,80	2,29
3	17-Jan-07	4 <sup>af</sup>	1664,00	0,00	0,00	1,66
4	18-Jan-07	5 <sup>af</sup>	1990,00	603,00	530,64	2,52
5	19-Jan-07	6 <sup>af</sup>	2871,00	304,00	267,52	3,14
6	22-Jan-07	2 <sup>af</sup>	1791,00	565,00	497,20	2,29
7	23-Jan-07	3 <sup>af</sup>	1920,00	585,00	514,80	2,43
8	24-Jan-07	4 <sup>af</sup>	1048,00	0,00	0,00	1,05
9	25-Jan-07	5 <sup>af</sup>	1987,00	585,00	514,80	2,50
10	26-Jan-07	6 <sup>af</sup>	2095,00	290,00	255,20	2,35
11	27-Jan-07	Sáb.	700,00	0,00	0,00	0,70
12	28-Jan-07	Dom.	200,00	0,00	0,00	0,20
13	29-Jan-07	2 <sup>af</sup>	2336,00	565,00	497,20	2,83
14	30-Jan-07	3 <sup>af</sup>	2147,00	370,00	325,60	2,47
15	31-Jan-07	4 <sup>af</sup>	1343,00	285,00	250,80	1,59
16	1-Fev-07	5 <sup>af</sup>	1625,00	432,00	380,16	2,01
17	2-Fev-07	6 <sup>af</sup>	2449,00	282,00	248,16	2,70
18	3-Fev-07	Sáb.	900,00	0,00	0,00	0,90
19	4-Fev-07	Dom.	458,00	0,00	0,00	0,46
20	5-Fev-07	2 <sup>af</sup>	1703,00	562,00	494,56	2,20
21	6-Fev-07	3 <sup>af</sup>	1703,00	400,00	352,00	2,06
22	7-Fev-07	4 <sup>af</sup>	1786,00	285,00	250,80	2,04
23	8-Fev-07	5 <sup>af</sup>	1403,00	270,00	237,60	1,64
24	9-Fev-07	6 <sup>af</sup>	1691,00	415,00	365,20	2,06
25	10-Fev-07	Sáb.	956,00	0,00	0,00	0,96
26	11-Fev-07	Dom.	630,00	0,00	0,00	0,63
27	12-Fev-07	2 <sup>af</sup>	1363,00	540,00	475,20	1,84
28	13-Fev-07	3 <sup>af</sup>	2043,00	347,00	305,36	2,35
29	14-Fev-07	4 <sup>af</sup>	1233,00	254,00	223,52	1,46
30	15-Fev-07	5 <sup>af</sup>	1226,00	255,00	224,40	1,45
31	16-Fev-07	6 <sup>af</sup>	1841,00	146,00	128,48	1,97
32	17-Fev-07	Sáb.	764,00	0,00	0,00	0,76
33	18-Fev-07	Dom.	322,00	0,00	0,00	0,32
34	19-Fev-07	2 <sup>af</sup>	678,00	0,00	0,00	0,68
35	20-Fev-07	3 <sup>af</sup>	393,00	0,00	0,00	0,39
36	21-Fev-07	4 <sup>af</sup>	697,00	0,00	0,00	0,70
37	22-Fev-07	5 <sup>af</sup>	587,00	0,00	0,00	0,59
38	23-Fev-07	6 <sup>af</sup>	891,00	0,00	0,00	0,89
39	24-Fev-07	Sáb.	884,00	0,00	0,00	0,88
40	25-Fev-07	Dom.	375,00	0,00	0,00	0,38
41	26-Fev-07	2 <sup>af</sup>	1086,00	500,00	440,00	1,53
42	27-Fev-07	3 <sup>af</sup>	1354,00	0,00	0,00	1,35
43	28-Fev-07	4 <sup>af</sup>	555,00	0,00	0,00	0,56
44	1-Mar-07	5 <sup>af</sup>	1093,00	500,00	440,00	1,53
45	2-Mar-07	6 <sup>af</sup>	341,00	0,00	0,00	0,34
46	3-Mar-07	Sáb.	1202,00	0,00	0,00	1,20
47	4-Mar-07	Dom.	758,00	0,00	0,00	0,76
48	5-Mar-07	2 <sup>af</sup>	1181,00	500,00	440,00	1,62
49	6-Mar-07	3 <sup>af</sup>	899,00	0,00	0,00	0,90
50	7-Mar-07	4 <sup>af</sup>	632,00	0,00	0,00	0,63
51	8-Mar-07	5 <sup>af</sup>	1125,00	500,00	440,00	1,57
52	9-Mar-07	6 <sup>af</sup>	1815,00	0,00	0,00	1,82
53	10-Mar-07	Sáb.	132,00	0,00	0,00	0,13
54	11-Mar-07	Dom.	613,00	0,00	0,00	0,61

Dia			Consumo de água Q14 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q14 (L/dia)	Produção de soro Q14 (L/dia)	Produção de águas residuais Q14 (m <sup>3</sup> /dia)
55	12-Mar-07	2 <sup>af</sup>	1209,00	500,00	440,00	1,65
56	13-Mar-07	3 <sup>af</sup>	1021,00	0,00	0,00	1,02
57	14-Mar-07	4 <sup>af</sup>	423,00	0,00	0,00	0,42
58	15-Mar-07	5 <sup>af</sup>	1434,00	500,00	440,00	1,87
59	16-Mar-07	6 <sup>af</sup>	1154,00	0,00	0,00	1,15
60	17-Mar-07	Sáb.	346,00	0,00	0,00	0,35
61	18-Mar-07	Dom.	366,00	0,00	0,00	0,37
62	19-Mar-07	2 <sup>af</sup>	2607,00	500,00	440,00	3,05
63	20-Mar-07	3 <sup>af</sup>	1002,00	0,00	0,00	1,00
64	21-Mar-07	4 <sup>af</sup>	610,00	0,00	0,00	0,61
65	22-Mar-07	5 <sup>af</sup>	1248,00	500,00	440,00	1,69
66	23-Mar-07	6 <sup>af</sup>	1507,00	0,00	0,00	1,51
67	24-Mar-07	Sáb.	360,00	0,00	0,00	0,36
68	25-Mar-07	Dom.	245,00	0,00	0,00	0,25
69	26-Mar-07	2 <sup>af</sup>	311,00	500,00	440,00	0,75
70	27-Mar-07	3 <sup>af</sup>	2081,00	0,00	0,00	2,08
71	28-Mar-07	4 <sup>af</sup>	609,00	0,00	0,00	0,61
72	29-Mar-07	5 <sup>af</sup>	1174,00	500,00	440,00	1,61
73	30-Mar-07	6 <sup>af</sup>	1180,00	0,00	0,00	1,18
74	31-Mar-07	Sáb.	1300,00	0,00	0,00	1,30
75	1-Abr-07	Dom.	111,00	0,00	0,00	0,11
76	2-Abr-07	2 <sup>af</sup>	883,00	500,00	440,00	1,32
77	3-Abr-07	3 <sup>af</sup>	846,00	0,00	0,00	0,85
78	4-Abr-07	4 <sup>af</sup>	842,00	0,00	0,00	0,84
79	5-Abr-07	5 <sup>af</sup>	1076,00	500,00	440,00	1,52
80	6-Abr-07	6 <sup>af</sup>	1098,00	0,00	0,00	1,10
81	7-Abr-07	Sáb.	885,00	0,00	0,00	0,89
82	8-Abr-07	Dom.	459,00	0,00	0,00	0,46
83	9-Abr-07	2 <sup>af</sup>	389,00	500,00	440,00	0,83
84	10-Abr-07	3 <sup>af</sup>	1328,00	0,00	0,00	1,33
85	11-Abr-07	4 <sup>af</sup>	824,00	0,00	0,00	0,82
86	12-Abr-07	5 <sup>af</sup>	1202,00	500,00	440,00	1,64
87	13-Abr-07	6 <sup>af</sup>	2154,00	0,00	0,00	2,15
88	14-Abr-07	Sáb.	303,00	0,00	0,00	0,30
89	15-Abr-07	Dom.	145,00	0,00	0,00	0,15
90	16-Abr-07	2 <sup>af</sup>	1291,00	500,00	440,00	1,73
91	17-Abr-07	3 <sup>af</sup>	821,00	0,00	0,00	0,82
92	18-Abr-07	4 <sup>af</sup>	707,00	0,00	0,00	0,71
93	19-Abr-07	5 <sup>af</sup>	1250,00	500,00	440,00	1,69
94	20-Abr-07	6 <sup>af</sup>	1483,00	0,00	0,00	1,48
95	21-Abr-07	Sáb.	503,00	0,00	0,00	0,50
96	22-Abr-07	Dom.	471,00	0,00	0,00	0,47
97	23-Abr-07	2 <sup>af</sup>	1386,00	500,00	440,00	1,83
98	24-Abr-07	3 <sup>af</sup>	1143,00	0,00	0,00	1,14
99	25-Abr-07	4 <sup>af</sup>	211,00	0,00	0,00	0,21
100	26-Abr-07	5 <sup>af</sup>	1195,00	500,00	440,00	1,63
101	27-Abr-07	6 <sup>af</sup>	1394,00	0,00	0,00	1,39
102	28-Abr-07	Sáb.	367,00	0,00	0,00	0,37
103	29-Abr-07	Dom.	253,00	0,00	0,00	0,25
104	30-Abr-07	2 <sup>af</sup>	1725,00	500,00	440,00	2,17
105	1-Mai-07	3 <sup>af</sup>	1312,00	0,00	0,00	1,31
106	2-Mai-07	4 <sup>af</sup>	1200,00	0,00	0,00	1,20
107	3-Mai-07	5 <sup>af</sup>	1076,00	500,00	440,00	1,52
108	4-Mai-07	6 <sup>af</sup>	2304,00	0,00	0,00	2,30
109	5-Mai-07	Sáb.	250,00	0,00	0,00	0,25
110	6-Mai-07	Dom.	211,00	0,00	0,00	0,21

Dia		Consumo de água Q14 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q14 (L/dia)	Produção de soro Q14 (L/dia)	Produção de águas residuais Q14 (m <sup>3</sup> /dia)	
111	7-Mai-07	2 <sup>af</sup>	1637,00	500,00	440,00	2,08
112	8-Mai-07	3 <sup>af</sup>	1400,00	0,00	0,00	1,40
113	9-Mai-07	4 <sup>af</sup>	1200,00	0,00	0,00	1,20
114	10-Mai-07	5 <sup>af</sup>	1698,00	500,00	440,00	2,14
115	11-Mai-07	6 <sup>af</sup>	1098,00	0,00	0,00	1,10
116	12-Mai-07	Sáb.	390,00	0,00	0,00	0,39
117	13-Mai-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,50
118	14-Mai-07	2 <sup>af</sup>	1279,00	400,00	352,00	1,63
119	15-Mai-07	3 <sup>af</sup>	1353,00	0,00	0,00	1,35
120	16-Mai-07	4 <sup>af</sup>	1481,00	0,00	0,00	1,48
121	17-Mai-07	5 <sup>af</sup>	1460,00	400,00	352,00	1,81
122	18-Mai-07	6 <sup>af</sup>	1300,00	0,00	0,00	1,30
123	19-Mai-07	Sáb.	450,00	0,00	0,00	0,45
124	20-Mai-07	Dom.	177,00	0,00	0,00	0,18
125	21-Mai-07	2 <sup>af</sup>	2114,00	400,00	352,00	2,47
126	22-Mai-07	3 <sup>af</sup>	1308,00	0,00	0,00	1,31
127	23-Mai-07	4 <sup>af</sup>	1150,00	0,00	0,00	1,15
128	24-Mai-07	5 <sup>af</sup>	2107,00	400,00	352,00	2,46
129	25-Mai-07	6 <sup>af</sup>	1943,00	0,00	0,00	1,94
130	26-Mai-07	Sáb.	269,00	0,00	0,00	0,27
131	27-Mai-07	Dom.	230,00	0,00	0,00	0,23
132	28-Mai-07	2 <sup>af</sup>	2200,00	400,00	352,00	2,55
133	29-Mai-07	3 <sup>af</sup>	798,00	0,00	0,00	0,80
134	30-Mai-07	4 <sup>af</sup>	579,00	0,00	0,00	0,58
135	31-Mai-07	5 <sup>af</sup>	942,00	400,00	352,00	1,29
136	1-Jun-07	6 <sup>af</sup>	2013,00	0,00	0,00	2,01
137	2-Jun-07	Sáb.	926,00	0,00	0,00	0,93
138	3-Jun-07	Dom.	523,00	0,00	0,00	0,52
139	4-Jun-07	2 <sup>af</sup>	1363,00	400,00	352,00	1,72
140	5-Jun-07	3 <sup>af</sup>	780,00	0,00	0,00	0,78
141	6-Jun-07	4 <sup>af</sup>	1500,00	400,00	352,00	1,85
142	7-Jun-07	5 <sup>af</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00
143	8-Jun-07	6 <sup>af</sup>	1800,00	0,00	0,00	1,80
144	9-Jun-07	Sáb.	700,00	0,00	0,00	0,70
145	10-Jun-07	Dom.	858,00	0,00	0,00	0,86
146	11-Jun-07	2 <sup>af</sup>	1581,00	400,00	352,00	1,93
147	12-Jun-07	3 <sup>af</sup>	809,00	0,00	0,00	0,81
148	13-Jun-07	4 <sup>af</sup>	570,00	0,00	0,00	0,57
149	14-Jun-07	5 <sup>af</sup>	1002,00	400,00	352,00	1,35
150	15-Jun-07	6 <sup>af</sup>	1309,00	0,00	0,00	1,31
151	16-Jun-07	Sáb.	860,00	0,00	0,00	0,86
152	17-Jun-07	Dom.	445,00	0,00	0,00	0,44
153	18-Jun-07	2 <sup>af</sup>	708,00	400,00	352,00	1,06
154	19-Jun-07	3 <sup>af</sup>	543,00	0,00	0,00	0,54
155	20-Jun-07	4 <sup>af</sup>	1096,00	0,00	0,00	1,10
156	21-Jun-07	5 <sup>af</sup>	1157,00	400,00	352,00	1,51
157	22-Jun-07	6 <sup>af</sup>	828,00	0,00	0,00	0,83
158	23-Jun-07	Sáb.	656,00	0,00	0,00	0,66
159	24-Jun-07	Dom.	446,00	0,00	0,00	0,45
160	25-Jun-07	2 <sup>af</sup>	976,00	400,00	352,00	1,33
161	26-Jun-07	3 <sup>af</sup>	793,00	0,00	0,00	0,79
162	27-Jun-07	4 <sup>af</sup>	621,00	0,00	0,00	0,62
163	28-Jun-07	5 <sup>af</sup>	1310,00	400,00	352,00	1,66
164	29-Jun-07	6 <sup>af</sup>	1223,00	0,00	0,00	1,22
165	30-Jun-07	Sáb.	877,00	0,00	0,00	0,88
166	1-Jul-07	Dom.	400,00	0,00	0,00	0,40



	<b>Dia</b>		<b>Consumo de água Q14 (L/dia)</b>	<b>Leite de ovelha laborado Q14 (L/dia)</b>	<b>Produção de soro Q14 (L/dia)</b>	<b>Produção de águas residuais Q14 (m<sup>3</sup>/dia)</b>
167	2-Jul-07	2ªf	1084,00	400,00	352,00	1,44
168	3-Jul-07	3ªf	608,00	0,00	0,00	0,61
169	4-Jul-07	4ªf	884,00	0,00	0,00	0,88
170	5-Jul-07	5ªf	1125,00	400,00	352,00	1,48
171	6-Jul-07	6ªf	1303,00	0,00	0,00	1,30
172	7-Jul-07	Sáb.	1040,00	0,00	0,00	1,04
173	8-Jul-07	Dom.	645,00	0,00	0,00	0,65
174	9-Jul-07	2ªf	1524,00	400,00	352,00	1,88
175	10-Jul-07	3ªf	937,00	0,00	0,00	0,94
176	11-Jul-07	4ªf	958,00	0,00	0,00	0,96
177	12-Jul-07	5ªf	1440,00	300,00	264,00	1,70
178	13-Jul-07	6ªf	755,00	0,00	0,00	0,76
179	14-Jul-07	Sáb.	978,00	0,00	0,00	0,98
180	15-Jul-07	Dom.	465,00	0,00	0,00	0,47
181	16-Jul-07	2ªf	1276,00	300,00	264,00	1,54
182	17-Jul-07	3ªf	565,00	0,00	0,00	0,56
183	18-Jul-07	4ªf	1140,00	0,00	0,00	1,14
184	19-Jul-07	5ªf	1377,00	300,00	264,00	1,64
185	20-Jul-07	6ªf	1182,00	0,00	0,00	1,18
186	21-Jul-07	Sáb.	1118,00	0,00	0,00	1,12
187	22-Jul-07	Dom.	860,00	0,00	0,00	0,86
188	23-Jul-07	2ªf	1019,00	300,00	264,00	1,28
189	24-Jul-07	3ªf	1047,00	0,00	0,00	1,05
190	25-Jul-07	4ªf	560,00	0,00	0,00	0,56
191	26-Jul-07	5ªf	1000,00	300,00	264,00	1,26
192	27-Jul-07	6ªf	1819,00	0,00	0,00	1,82
193	28-Jul-07	Sáb.	768,00	0,00	0,00	0,77
194	29-Jul-07	Dom.	878,00	0,00	0,00	0,88
195	30-Jul-07	2ªf	1634,00	300,00	264,00	1,90
196	31-Jul-07	3ªf	791,00	0,00	0,00	0,79
197	1-Ago-07	4ªf	655,00	0,00	0,00	0,66
198	2-Ago-07	5ªf	948,00	300,00	264,00	1,21
199	3-Ago-07	6ªf	1160,00	0,00	0,00	1,16
200	4-Ago-07	Sáb.	1031,00	0,00	0,00	1,03
201	5-Ago-07	Dom.	400,00	0,00	0,00	0,40
202	6-Ago-07	2ªf	1353,00	300,00	264,00	1,62
203	7-Ago-07	3ªf	719,00	0,00	0,00	0,72
204	8-Ago-07	4ªf	537,00	0,00	0,00	0,54
205	9-Ago-07	5ªf	1405,00	300,00	264,00	1,67
206	10-Ago-07	6ªf	722,00	0,00	0,00	0,72
207	11-Ago-07	Sáb.	429,00	0,00	0,00	0,43
208	12-Ago-07	Dom.	227,00	0,00	0,00	0,23
209	13-Ago-07	2ªf	343,00	0,00	0,00	0,34
210	14-Ago-07	3ªf	440,00	0,00	0,00	0,44
211	15-Ago-07	4ªf	338,00	0,00	0,00	0,34
212	16-Ago-07	5ªf	411,00	0,00	0,00	0,41
213	17-Ago-07	6ªf	367,00	0,00	0,00	0,37
214	18-Ago-07	Sáb.	212,00	0,00	0,00	0,21
215	19-Ago-07	Dom.	344,00	0,00	0,00	0,34
216	20-Ago-07	2ªf	1073,00	300,00	264,00	1,34
217	21-Ago-07	3ªf	1188,00	0,00	0,00	1,19
218	22-Ago-07	4ªf	718,00	0,00	0,00	0,72
219	23-Ago-07	5ªf	949,00	300,00	264,00	1,21
220	24-Ago-07	6ªf	1891,00	0,00	0,00	1,89
221	25-Ago-07	Sáb.	423,00	0,00	0,00	0,42
222	26-Ago-07	Dom.	566,00	0,00	0,00	0,57

	Dia		Consumo de água Q14 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q14 (L/dia)	Produção de soro Q14 (L/dia)	Produção de águas residuais Q14 (m <sup>3</sup> /dia)
223	27-Ago-07	2ªf	1090,00	300,00	264,00	1,35
224	28-Ago-07	3ªf	1200,00	0,00	0,00	1,20
225	29-Ago-07	4ªf	533,00	0,00	0,00	0,53
226	30-Ago-07	5ªf	1067,00	300,00	264,00	1,33
227	31-Ago-07	6ªf	2200,00	0,00	0,00	2,20
228	1-Set-07	Sáb.	456,00	0,00	0,00	0,46
229	2-Set-07	Dom.	754,00	0,00	0,00	0,75
230	3-Set-07	2ªf	1272,00	300,00	264,00	1,54
231	4-Set-07	3ªf	2084,00	0,00	0,00	2,08
232	5-Set-07	4ªf	558,00	0,00	0,00	0,56
233	6-Set-07	5ªf	883,00	300,00	264,00	1,15
234	7-Set-07	6ªf	1233,00	0,00	0,00	1,23
235	8-Set-07	Sáb.	625,00	0,00	0,00	0,63
236	9-Set-07	Dom.	545,00	0,00	0,00	0,55
237	10-Set-07	2ªf	1043,00	300,00	264,00	1,31
238	11-Set-07	3ªf	660,00	0,00	0,00	0,66
239	12-Set-07	4ªf	512,00	0,00	0,00	0,51
240	13-Set-07	5ªf	990,00	300,00	264,00	1,25
241	14-Set-07	6ªf	555,00	0,00	0,00	0,56
242	15-Set-07	Sáb.	790,00	0,00	0,00	0,79
243	16-Set-07	Dom.	450,00	0,00	0,00	0,45
244	17-Set-07	2ªf	1020,00	300,00	264,00	1,28
245	18-Set-07	3ªf	591,00	0,00	0,00	0,59
246	19-Set-07	4ªf	511,00	0,00	0,00	0,51
247	20-Set-07	5ªf	1026,00	300,00	264,00	1,29
248	21-Set-07	6ªf	1187,00	0,00	0,00	1,19
249	22-Set-07	Sáb.	796,00	0,00	0,00	0,80
250	23-Set-07	Dom.	555,00	0,00	0,00	0,55
251	24-Set-07	2ªf	967,00	300,00	264,00	1,23
252	25-Set-07	3ªf	978,00	0,00	0,00	0,98
253	26-Set-07	4ªf	470,00	0,00	0,00	0,47
254	27-Set-07	5ªf	855,00	300,00	264,00	1,12
255	28-Set-07	6ªf	1148,00	0,00	0,00	1,15
256	29-Set-07	Sáb.	844,00	0,00	0,00	0,84
257	30-Set-07	Dom.	748,00	0,00	0,00	0,75
258	1-Out-07	2ªf	936,00	0,00	0,00	0,94
259	2-Out-07	3ªf	647,00	300,00	264,00	0,91
260	3-Out-07	4ªf	995,00	0,00	0,00	0,99
261	4-Out-07	5ªf	1084,00	300,00	264,00	1,35
262	5-Out-07	6ªf	829,00	0,00	0,00	0,83
263	6-Out-07	Sáb.	702,00	0,00	0,00	0,70
264	7-Out-07	Dom.	425,00	0,00	0,00	0,43
265	8-Out-07	2ªf	1010,00	400,00	352,00	1,36
266	9-Out-07	3ªf	768,00	0,00	0,00	0,77
267	10-Out-07	4ªf	364,00	0,00	0,00	0,36
268	11-Out-07	5ªf	1110,00	300,00	264,00	1,37
269	12-Out-07	6ªf	1194,00	0,00	0,00	1,19
270	13-Out-07	Sáb.	920,00	0,00	0,00	0,92
271	14-Out-07	Dom.	565,00	0,00	0,00	0,56
272	15-Out-07	2ªf	1067,00	400,00	352,00	1,42
273	16-Out-07	3ªf	849,00	0,00	0,00	0,85
274	17-Out-07	4ªf	555,00	0,00	0,00	0,56
275	18-Out-07	5ªf	539,00	0,00	0,00	0,54
276	19-Out-07	6ªf	961,00	0,00	0,00	0,96
277	20-Out-07	Sáb.	961,00	0,00	0,00	0,96
278	21-Out-07	Dom.	414,00	0,00	0,00	0,41

	Dia		Consumo de água Q14 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q14 (L/dia)	Produção de soro Q14 (L/dia)	Produção de águas residuais Q14 (m <sup>3</sup> /dia)
279	22-Out-07	2ªf	1244,00	600,00	528,00	1,77
280	23-Out-07	3ªf	1758,00	200,00	176,00	1,93
281	24-Out-07	4ªf	877,00	0,00	0,00	0,88
282	25-Out-07	5ªf	758,00	0,00	0,00	0,76
283	26-Out-07	6ªf	600,00	0,00	0,00	0,60
284	27-Out-07	Sáb.	1206,00	0,00	0,00	1,21
285	28-Out-07	Dom.	566,00	0,00	0,00	0,57
286	29-Out-07	2ªf	1012,00	600,00	528,00	1,54
287	30-Out-07	3ªf	1071,00	200,00	176,00	1,25
288	31-Out-07	4ªf	1686,00	510,00	448,80	2,13
289	1-Nov-07	5ªf	0,00	0,00	0,00	0,00
290	2-Nov-07	6ªf	637,00	0,00	0,00	0,64
291	3-Nov-07	Sáb.	821,00	0,00	0,00	0,82
292	4-Nov-07	Dom.	566,00	0,00	0,00	0,57
293	5-Nov-07	2ªf	1232,00	500,00	440,00	1,67
294	6-Nov-07	3ªf	1049,00	300,00	264,00	1,31
295	7-Nov-07	4ªf	682,00	100,00	88,00	0,77
296	8-Nov-07	5ªf	552,00	0,00	0,00	0,55
297	9-Nov-07	6ªf	648,00	0,00	0,00	0,65
298	10-Nov-07	Sáb.	911,00	0,00	0,00	0,91
299	11-Nov-07	Dom.	390,00	0,00	0,00	0,39
300	12-Nov-07	2ªf	981,00	500,00	440,00	1,42
301	13-Nov-07	3ªf	945,00	250,00	220,00	1,17
302	14-Nov-07	4ªf	1118,00	250,00	220,00	1,34
303	15-Nov-07	5ªf	1002,00	0,00	0,00	1,00
304	16-Nov-07	6ªf	667,00	0,00	0,00	0,67
305	17-Nov-07	Sáb.	1020,00	0,00	0,00	1,02
306	18-Nov-07	Dom.	565,00	0,00	0,00	0,56
307	19-Nov-07	2ªf	988,00	500,00	440,00	1,43
308	20-Nov-07	3ªf	959,00	250,00	220,00	1,18
309	21-Nov-07	4ªf	987,00	250,00	220,00	1,21
310	22-Nov-07	5ªf	795,00	0,00	0,00	0,80
311	23-Nov-07	6ªf	890,00	0,00	0,00	0,89
312	24-Nov-07	Sáb.	735,00	0,00	0,00	0,73
313	25-Nov-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,50
314	26-Nov-07	2ªf	1133,00	500,00	440,00	1,57
315	27-Nov-07	3ªf	736,00	0,00	0,00	0,74
316	28-Nov-07	4ªf	898,00	0,00	0,00	0,90
317	29-Nov-07	5ªf	817,00	0,00	0,00	0,82
318	30-Nov-07	6ªf	839,00	0,00	0,00	0,84
319	1-Dez-07	Sáb.	753,00	0,00	0,00	0,75
320	2-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
321	3-Dez-07	2ªf	973,00	500,00	440,00	1,41
322	4-Dez-07	3ªf	700,00	0,00	0,00	0,70
323	5-Dez-07	4ªf	404,00	0,00	0,00	0,40
324	6-Dez-07	5ªf	503,00	0,00	0,00	0,50
325	7-Dez-07	6ªf	763,00	0,00	0,00	0,76
326	8-Dez-07	Sáb.	593,00	0,00	0,00	0,59
327	9-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00
328	10-Dez-07	2ªf	1121,00	500,00	440,00	1,56
329	11-Dez-07	3ªf	657,00	0,00	0,00	0,66
330	12-Dez-07	4ªf	559,00	0,00	0,00	0,56
331	13-Dez-07	5ªf	762,00	0,00	0,00	0,76
332	14-Dez-07	6ªf	850,00	0,00	0,00	0,85
333	15-Dez-07	Sáb.	760,00	0,00	0,00	0,76
334	16-Dez-07	Dom.	551,00	0,00	0,00	0,55

Dia			Consumo de água Q14 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q14 (L/dia)	Produção de soro Q14 (L/dia)	Produção de águas residuais Q14 (m <sup>3</sup> /dia)
335	17-Dez-07	2ªf	1244,00	500,00	440,00	1,68
336	18-Dez-07	3ªf	596,00	0,00	0,00	0,60
337	19-Dez-07	4ªf	406,00	0,00	0,00	0,41
338	20-Dez-07	5ªf	721,00	0,00	0,00	0,72
339	21-Dez-07	6ªf	656,00	0,00	0,00	0,66
340	22-Dez-07	Sáb.	588,00	0,00	0,00	0,59
341	23-Dez-07	Dom.	355,00	0,00	0,00	0,36
342	24-Dez-07	2ªf	1609,00	500,00	440,00	2,05
343	25-Dez-07	3ªf	1454,00	0,00	0,00	1,45
344	26-Dez-07	4ªf	831,00	0,00	0,00	0,83
345	27-Dez-07	5ªf	833,00	0,00	0,00	0,83
346	28-Dez-07	6ªf	747,00	0,00	0,00	0,75
347	29-Dez-07	Sáb.	1030,00	0,00	0,00	1,03
348	30-Dez-07	Dom.	564,00	0,00	0,00	0,56
349	31-Dez-07	2ªf	1454,00	500,00	440,00	1,89
350	1-Jan-08	3ªf	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>			<b>331854,00</b>	<b>42760,00</b>	<b>37628,80</b>	<b>369,48</b>

**Tabela 15 - Consumo de Água, leite laborado, produção de soro e produção de águas residuais na Queijaria 15**

Dia			Consumo de água Q15 (L/dia)	Leite laborado Q15 (L/dia)			Produção de soro Q15 (L/dia)	Produção de águas residuais Q15 (m <sup>3</sup> /dia)
				Vaca	Ovelha	Total		
1	15-Jan-07	2 <sup>af</sup>	4700,00	3010,00	536,00	3546,00	3301,08	8,00
2	16-Jan-07	3 <sup>af</sup>	5000,00	1595,00	0,00	1595,00	1499,30	6,50
3	17-Jan-07	4 <sup>af</sup>	3800,00	1750,00	265,00	2015,00	1878,20	5,68
4	18-Jan-07	5 <sup>af</sup>	2000,00	1500,00	0,00	1500,00	1410,00	3,41
5	19-Jan-07	6 <sup>af</sup>	7700,00	1860,00	565,00	2425,00	2245,60	9,95
6	22-Jan-07	2 <sup>af</sup>	5400,00	3620,00	775,00	4395,00	4084,80	9,48
7	23-Jan-07	3 <sup>af</sup>	3800,00	1050,00	0,00	1050,00	987,00	4,79
8	24-Jan-07	4 <sup>af</sup>	5300,00	1500,00	230,00	1730,00	1612,40	6,91
9	25-Jan-07	5 <sup>af</sup>	3300,00	2050,00	0,00	2050,00	1927,00	5,23
10	26-Jan-07	6 <sup>af</sup>	5400,00	1500,00	670,00	2170,00	1999,60	7,40
11	27-Jan-07	Sáb.	2700,00	1215,00	0,00	1215,00	1142,10	3,84
12	28-Jan-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50
13	29-Jan-07	2 <sup>af</sup>	5000,00	3065,00	776,00	3841,00	3563,98	8,56
14	30-Jan-07	3 <sup>af</sup>	4300,00	1100,00	0,00	1100,00	1034,00	5,33
15	31-Jan-07	4 <sup>af</sup>	5100,00	1515,00	245,00	1760,00	1639,70	6,74
16	1-Fev-07	5 <sup>af</sup>	5400,00	1245,00	0,00	1245,00	1170,30	6,57
17	2-Fev-07	6 <sup>af</sup>	4600,00	1735,00	718,00	2453,00	2262,74	6,86
18	3-Fev-07	Sáb.	1000,00	1230,00	0,00	1230,00	1156,20	2,16
19	4-Fev-07	Dom.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
20	5-Fev-07	2 <sup>af</sup>	5000,00	2085,00	365,00	2450,00	2281,10	7,28
21	6-Fev-07	3 <sup>af</sup>	5000,00	1115,00	0,00	1115,00	1048,10	6,05
22	7-Fev-07	4 <sup>af</sup>	3500,00	1630,00	240,00	1870,00	1743,40	5,24
23	8-Fev-07	5 <sup>af</sup>	3300,00	1770,00	0,00	1770,00	1663,80	4,96
24	9-Fev-07	6 <sup>af</sup>	3600,00	1230,00	755,00	1985,00	1820,60	5,42
25	10-Fev-07	Sáb.	3100,00	1235,00	0,00	1235,00	1160,90	4,26
26	11-Fev-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50
27	12-Fev-07	2 <sup>af</sup>	4800,00	2025,00	621,00	2646,00	2449,98	7,25
28	13-Fev-07	3 <sup>af</sup>	2300,00	1150,00	0,00	1150,00	1081,00	3,38
29	14-Fev-07	4 <sup>af</sup>	2300,00	1975,00	265,00	2240,00	2089,70	4,39
30	15-Fev-07	5 <sup>af</sup>	3500,00	1650,00	0,00	1650,00	1551,00	5,05
31	16-Fev-07	6 <sup>af</sup>	2500,00	1760,00	263,00	2023,00	1885,84	4,39
32	17-Fev-07	Sáb.	2100,00	1250,00	0,00	1250,00	1175,00	3,27
33	18-Fev-07	Dom.	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30
34	19-Fev-07	2 <sup>af</sup>	4900,00	2510,00	638,00	3148,00	2920,84	7,82
35	20-Fev-07	3 <sup>af</sup>	3800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,80
36	21-Fev-07	4 <sup>af</sup>	4300,00	2470,00	245,00	2715,00	2537,40	6,84
37	22-Fev-07	5 <sup>af</sup>	2600,00	1600,00	0,00	1600,00	1504,00	4,10
38	23-Fev-07	6 <sup>af</sup>	5200,00	1460,00	484,00	1944,00	1798,32	7,00
39	24-Fev-07	Sáb.	1400,00	1245,00	0,00	1245,00	1170,30	2,57
40	25-Fev-07	Dom.	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30
41	26-Fev-07	2 <sup>af</sup>	5300,00	2440,00	621,00	3061,00	2840,08	8,14
42	27-Fev-07	3 <sup>af</sup>	2300,00	1120,00	0,00	1120,00	1052,80	3,35
43	28-Fev-07	4 <sup>af</sup>	2200,00	2430,00	243,00	2673,00	2498,04	4,70
44	1-Mar-07	5 <sup>af</sup>	3500,00	1650,00	0,00	1650,00	1551,00	5,05
45	2-Mar-07	6 <sup>af</sup>	4800,00	1875,00	518,00	2393,00	2218,34	7,02
46	3-Mar-07	Sáb.	2000,00	1220,00	0,00	1220,00	1146,80	3,15
47	4-Mar-07	Dom.	200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20
48	5-Mar-07	2 <sup>af</sup>	4300,00	2380,00	572,00	2952,00	2740,56	7,04
49	6-Mar-07	3 <sup>af</sup>	3300,00	1140,00	0,00	1140,00	1071,60	4,37
50	7-Mar-07	4 <sup>af</sup>	3900,00	2400,00	236,00	2636,00	2463,68	6,36

Dia			Consumo de água Q15 (L/dia)	Leite laborado Q15 (L/dia)			Produção de soro Q15 (L/dia)	Produção de águas residuais Q15 (m³/dia)
				Vaca	Ovelha	Total		
51	8-Mar-07	5ªf	3900,00	1920,00	0,00	1920,00	1804,80	5,70
52	9-Mar-07	6ªf	3300,00	1260,00	488,00	1748,00	1613,84	4,91
53	10-Mar-07	Sáb.	1200,00	1210,00	0,00	1210,00	1137,40	2,34
54	11-Mar-07	Dom.	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10
55	12-Mar-07	2ªf	4300,00	1990,00	610,00	2600,00	2407,40	6,71
56	13-Mar-07	3ªf	6900,00	1200,00	0,00	1200,00	1128,00	8,03
57	14-Mar-07	4ªf	2700,00	2055,00	230,00	2285,00	2134,10	4,83
58	15-Mar-07	5ªf	4600,00	1900,00	0,00	1900,00	1786,00	6,39
59	16-Mar-07	6ªf	5100,00	1400,00	480,00	1880,00	1738,40	6,84
60	17-Mar-07	Sáb.	2400,00	1210,00	0,00	1210,00	1137,40	3,54
61	18-Mar-07	Dom.	200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20
62	19-Mar-07	2ªf	5400,00	1920,00	340,00	2260,00	2104,00	7,50
63	20-Mar-07	3ªf	4500,00	1460,00	0,00	1460,00	1372,40	5,87
64	21-Mar-07	4ªf	3600,00	2200,00	238,00	2438,00	2277,44	5,88
65	22-Mar-07	5ªf	3800,00	1760,00	0,00	1760,00	1654,40	5,45
66	23-Mar-07	6ªf	5600,00	1250,00	236,00	1486,00	1382,68	6,98
67	24-Mar-07	Sáb.	1900,00	740,00	0,00	740,00	695,60	2,60
68	25-Mar-07	Dom.	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10
69	26-Mar-07	2ªf	5200,00	2260,00	347,00	2607,00	2429,76	7,63
70	27-Mar-07	3ªf	3600,00	1575,00	0,00	1575,00	1480,50	5,08
71	28-Mar-07	4ªf	4700,00	1010,00	233,00	1243,00	1154,44	5,85
72	29-Mar-07	5ªf	4900,00	1540,00	0,00	1540,00	1447,60	6,35
73	30-Mar-07	6ªf	5400,00	1200,00	228,00	1428,00	1328,64	6,73
74	31-Mar-07	Sáb.	2300,00	705,00	0,00	705,00	662,70	2,96
75	1-Abr-07	Dom.	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10
76	2-Abr-07	2ªf	5600,00	2260,00	325,00	2585,00	2410,40	8,01
77	3-Abr-07	3ªf	5200,00	1075,00	0,00	1075,00	1010,50	6,21
78	4-Abr-07	4ªf	3800,00	1500,00	220,00	1720,00	1603,60	5,40
79	5-Abr-07	5ªf	4400,00	1780,00	0,00	1780,00	1673,20	6,07
80	6-Abr-07	6ªf	4300,00	1720,00	222,00	1942,00	1812,16	6,11
81	7-Abr-07	Sáb.	2700,00	1400,00	0,00	1400,00	1316,00	4,02
82	8-Abr-07	Dom.	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10
83	9-Abr-07	2ªf	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50
84	10-Abr-07	3ªf	4100,00	2460,00	315,00	2775,00	2589,60	6,69
85	11-Abr-07	4ªf	6100,00	1050,00	218,00	1268,00	1178,84	7,28
86	12-Abr-07	5ªf	5100,00	1700,00	0,00	1700,00	1598,00	6,70
87	13-Abr-07	6ªf	3500,00	1200,00	225,00	1425,00	1326,00	4,83
88	14-Abr-07	Sáb.	2900,00	710,00	0,00	710,00	667,40	3,57
89	15-Abr-07	Dom.	200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20
90	16-Abr-07	2ªf	5400,00	2360,00	316,00	2676,00	2496,48	7,90
91	17-Abr-07	3ªf	3500,00	1080,00	0,00	1080,00	1015,20	4,52
92	18-Abr-07	4ªf	3900,00	1700,00	205,00	1905,00	1778,40	5,68
93	19-Abr-07	5ªf	5500,00	1090,00	0,00	1090,00	1024,60	6,52
94	20-Abr-07	6ªf	3200,00	1700,00	200,00	1900,00	1774,00	4,97
95	21-Abr-07	Sáb.	800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80
96	22-Abr-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
97	23-Abr-07	2ªf	5600,00	2760,00	312,00	3072,00	2868,96	8,47
98	24-Abr-07	3ªf	3600,00	2060,00	0,00	2060,00	1936,40	5,54
99	25-Abr-07	4ªf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
100	26-Abr-07	5ªf	6100,00	2795,00	185,00	2980,00	2790,10	8,89
101	27-Abr-07	6ªf	3100,00	700,00	175,00	875,00	812,00	3,91
102	28-Abr-07	Sáb.	2100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,10

Dia			Consumo de água Q15 (L/dia)	Leite laborado Q15 (L/dia)			Produção de soro Q15 (L/dia)	Produção de águas residuais Q15 (m³/dia)
				Vaca	Ovelha	Total		
103	29-Abr-07	Dom.	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10
104	30-Abr-07	2ªf	4400,00	2780,00	250,00	3030,00	2833,20	7,23
105	1-Mai-07	3ªf	4300,00	1700,00	0,00	1700,00	1598,00	5,90
106	2-Mai-07	4ªf	3900,00	2760,00	168,00	2928,00	2742,24	6,64
107	3-Mai-07	5ªf	4500,00	1030,00	0,00	1030,00	968,20	5,47
108	4-Mai-07	6ªf	4300,00	1700,00	160,00	1860,00	1738,80	6,04
109	5-Mai-07	Sáb.	400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40
110	6-Mai-07	Dom.	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10
111	7-Mai-07	2ªf	4100,00	2760,00	230,00	2990,00	2796,80	6,90
112	8-Mai-07	3ªf	2300,00	2060,00	0,00	2060,00	1936,40	4,24
113	9-Mai-07	4ªf	2500,00	715,00	145,00	860,00	799,70	3,30
114	10-Mai-07	5ªf	4600,00	2065,00	0,00	2065,00	1941,10	6,54
115	11-Mai-07	6ªf	3500,00	710,00	138,00	848,00	788,84	4,29
116	12-Mai-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50
117	13-Mai-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
118	14-Mai-07	2ªf	5500,00	2770,00	208,00	2978,00	2786,84	8,29
119	15-Mai-07	3ªf	5600,00	1060,00	0,00	1060,00	996,40	6,60
120	16-Mai-07	4ªf	3300,00	1720,00	215,00	1935,00	1806,00	5,11
121	17-Mai-07	5ªf	2500,00	1070,00	0,00	1070,00	1005,80	3,51
122	18-Mai-07	6ªf	4100,00	1730,00	220,00	1950,00	1819,80	5,92
123	19-Mai-07	Sáb.	200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20
124	20-Mai-07	Dom.	200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20
125	21-Mai-07	2ªf	5300,00	2770,00	195,00	2965,00	2775,40	8,08
126	22-Mai-07	3ªf	4800,00	2060,00	0,00	2060,00	1936,40	6,74
127	23-Mai-07	4ªf	3700,00	700,00	130,00	830,00	772,40	4,47
128	24-Mai-07	5ªf	4600,00	2060,00	0,00	2060,00	1936,40	6,54
129	25-Mai-07	6ªf	3600,00	1400,00	135,00	1535,00	1434,80	5,03
130	26-Mai-07	Sáb.	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10
131	27-Mai-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
132	28-Mai-07	2ªf	5000,00	2760,00	215,00	2975,00	2783,60	7,78
133	29-Mai-07	3ªf	4800,00	1090,00	0,00	1090,00	1024,60	5,82
134	30-Mai-07	4ªf	3200,00	1720,00	133,00	1853,00	1733,84	4,93
135	31-Mai-07	5ªf	3600,00	1100,00	0,00	1100,00	1034,00	4,63
136	1-Jun-07	6ªf	3000,00	1720,00	128,00	1848,00	1729,44	4,73
137	2-Jun-07	Sáb.	2100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,10
138	3-Jun-07	Dom.	200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20
139	4-Jun-07	2ªf	4100,00	3070,00	185,00	3255,00	3048,60	7,15
140	5-Jun-07	3ªf	4000,00	2085,00	0,00	2085,00	1959,90	5,96
141	6-Jun-07	4ªf	4500,00	725,00	120,00	845,00	787,10	5,29
142	7-Jun-07	5ªf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
143	8-Jun-07	6ªf	4800,00	2080,00	120,00	2200,00	2060,80	6,86
144	9-Jun-07	Sáb.	1000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
145	10-Jun-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
146	11-Jun-07	2ªf	4400,00	2785,00	188,00	2973,00	2783,34	7,18
147	12-Jun-07	3ªf	4900,00	1080,00	0,00	1080,00	1015,20	5,92
148	13-Jun-07	4ªf	3300,00	1710,00	125,00	1835,00	1717,40	5,02
149	14-Jun-07	5ªf	3300,00	1085,00	0,00	1085,00	1019,90	4,32
150	15-Jun-07	6ªf	4400,00	1710,00	130,00	1840,00	1721,80	6,12
151	16-Jun-07	Sáb.	4700,00	710,00	0,00	710,00	667,40	5,37
152	17-Jun-07	Dom.	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30
153	18-Jun-07	2ªf	4500,00	2760,00	188,00	2948,00	2759,84	7,26
154	19-Jun-07	3ªf	4300,00	1720,00	0,00	1720,00	1616,80	5,92

Dia			Consumo de água Q15 (L/dia)	Leite laborado Q15 (L/dia)			Produção de soro Q15 (L/dia)	Produção de águas residuais Q15 (m³/dia)
				Vaca	Ovelha	Total		
155	20-Jun-07	4ªf	4200,00	1075,00	120,00	1195,00	1116,10	5,32
156	21-Jun-07	5ªf	4200,00	1785,00	0,00	1785,00	1677,90	5,88
157	22-Jun-07	6ªf	3200,00	1720,00	113,00	1833,00	1716,24	4,92
158	23-Jun-07	Sáb.	3100,00	1050,00	0,00	1050,00	987,00	4,09
159	24-Jun-07	Dom.	1500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50
160	25-Jun-07	2ªf	4300,00	2760,00	145,00	2905,00	2722,00	7,02
161	26-Jun-07	3ªf	2800,00	1435,00	0,00	1435,00	1348,90	4,15
162	27-Jun-07	4ªf	3600,00	2070,00	120,00	2190,00	2051,40	5,65
163	28-Jun-07	5ªf	4000,00	1095,00	0,00	1095,00	1029,30	5,03
164	29-Jun-07	6ªf	4900,00	2075,00	120,00	2195,00	2056,10	6,96
165	30-Jun-07	Sáb.	3000,00	725,00	0,00	725,00	681,50	3,68
166	1-Jul-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50
167	2-Jul-07	2ªf	5100,00	2850,00	130,00	2980,00	2793,40	7,89
168	3-Jul-07	3ªf	4300,00	2440,00	0,00	2440,00	2293,60	6,59
169	4-Jul-07	4ªf	4100,00	735,00	120,00	855,00	796,50	4,90
170	5-Jul-07	5ªf	4800,00	2840,00	0,00	2840,00	2669,60	7,47
171	6-Jul-07	6ªf	4300,00	1725,00	120,00	1845,00	1727,10	6,03
172	7-Jul-07	Sáb.	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30
173	8-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
174	9-Jul-07	2ªf	4900,00	2750,00	120,00	2870,00	2690,60	7,59
175	10-Jul-07	3ªf	3000,00	1100,00	0,00	1100,00	1034,00	4,03
176	11-Jul-07	4ªf	4800,00	2080,00	80,00	2160,00	2025,60	6,83
177	12-Jul-07	5ªf	3600,00	1080,00	0,00	1080,00	1015,20	4,62
178	13-Jul-07	6ªf	4600,00	2080,00	80,00	2160,00	2025,60	6,63
179	14-Jul-07	Sáb.	700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,70
180	15-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
181	16-Jul-07	2ªf	5200,00	3230,00	80,00	3310,00	3106,60	8,31
182	17-Jul-07	3ªf	4600,00	2470,00	0,00	2470,00	2321,80	6,92
183	18-Jul-07	4ªf	3900,00	740,00	80,00	820,00	766,00	4,67
184	19-Jul-07	5ªf	4000,00	2440,00	0,00	2440,00	2293,60	6,29
185	20-Jul-07	6ªf	3500,00	730,00	0,00	730,00	686,20	4,19
186	21-Jul-07	Sáb.	800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80
187	22-Jul-07	Dom.	400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40
188	23-Jul-07	2ªf	5100,00	2850,00	0,00	2850,00	2679,00	7,78
189	24-Jul-07	3ªf	4700,00	1065,00	0,00	1065,00	1001,10	5,70
190	25-Jul-07	4ªf	3700,00	1000,00	0,00	1000,00	940,00	4,64
191	26-Jul-07	5ªf	4500,00	1850,00	0,00	1850,00	1739,00	6,24
192	27-Jul-07	6ªf	3900,00	1000,00	0,00	1000,00	940,00	4,84
193	28-Jul-07	Sáb.	200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20
194	29-Jul-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
195	30-Jul-07	2ªf	5000,00	2840,00	0,00	2840,00	2669,60	7,67
196	31-Jul-07	3ªf	3600,00	1830,00	0,00	1830,00	1720,20	5,32
197	1-Ago-07	4ªf	4100,00	2690,00	0,00	2690,00	2528,60	6,63
198	2-Ago-07	5ªf	3900,00	2060,00	1025,00	3085,00	2838,40	6,74
199	3-Ago-07	6ªf	3300,00	740,00	0,00	740,00	695,60	4,00
200	4-Ago-07	Sáb.	3500,00	1500,00	0,00	1500,00	1410,00	4,91
201	5-Ago-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
202	6-Ago-07	2ªf	4600,00	2950,00	0,00	2950,00	2773,00	7,37
203	7-Ago-07	3ªf	4300,00	2200,00	0,00	2200,00	2068,00	6,37
204	8-Ago-07	4ªf	4400,00	2690,00	0,00	2690,00	2528,60	6,93
205	9-Ago-07	5ªf	3000,00	1100,00	0,00	1100,00	1034,00	4,03
206	10-Ago-07	6ªf	4600,00	2710,00	0,00	2710,00	2547,40	7,15



Dia			Consumo de água Q15 (L/dia)	Leite laborado Q15 (L/dia)			Produção de soro Q15 (L/dia)	Produção de águas residuais Q15 (m³/dia)
				Vaca	Ovelha	Total		
207	11-Ago-07	Sáb.	2500,00	1345,00	0,00	1345,00	1264,30	3,76
208	12-Ago-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
209	13-Ago-07	2ªf	5100,00	3000,00	0,00	3000,00	2820,00	7,92
210	14-Ago-07	3ªf	4300,00	2530,00	0,00	2530,00	2378,20	6,68
211	15-Ago-07	4ªf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
212	16-Ago-07	5ªf	4500,00	2740,00	0,00	2740,00	2575,60	7,08
213	17-Ago-07	6ªf	2500,00	1020,00	0,00	1020,00	958,80	3,46
214	18-Ago-07	Sáb.	400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40
215	19-Ago-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
216	20-Ago-07	2ªf	4700,00	2650,00	0,00	2650,00	2491,00	7,19
217	21-Ago-07	3ªf	4200,00	1760,00	0,00	1760,00	1654,40	5,85
218	22-Ago-07	4ªf	6200,00	3250,00	1000,00	4250,00	3935,00	10,14
219	23-Ago-07	5ªf	7600,00	5250,00	0,00	5250,00	4935,00	12,54
220	24-Ago-07	6ªf	4200,00	2045,00	0,00	2045,00	1922,30	6,12
221	25-Ago-07	Sáb.	2800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,80
222	26-Ago-07	Dom.	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30
223	27-Ago-07	2ªf	5200,00	3020,00	0,00	3020,00	2838,80	8,04
224	28-Ago-07	3ªf	4600,00	2660,00	0,00	2660,00	2500,40	7,10
225	29-Ago-07	4ªf	3900,00	1050,00	1000,00	2050,00	1867,00	5,77
226	30-Ago-07	5ªf	4000,00	1950,00	0,00	1950,00	1833,00	5,83
227	31-Ago-07	6ªf	3400,00	1750,00	0,00	1750,00	1645,00	5,04
228	1-Set-07	Sáb.	4900,00	2680,00	0,00	2680,00	2519,20	7,42
229	2-Set-07	Dom.	700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,70
230	3-Set-07	2ªf	4500,00	2760,00	0,00	2760,00	2594,40	7,09
231	4-Set-07	3ªf	4300,00	2390,00	0,00	2390,00	2246,60	6,55
232	5-Set-07	4ªf	4400,00	2660,00	1000,00	3660,00	3380,40	7,78
233	6-Set-07	5ªf	1600,00	760,00	0,00	760,00	714,40	2,31
234	7-Set-07	6ªf	4300,00	2660,00	1000,00	3660,00	3380,40	7,68
235	8-Set-07	Sáb.	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30
236	9-Set-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
237	10-Set-07	2ªf	5100,00	2950,00	0,00	2950,00	2773,00	7,87
238	11-Set-07	3ªf	4500,00	2460,00	0,00	2460,00	2312,40	6,81
239	12-Set-07	4ªf	4600,00	2670,00	0,00	2670,00	2509,80	7,11
240	13-Set-07	5ªf	3200,00	1950,00	0,00	1950,00	1833,00	5,03
241	14-Set-07	6ªf	3000,00	1760,00	0,00	1760,00	1654,40	4,65
242	15-Set-07	Sáb.	2300,00	1650,00	0,00	1650,00	1551,00	3,85
243	16-Set-07	Dom.	1200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,20
244	17-Set-07	2ªf	4800,00	2710,00	0,00	2710,00	2547,40	7,35
245	18-Set-07	3ªf	4900,00	1970,00	800,00	2770,00	2555,80	7,46
246	19-Set-07	4ªf	3600,00	1650,00	0,00	1650,00	1551,00	5,15
247	20-Set-07	5ªf	3900,00	1990,00	0,00	1990,00	1870,60	5,77
248	21-Set-07	6ªf	3800,00	1950,00	0,00	1950,00	1833,00	5,63
249	22-Set-07	Sáb.	1900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,90
250	23-Set-07	Dom.	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50
251	24-Set-07	2ªf	5300,00	3030,00	0,00	3030,00	2848,20	8,15
252	25-Set-07	3ªf	4600,00	2150,00	800,00	2950,00	2725,00	7,32
253	26-Set-07	4ªf	2200,00	700,00	0,00	700,00	658,00	2,86
254	27-Set-07	5ªf	3100,00	1900,00	0,00	1900,00	1786,00	4,89
255	28-Set-07	6ªf	2300,00	710,00	0,00	710,00	667,40	2,97
256	29-Set-07	Sáb.	3800,00	1650,00	0,00	1650,00	1551,00	5,35
257	30-Set-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
258	1-Out-07	2ªf	5200,00	3010,00	0,00	3010,00	2829,40	8,03

Dia			Consumo de água Q15 (L/dia)	Leite laborado Q15 (L/dia)			Produção de soro Q15 (L/dia)	Produção de águas residuais Q15 (m³/dia)
				Vaca	Ovelha	Total		
259	2-Out-07	3ªf	4400,00	2520,00	800,00	3320,00	3072,80	7,47
260	3-Out-07	4ªf	4500,00	2650,00	0,00	2650,00	2491,00	6,99
261	4-Out-07	5ªf	2700,00	1070,00	0,00	1070,00	1005,80	3,71
262	5-Out-07	6ªf	6200,00	2670,00	0,00	2670,00	2509,80	8,71
263	6-Out-07	Sáb.	900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
264	7-Out-07	Dom.	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30
265	8-Out-07	2ªf	4900,00	3020,00	0,00	3020,00	2838,80	7,74
266	9-Out-07	3ªf	8400,00	3120,00	800,00	3920,00	3636,80	12,04
267	10-Out-07	4ªf	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50
268	11-Out-07	5ªf	6100,00	2620,00	0,00	2620,00	2462,80	8,56
269	12-Out-07	6ªf	2100,00	1650,00	0,00	1650,00	1551,00	3,65
270	13-Out-07	Sáb.	1700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,70
271	14-Out-07	Dom.	900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
272	15-Out-07	2ªf	5300,00	3320,00	0,00	3320,00	3120,80	8,42
273	16-Out-07	3ªf	4000,00	1890,00	800,00	2690,00	2480,60	6,48
274	17-Out-07	4ªf	2100,00	700,00	0,00	700,00	658,00	2,76
275	18-Out-07	5ªf	3100,00	1700,00	0,00	1700,00	1598,00	4,70
276	19-Out-07	6ªf	3000,00	1650,00	0,00	1650,00	1551,00	4,55
277	20-Out-07	Sáb.	4100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,10
278	21-Out-07	Dom.	700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,70
279	22-Out-07	2ªf	5200,00	3240,00	0,00	3240,00	3045,60	8,25
280	23-Out-07	3ªf	4600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,60
281	24-Out-07	4ªf	4400,00	2550,00	800,00	3350,00	3101,00	7,50
282	25-Out-07	5ªf	600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60
283	26-Out-07	6ªf	2600,00	1700,00	0,00	1700,00	1598,00	4,20
284	27-Out-07	Sáb.	1900,00	700,00	0,00	700,00	658,00	2,56
285	28-Out-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
286	29-Out-07	2ªf	4400,00	2350,00	0,00	2350,00	2209,00	6,61
287	30-Out-07	3ªf	2300,00	0,00	1713,00	1713,00	1507,44	3,81
288	31-Out-07	4ªf	2500,00	1800,00	0,00	1800,00	1692,00	4,19
289	1-Nov-07	5ªf	700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,70
290	2-Nov-07	6ªf	2600,00	1800,00	0,00	1800,00	1692,00	4,29
291	3-Nov-07	Sáb.	600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60
292	4-Nov-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
293	5-Nov-07	2ªf	4100,00	2020,00	0,00	2020,00	1898,80	6,00
294	6-Nov-07	3ªf	1200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,20
295	7-Nov-07	4ªf	4600,00	2020,00	800,00	2820,00	2602,80	7,20
296	8-Nov-07	5ªf	900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
297	9-Nov-07	6ªf	4100,00	2000,00	0,00	2000,00	1880,00	5,98
298	10-Nov-07	Sáb.	400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40
299	11-Nov-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
300	12-Nov-07	2ªf	5200,00	2700,00	0,00	2700,00	2538,00	7,74
301	13-Nov-07	3ªf	800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80
302	14-Nov-07	4ªf	4000,00	2000,00	800,00	2800,00	2584,00	6,58
303	15-Nov-07	5ªf	700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,70
304	16-Nov-07	6ªf	4600,00	2500,00	0,00	2500,00	2350,00	6,95
305	17-Nov-07	Sáb.	1100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10
306	18-Nov-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
307	19-Nov-07	2ªf	4400,00	2500,00	0,00	2500,00	2350,00	6,75
308	20-Nov-07	3ªf	2100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,10
309	21-Nov-07	4ªf	4900,00	2000,00	1000,00	3000,00	2760,00	7,66
310	22-Nov-07	5ªf	1400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,40

Dia			Consumo de água Q15 (L/dia)	Leite laborado Q15 (L/dia)			Produção de soro Q15 (L/dia)	Produção de águas residuais Q15 (m³/dia)
				Vaca	Ovelha	Total		
311	23-Nov-07	6ªf	4100,00	2000,00	0,00	2000,00	1880,00	5,98
312	24-Nov-07	Sáb.	1200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,20
313	25-Nov-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
314	26-Nov-07	2ªf	4800,00	2700,00	0,00	2700,00	2538,00	7,34
315	27-Nov-07	3ªf	1800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,80
316	28-Nov-07	4ªf	5100,00	2500,00	1000,00	3500,00	3230,00	8,33
317	29-Nov-07	5ªf	1100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10
318	30-Nov-07	6ªf	3500,00	1980,00	0,00	1980,00	1861,20	5,36
319	1-Dez-07	Sáb.	1300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,30
320	2-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
321	3-Dez-07	2ªf	4800,00	2700,00	0,00	2700,00	2538,00	7,34
322	4-Dez-07	3ªf	800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80
323	5-Dez-07	4ªf	5000,00	2015,00	1000,00	3015,00	2774,10	7,77
324	6-Dez-07	5ªf	1300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,30
325	7-Dez-07	6ªf	4800,00	2500,00	0,00	2500,00	2350,00	7,15
326	8-Dez-07	Sáb.	700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,70
327	9-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
328	10-Dez-07	2ªf	4700,00	2040,00	0,00	2040,00	1917,60	6,62
329	11-Dez-07	3ªf	2300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,30
330	12-Dez-07	4ªf	4200,00	1840,00	1000,00	2840,00	2609,60	6,81
331	13-Dez-07	5ªf	1100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10
332	14-Dez-07	6ªf	3900,00	2040,00	0,00	2040,00	1917,60	5,82
333	15-Dez-07	Sáb.	2200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,20
334	16-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
335	17-Dez-07	2ªf	4500,00	2300,00	0,00	2300,00	2162,00	6,66
336	18-Dez-07	3ªf	900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
337	19-Dez-07	4ªf	5000,00	2110,00	1000,00	3110,00	2863,40	7,86
338	20-Dez-07	5ªf	1300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,30
339	21-Dez-07	6ªf	4400,00	2500,00	0,00	2500,00	2350,00	6,75
340	22-Dez-07	Sáb.	2200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,20
341	23-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
342	24-Dez-07	2ªf	4300,00	2010,00	0,00	2010,00	1889,40	6,19
343	25-Dez-07	3ªf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
344	26-Dez-07	4ªf	4400,00	2010,00	1000,00	3010,00	2769,40	7,17
345	27-Dez-07	5ªf	700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,70
346	28-Dez-07	6ªf	3300,00	1800,00	0,00	1800,00	1692,00	4,99
347	29-Dez-07	Sáb.	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50
348	30-Dez-07	Dom.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
349	31-Dez-07	2ªf	4100,00	2300,00	0,00	2300,00	2162,00	6,26
350	1-Jan-08	3ªf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>			<b>1085500,00</b>	<b>466500,00</b>	<b>41486,00</b>	<b>507986,00</b>	<b>475017,68</b>	<b>1560,52</b>

**Tabela 16 - Consumo de Água, leite laborado, produção de soro e produção de águas residuais na Queijaria 16**

Dia			Consumo de água Q16 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q16 (L/dia)	Produção de soro Q16 (L/dia)	Produção de águas residuais Q16 (m <sup>3</sup> /dia)
1	15-Jan-07	2 <sup>af</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00
2	16-Jan-07	3 <sup>af</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00
3	17-Jan-07	4 <sup>af</sup>	476,00	0,00	0,00	0,48
4	18-Jan-07	5 <sup>af</sup>	855,00	0,00	0,00	0,86
5	19-Jan-07	6 <sup>af</sup>	3136,00	0,00	0,00	3,14
6	22-Jan-07	2 <sup>af</sup>	948,00	400,00	352,00	1,30
7	23-Jan-07	3 <sup>af</sup>	1272,00	400,00	352,00	1,62
8	24-Jan-07	4 <sup>af</sup>	988,00	0,00	0,00	0,99
9	25-Jan-07	5 <sup>af</sup>	401,00	0,00	0,00	0,40
10	26-Jan-07	6 <sup>af</sup>	461,00	0,00	0,00	0,46
11	27-Jan-07	Sáb.	845,00	0,00	0,00	0,84
12	28-Jan-07	Dom.	1015,00	0,00	0,00	1,02
13	29-Jan-07	2 <sup>af</sup>	1294,00	400,00	352,00	1,65
14	30-Jan-07	3 <sup>af</sup>	803,00	400,00	352,00	1,15
15	31-Jan-07	4 <sup>af</sup>	283,00	0,00	0,00	0,28
16	1-Fev-07	5 <sup>af</sup>	582,00	0,00	0,00	0,58
17	2-Fev-07	6 <sup>af</sup>	1219,00	0,00	0,00	1,22
18	3-Fev-07	Sáb.	1232,00	0,00	0,00	1,23
19	4-Fev-07	Dom.	803,00	0,00	0,00	0,80
20	5-Fev-07	2 <sup>af</sup>	2013,00	400,00	352,00	2,36
21	6-Fev-07	3 <sup>af</sup>	1226,00	400,00	352,00	1,58
22	7-Fev-07	4 <sup>af</sup>	1074,00	0,00	0,00	1,07
23	8-Fev-07	5 <sup>af</sup>	492,00	0,00	0,00	0,49
24	9-Fev-07	6 <sup>af</sup>	956,00	0,00	0,00	0,96
25	10-Fev-07	Sáb.	1018,00	0,00	0,00	1,02
26	11-Fev-07	Dom.	1786,00	0,00	0,00	1,79
27	12-Fev-07	2 <sup>af</sup>	1053,00	400,00	352,00	1,40
28	13-Fev-07	3 <sup>af</sup>	1140,00	400,00	352,00	1,49
29	14-Fev-07	4 <sup>af</sup>	545,00	0,00	0,00	0,55
30	15-Fev-07	5 <sup>af</sup>	1277,00	0,00	0,00	1,28
31	16-Fev-07	6 <sup>af</sup>	867,00	0,00	0,00	0,87
32	17-Fev-07	Sáb.	1222,00	0,00	0,00	1,22
33	18-Fev-07	Dom.	1333,00	0,00	0,00	1,33
34	19-Fev-07	2 <sup>af</sup>	1189,00	400,00	352,00	1,54
35	20-Fev-07	3 <sup>af</sup>	919,00	0,00	0,00	0,92
36	21-Fev-07	4 <sup>af</sup>	1093,00	0,00	0,00	1,09
37	22-Fev-07	5 <sup>af</sup>	726,00	0,00	0,00	0,73
38	23-Fev-07	6 <sup>af</sup>	759,00	0,00	0,00	0,76
39	24-Fev-07	Sáb.	525,00	0,00	0,00	0,52
40	25-Fev-07	Dom.	769,00	0,00	0,00	0,77
41	26-Fev-07	2 <sup>af</sup>	1508,00	400,00	352,00	1,86
42	27-Fev-07	3 <sup>af</sup>	1181,00	400,00	352,00	1,53
43	28-Fev-07	4 <sup>af</sup>	1566,00	0,00	0,00	1,57
44	1-Mar-07	5 <sup>af</sup>	1117,00	0,00	0,00	1,12
45	2-Mar-07	6 <sup>af</sup>	1091,00	0,00	0,00	1,09
46	3-Mar-07	Sáb.	768,00	0,00	0,00	0,77
47	4-Mar-07	Dom.	569,00	0,00	0,00	0,57
48	5-Mar-07	2 <sup>af</sup>	2122,00	400,00	352,00	2,47
49	6-Mar-07	3 <sup>af</sup>	1461,00	400,00	352,00	1,81
50	7-Mar-07	4 <sup>af</sup>	790,00	0,00	0,00	0,79
51	8-Mar-07	5 <sup>af</sup>	459,00	0,00	0,00	0,46
52	9-Mar-07	6 <sup>af</sup>	1008,00	0,00	0,00	1,01
53	10-Mar-07	Sáb.	1593,00	0,00	0,00	1,59
54	11-Mar-07	Dom.	454,00	0,00	0,00	0,45

Dia			Consumo de água Q16 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q16 (L/dia)	Produção de soro Q16 (L/dia)	Produção de águas residuais Q16 (m <sup>3</sup> /dia)
55	12-Mar-07	2 <sup>af</sup>	1544,00	400,00	352,00	1,90
56	13-Mar-07	3 <sup>af</sup>	2301,00	400,00	352,00	2,65
57	14-Mar-07	4 <sup>af</sup>	1024,00	0,00	0,00	1,02
58	15-Mar-07	5 <sup>af</sup>	759,00	0,00	0,00	0,76
59	16-Mar-07	6 <sup>af</sup>	1905,00	0,00	0,00	1,90
60	17-Mar-07	Sáb.	1211,00	0,00	0,00	1,21
61	18-Mar-07	Dom.	980,00	0,00	0,00	0,98
62	19-Mar-07	2 <sup>af</sup>	1627,00	400,00	352,00	1,98
63	20-Mar-07	3 <sup>af</sup>	1453,00	400,00	352,00	1,81
64	21-Mar-07	4 <sup>af</sup>	1096,00	0,00	0,00	1,10
65	22-Mar-07	5 <sup>af</sup>	1209,00	0,00	0,00	1,21
66	23-Mar-07	6 <sup>af</sup>	1314,00	0,00	0,00	1,31
67	24-Mar-07	Sáb.	1110,00	0,00	0,00	1,11
68	25-Mar-07	Dom.	566,00	0,00	0,00	0,57
69	26-Mar-07	2 <sup>af</sup>	2434,00	400,00	352,00	2,79
70	27-Mar-07	3 <sup>af</sup>	211,00	400,00	352,00	0,56
71	28-Mar-07	4 <sup>af</sup>	2900,00	0,00	0,00	2,90
72	29-Mar-07	5 <sup>af</sup>	900,00	0,00	0,00	0,90
73	30-Mar-07	6 <sup>af</sup>	928,00	0,00	0,00	0,93
74	31-Mar-07	Sáb.	572,00	0,00	0,00	0,57
75	1-Abr-07	Dom.	300,00	0,00	0,00	0,30
76	2-Abr-07	2 <sup>af</sup>	1524,00	400,00	352,00	1,88
77	3-Abr-07	3 <sup>af</sup>	2659,00	400,00	352,00	3,01
78	4-Abr-07	4 <sup>af</sup>	2217,00	400,00	352,00	2,57
79	5-Abr-07	5 <sup>af</sup>	1300,00	400,00	352,00	1,65
80	6-Abr-07	6 <sup>af</sup>	1100,00	0,00	0,00	1,10
81	7-Abr-07	Sáb.	964,00	0,00	0,00	0,96
82	8-Abr-07	Dom.	1092,00	0,00	0,00	1,09
83	9-Abr-07	2 <sup>af</sup>	2325,00	0,00	0,00	2,32
84	10-Abr-07	3 <sup>af</sup>	1400,00	400,00	352,00	1,75
85	11-Abr-07	4 <sup>af</sup>	1180,00	400,00	352,00	1,53
86	12-Abr-07	5 <sup>af</sup>	439,00	400,00	352,00	0,79
87	13-Abr-07	6 <sup>af</sup>	1948,00	0,00	0,00	1,95
88	14-Abr-07	Sáb.	1052,00	0,00	0,00	1,05
89	15-Abr-07	Dom.	2525,00	0,00	0,00	2,52
90	16-Abr-07	2 <sup>af</sup>	1736,00	400,00	352,00	2,09
91	17-Abr-07	3 <sup>af</sup>	1317,00	400,00	352,00	1,67
92	18-Abr-07	4 <sup>af</sup>	1286,00	400,00	352,00	1,64
93	19-Abr-07	5 <sup>af</sup>	1702,00	400,00	352,00	2,05
94	20-Abr-07	6 <sup>af</sup>	1109,00	0,00	0,00	1,11
95	21-Abr-07	Sáb.	1203,00	0,00	0,00	1,20
96	22-Abr-07	Dom.	556,00	0,00	0,00	0,56
97	23-Abr-07	2 <sup>af</sup>	1694,00	400,00	352,00	2,05
98	24-Abr-07	3 <sup>af</sup>	1904,00	400,00	352,00	2,26
99	25-Abr-07	4 <sup>af</sup>	1073,00	400,00	352,00	1,42
100	26-Abr-07	5 <sup>af</sup>	1418,00	400,00	352,00	1,77
101	27-Abr-07	6 <sup>af</sup>	579,00	0,00	0,00	0,58
102	28-Abr-07	Sáb.	1198,00	0,00	0,00	1,20
103	29-Abr-07	Dom.	900,00	0,00	0,00	0,90
104	30-Abr-07	2 <sup>af</sup>	2200,00	400,00	352,00	2,55
105	1-Mai-07	3 <sup>af</sup>	1755,00	400,00	352,00	2,11
106	2-Mai-07	4 <sup>af</sup>	1058,00	400,00	352,00	1,41
107	3-Mai-07	5 <sup>af</sup>	1200,00	400,00	352,00	1,55
108	4-Mai-07	6 <sup>af</sup>	1400,00	0,00	0,00	1,40
109	5-Mai-07	Sáb.	1900,00	0,00	0,00	1,90
110	6-Mai-07	Dom.	1500,00	0,00	0,00	1,50
111	7-Mai-07	2 <sup>af</sup>	2230,00	400,00	352,00	2,58

	Dia		Consumo de água Q16 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q16 (L/dia)	Produção de soro Q16 (L/dia)	Produção de águas residuais Q16 (m <sup>3</sup> /dia)
112	8-Mai-07	3 <sup>af</sup>	1542,00	400,00	352,00	1,89
113	9-Mai-07	4 <sup>af</sup>	1654,00	400,00	352,00	2,01
114	10-Mai-07	5 <sup>af</sup>	1482,00	400,00	352,00	1,83
115	11-Mai-07	6 <sup>af</sup>	1332,00	0,00	0,00	1,33
116	12-Mai-07	Sáb.	1199,00	0,00	0,00	1,20
117	13-Mai-07	Dom.	648,00	0,00	0,00	0,65
118	14-Mai-07	2 <sup>af</sup>	2567,00	400,00	352,00	2,92
119	15-Mai-07	3 <sup>af</sup>	1754,00	400,00	352,00	2,11
120	16-Mai-07	4 <sup>af</sup>	1700,00	400,00	352,00	2,05
121	17-Mai-07	5 <sup>af</sup>	2557,00	400,00	352,00	2,91
122	18-Mai-07	6 <sup>af</sup>	1949,00	0,00	0,00	1,95
123	19-Mai-07	Sáb.	1007,00	0,00	0,00	1,01
124	20-Mai-07	Dom.	511,00	0,00	0,00	0,51
125	21-Mai-07	2 <sup>af</sup>	1608,00	400,00	352,00	1,96
126	22-Mai-07	3 <sup>af</sup>	1991,00	400,00	352,00	2,34
127	23-Mai-07	4 <sup>af</sup>	2177,00	400,00	352,00	2,53
128	24-Mai-07	5 <sup>af</sup>	1667,00	400,00	352,00	2,02
129	25-Mai-07	6 <sup>af</sup>	2312,00	0,00	0,00	2,31
130	26-Mai-07	Sáb.	1100,00	0,00	0,00	1,10
131	27-Mai-07	Dom.	1443,00	0,00	0,00	1,44
132	28-Mai-07	2 <sup>af</sup>	1600,00	400,00	352,00	1,95
133	29-Mai-07	3 <sup>af</sup>	1878,00	400,00	352,00	2,23
134	30-Mai-07	4 <sup>af</sup>	1738,00	400,00	352,00	2,09
135	31-Mai-07	5 <sup>af</sup>	1926,00	400,00	352,00	2,28
136	1-Jun-07	6 <sup>af</sup>	1158,00	0,00	0,00	1,16
137	2-Jun-07	Sáb.	991,00	0,00	0,00	0,99
138	3-Jun-07	Dom.	1066,00	0,00	0,00	1,07
139	4-Jun-07	2 <sup>af</sup>	2000,00	400,00	352,00	2,35
140	5-Jun-07	3 <sup>af</sup>	1845,00	400,00	352,00	2,20
141	6-Jun-07	4 <sup>af</sup>	1876,00	400,00	352,00	2,23
142	7-Jun-07	5 <sup>af</sup>	811,00	0,00	0,00	0,81
143	8-Jun-07	6 <sup>af</sup>	1779,00	0,00	0,00	1,78
144	9-Jun-07	Sáb.	1701,00	0,00	0,00	1,70
145	10-Jun-07	Dom.	1109,00	0,00	0,00	1,11
146	11-Jun-07	2 <sup>af</sup>	2203,00	400,00	352,00	2,55
147	12-Jun-07	3 <sup>af</sup>	1918,00	400,00	352,00	2,27
148	13-Jun-07	4 <sup>af</sup>	2160,00	400,00	352,00	2,51
149	14-Jun-07	5 <sup>af</sup>	1819,00	400,00	352,00	2,17
150	15-Jun-07	6 <sup>af</sup>	1761,00	0,00	0,00	1,76
151	16-Jun-07	Sáb.	1118,00	0,00	0,00	1,12
152	17-Jun-07	Dom.	1382,00	0,00	0,00	1,38
153	18-Jun-07	2 <sup>af</sup>	2365,00	400,00	352,00	2,72
154	19-Jun-07	3 <sup>af</sup>	1796,00	400,00	352,00	2,15
155	20-Jun-07	4 <sup>af</sup>	1988,00	400,00	352,00	2,34
156	21-Jun-07	5 <sup>af</sup>	1803,00	400,00	352,00	2,15
157	22-Jun-07	6 <sup>af</sup>	1398,00	0,00	0,00	1,40
158	23-Jun-07	Sáb.	1361,00	0,00	0,00	1,36
159	24-Jun-07	Dom.	840,00	0,00	0,00	0,84
160	25-Jun-07	2 <sup>af</sup>	2290,00	400,00	352,00	2,64
161	26-Jun-07	3 <sup>af</sup>	1899,00	400,00	352,00	2,25
162	27-Jun-07	4 <sup>af</sup>	1767,00	400,00	352,00	2,12
163	28-Jun-07	5 <sup>af</sup>	1870,00	400,00	352,00	2,22
164	29-Jun-07	6 <sup>af</sup>	1575,00	0,00	0,00	1,57
165	30-Jun-07	Sáb.	1400,00	0,00	0,00	1,40
166	1-Jul-07	Dom.	1166,00	0,00	0,00	1,17
167	2-Jul-07	2 <sup>af</sup>	2343,00	400,00	352,00	2,69
168	3-Jul-07	3 <sup>af</sup>	1969,00	400,00	352,00	2,32

Dia			Consumo de água Q16 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q16 (L/dia)	Produção de soro Q16 (L/dia)	Produção de águas residuais Q16 (m <sup>3</sup> /dia)
169	4-Jul-07	4ªf	2271,00	400,00	352,00	2,62
170	5-Jul-07	5ªf	1739,00	400,00	352,00	2,09
171	6-Jul-07	6ªf	1554,00	0,00	0,00	1,55
172	7-Jul-07	Sáb.	1245,00	0,00	0,00	1,24
173	8-Jul-07	Dom.	879,00	0,00	0,00	0,88
174	9-Jul-07	2ªf	2536,00	400,00	352,00	2,89
175	10-Jul-07	3ªf	1911,00	400,00	352,00	2,26
176	11-Jul-07	4ªf	1676,00	400,00	352,00	2,03
177	12-Jul-07	5ªf	1725,00	400,00	352,00	2,08
178	13-Jul-07	6ªf	1799,00	0,00	0,00	1,80
179	14-Jul-07	Sáb.	908,00	0,00	0,00	0,91
180	15-Jul-07	Dom.	1668,00	0,00	0,00	1,67
181	16-Jul-07	2ªf	2777,00	400,00	352,00	3,13
182	17-Jul-07	3ªf	2444,00	400,00	352,00	2,80
183	18-Jul-07	4ªf	1879,00	400,00	352,00	2,23
184	19-Jul-07	5ªf	2130,00	400,00	352,00	2,48
185	20-Jul-07	6ªf	1426,00	0,00	0,00	1,43
186	21-Jul-07	Sáb.	554,00	0,00	0,00	0,55
187	22-Jul-07	Dom.	941,00	0,00	0,00	0,94
188	23-Jul-07	2ªf	2860,00	400,00	352,00	3,21
189	24-Jul-07	3ªf	1800,00	400,00	352,00	2,15
190	25-Jul-07	4ªf	1789,00	400,00	352,00	2,14
191	26-Jul-07	5ªf	1571,00	400,00	352,00	1,92
192	27-Jul-07	6ªf	1040,00	0,00	0,00	1,04
193	28-Jul-07	Sáb.	1222,00	0,00	0,00	1,22
194	29-Jul-07	Dom.	253,00	0,00	0,00	0,25
195	30-Jul-07	2ªf	1303,00	400,00	352,00	1,66
196	31-Jul-07	3ªf	1552,00	400,00	352,00	1,90
197	1-Ago-07	4ªf	2184,00	400,00	352,00	2,54
198	2-Ago-07	5ªf	1563,00	400,00	352,00	1,92
199	3-Ago-07	6ªf	2362,00	0,00	0,00	2,36
200	4-Ago-07	Sáb.	2126,00	0,00	0,00	2,13
201	5-Ago-07	Dom.	1122,00	0,00	0,00	1,12
202	6-Ago-07	2ªf	2122,00	400,00	352,00	2,47
203	7-Ago-07	3ªf	1705,00	400,00	352,00	2,06
204	8-Ago-07	4ªf	1874,00	0,00	0,00	1,87
205	9-Ago-07	5ªf	1602,00	0,00	0,00	1,60
206	10-Ago-07	6ªf	1450,00	0,00	0,00	1,45
207	11-Ago-07	Sáb.	1058,00	0,00	0,00	1,06
208	12-Ago-07	Dom.	1199,00	0,00	0,00	1,20
209	13-Ago-07	2ªf	1600,00	0,00	0,00	1,60
210	14-Ago-07	3ªf	1100,00	0,00	0,00	1,10
211	15-Ago-07	4ªf	1300,00	0,00	0,00	1,30
212	16-Ago-07	5ªf	1191,00	0,00	0,00	1,19
213	17-Ago-07	6ªf	1102,00	0,00	0,00	1,10
214	18-Ago-07	Sáb.	1899,00	0,00	0,00	1,90
215	19-Ago-07	Dom.	1161,00	0,00	0,00	1,16
216	20-Ago-07	2ªf	2181,00	400,00	352,00	2,53
217	21-Ago-07	3ªf	1735,00	400,00	352,00	2,09
218	22-Ago-07	4ªf	1154,00	0,00	0,00	1,15
219	23-Ago-07	5ªf	878,00	0,00	0,00	0,88
220	24-Ago-07	6ªf	1195,00	0,00	0,00	1,20
221	25-Ago-07	Sáb.	994,00	0,00	0,00	0,99
222	26-Ago-07	Dom.	1127,00	0,00	0,00	1,13
223	27-Ago-07	2ªf	2250,00	400,00	352,00	2,60
224	28-Ago-07	3ªf	1834,00	400,00	352,00	2,19
225	29-Ago-07	4ªf	1712,00	0,00	0,00	1,71

Dia			Consumo de água Q16 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q16 (L/dia)	Produção de soro Q16 (L/dia)	Produção de águas residuais Q16 (m <sup>3</sup> /dia)
226	30-Ago-07	5 <sup>ª</sup> f	1577,00	0,00	0,00	1,58
227	31-Ago-07	6 <sup>ª</sup> f	1223,00	0,00	0,00	1,22
228	1-Set-07	Sáb.	990,00	0,00	0,00	0,99
229	2-Set-07	Dom.	1651,00	0,00	0,00	1,65
230	3-Set-07	2 <sup>ª</sup> f	1892,00	400,00	352,00	2,24
231	4-Set-07	3 <sup>ª</sup> f	1780,00	400,00	352,00	2,13
232	5-Set-07	4 <sup>ª</sup> f	1091,00	0,00	0,00	1,09
233	6-Set-07	5 <sup>ª</sup> f	1101,00	0,00	0,00	1,10
234	7-Set-07	6 <sup>ª</sup> f	817,00	0,00	0,00	0,82
235	8-Set-07	Sáb.	981,00	0,00	0,00	0,98
236	9-Set-07	Dom.	1451,00	0,00	0,00	1,45
237	10-Set-07	2 <sup>ª</sup> f	1914,00	400,00	352,00	2,27
238	11-Set-07	3 <sup>ª</sup> f	1721,00	400,00	352,00	2,07
239	12-Set-07	4 <sup>ª</sup> f	958,00	0,00	0,00	0,96
240	13-Set-07	5 <sup>ª</sup> f	1120,00	0,00	0,00	1,12
241	14-Set-07	6 <sup>ª</sup> f	1090,00	0,00	0,00	1,09
242	15-Set-07	Sáb.	1997,00	0,00	0,00	2,00
243	16-Set-07	Dom.	2633,00	0,00	0,00	2,63
244	17-Set-07	2 <sup>ª</sup> f	1981,00	400,00	352,00	2,33
245	18-Set-07	3 <sup>ª</sup> f	1822,00	400,00	352,00	2,17
246	19-Set-07	4 <sup>ª</sup> f	1332,00	0,00	0,00	1,33
247	20-Set-07	5 <sup>ª</sup> f	1165,00	0,00	0,00	1,16
248	21-Set-07	6 <sup>ª</sup> f	1056,00	0,00	0,00	1,06
249	22-Set-07	Sáb.	1047,00	0,00	0,00	1,05
250	23-Set-07	Dom.	1612,00	0,00	0,00	1,61
251	24-Set-07	2 <sup>ª</sup> f	1893,00	400,00	352,00	2,25
252	25-Set-07	3 <sup>ª</sup> f	1504,00	400,00	352,00	1,86
253	26-Set-07	4 <sup>ª</sup> f	1178,00	0,00	0,00	1,18
254	27-Set-07	5 <sup>ª</sup> f	1313,00	0,00	0,00	1,31
255	28-Set-07	6 <sup>ª</sup> f	1109,00	0,00	0,00	1,11
256	29-Set-07	Sáb.	1402,00	0,00	0,00	1,40
257	30-Set-07	Dom.	1977,00	0,00	0,00	1,98
258	1-Out-07	2 <sup>ª</sup> f	2117,00	400,00	352,00	2,47
259	2-Out-07	3 <sup>ª</sup> f	1550,00	400,00	352,00	1,90
260	3-Out-07	4 <sup>ª</sup> f	1157,00	0,00	0,00	1,16
261	4-Out-07	5 <sup>ª</sup> f	1031,00	0,00	0,00	1,03
262	5-Out-07	6 <sup>ª</sup> f	1211,00	0,00	0,00	1,21
263	6-Out-07	Sáb.	1005,00	0,00	0,00	1,01
264	7-Out-07	Dom.	1229,00	0,00	0,00	1,23
265	8-Out-07	2 <sup>ª</sup> f	2222,00	400,00	352,00	2,57
266	9-Out-07	3 <sup>ª</sup> f	2001,00	400,00	352,00	2,35
267	10-Out-07	4 <sup>ª</sup> f	1301,00	0,00	0,00	1,30
268	11-Out-07	5 <sup>ª</sup> f	1176,00	0,00	0,00	1,18
269	12-Out-07	6 <sup>ª</sup> f	1399,00	0,00	0,00	1,40
270	13-Out-07	Sáb.	1870,00	0,00	0,00	1,87
271	14-Out-07	Dom.	1900,00	0,00	0,00	1,90
272	15-Out-07	2 <sup>ª</sup> f	2019,00	400,00	352,00	2,37
273	16-Out-07	3 <sup>ª</sup> f	1873,00	400,00	352,00	2,23
274	17-Out-07	4 <sup>ª</sup> f	1954,00	400,00	352,00	2,31
275	18-Out-07	5 <sup>ª</sup> f	910,00	0,00	0,00	0,91
276	19-Out-07	6 <sup>ª</sup> f	598,00	0,00	0,00	0,60
277	20-Out-07	Sáb.	1387,00	0,00	0,00	1,39
278	21-Out-07	Dom.	1112,00	0,00	0,00	1,11
279	22-Out-07	2 <sup>ª</sup> f	2100,00	400,00	352,00	2,45
280	23-Out-07	3 <sup>ª</sup> f	1989,00	400,00	352,00	2,34
281	24-Out-07	4 <sup>ª</sup> f	2010,00	400,00	352,00	2,36
282	25-Out-07	5 <sup>ª</sup> f	787,00	0,00	0,00	0,79



Dia			Consumo de água Q16 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q16 (L/dia)	Produção de soro Q16 (L/dia)	Produção de águas residuais Q16 (m <sup>3</sup> /dia)
283	26-Out-07	6 <sup>ª</sup> f	899,00	0,00	0,00	0,90
284	27-Out-07	Sáb.	1230,00	0,00	0,00	1,23
285	28-Out-07	Dom.	900,00	0,00	0,00	0,90
286	29-Out-07	2 <sup>ª</sup> f	2214,00	400,00	352,00	2,57
287	30-Out-07	3 <sup>ª</sup> f	1978,00	400,00	352,00	2,33
288	31-Out-07	4 <sup>ª</sup> f	881,00	0,00	0,00	0,88
289	1-Nov-07	5 <sup>ª</sup> f	888,00	0,00	0,00	0,89
290	2-Nov-07	6 <sup>ª</sup> f	1169,00	0,00	0,00	1,17
291	3-Nov-07	Sáb.	1484,00	0,00	0,00	1,48
292	4-Nov-07	Dom.	400,00	0,00	0,00	0,40
293	5-Nov-07	2 <sup>ª</sup> f	2012,00	400,00	352,00	2,36
294	6-Nov-07	3 <sup>ª</sup> f	1989,00	400,00	352,00	2,34
295	7-Nov-07	4 <sup>ª</sup> f	1789,00	400,00	352,00	2,14
296	8-Nov-07	5 <sup>ª</sup> f	1078,00	0,00	0,00	1,08
297	9-Nov-07	6 <sup>ª</sup> f	787,00	0,00	0,00	0,79
298	10-Nov-07	Sáb.	1200,00	0,00	0,00	1,20
299	11-Nov-07	Dom.	1300,00	0,00	0,00	1,30
300	12-Nov-07	2 <sup>ª</sup> f	2200,00	400,00	352,00	2,55
301	13-Nov-07	3 <sup>ª</sup> f	1989,00	400,00	352,00	2,34
302	14-Nov-07	4 <sup>ª</sup> f	1125,00	0,00	0,00	1,13
303	15-Nov-07	5 <sup>ª</sup> f	986,00	0,00	0,00	0,99
304	16-Nov-07	6 <sup>ª</sup> f	888,00	0,00	0,00	0,89
305	17-Nov-07	Sáb.	1111,00	0,00	0,00	1,11
306	18-Nov-07	Dom.	747,00	0,00	0,00	0,75
307	19-Nov-07	2 <sup>ª</sup> f	2360,00	400,00	352,00	2,71
308	20-Nov-07	3 <sup>ª</sup> f	1963,00	400,00	352,00	2,31
309	21-Nov-07	4 <sup>ª</sup> f	2212,00	400,00	352,00	2,56
310	22-Nov-07	5 <sup>ª</sup> f	989,00	0,00	0,00	0,99
311	23-Nov-07	6 <sup>ª</sup> f	1201,00	0,00	0,00	1,20
312	24-Nov-07	Sáb.	887,00	0,00	0,00	0,89
313	25-Nov-07	Dom.	998,00	0,00	0,00	1,00
314	26-Nov-07	2 <sup>ª</sup> f	2102,00	400,00	352,00	2,45
315	27-Nov-07	3 <sup>ª</sup> f	1989,00	400,00	352,00	2,34
316	28-Nov-07	4 <sup>ª</sup> f	745,00	0,00	0,00	0,75
317	29-Nov-07	5 <sup>ª</sup> f	656,00	0,00	0,00	0,66
318	30-Nov-07	6 <sup>ª</sup> f	966,00	0,00	0,00	0,97
319	1-Dez-07	Sáb.	1365,00	0,00	0,00	1,36
320	2-Dez-07	Dom.	1145,00	0,00	0,00	1,15
321	3-Dez-07	2 <sup>ª</sup> f	2222,00	400,00	352,00	2,57
322	4-Dez-07	3 <sup>ª</sup> f	2154,00	400,00	352,00	2,51
323	5-Dez-07	4 <sup>ª</sup> f	1878,00	400,00	352,00	2,23
324	6-Dez-07	5 <sup>ª</sup> f	800,00	0,00	0,00	0,80
325	7-Dez-07	6 <sup>ª</sup> f	658,00	0,00	0,00	0,66
326	8-Dez-07	Sáb.	733,00	0,00	0,00	0,73
327	9-Dez-07	Dom.	977,00	0,00	0,00	0,98
328	10-Dez-07	2 <sup>ª</sup> f	2026,00	400,00	352,00	2,38
329	11-Dez-07	3 <sup>ª</sup> f	1809,00	400,00	352,00	2,16
330	12-Dez-07	4 <sup>ª</sup> f	1012,00	0,00	0,00	1,01
331	13-Dez-07	5 <sup>ª</sup> f	534,00	0,00	0,00	0,53
332	14-Dez-07	6 <sup>ª</sup> f	656,00	0,00	0,00	0,66
333	15-Dez-07	Sáb.	1334,00	0,00	0,00	1,33
334	16-Dez-07	Dom.	1402,00	0,00	0,00	1,40
335	17-Dez-07	2 <sup>ª</sup> f	2002,00	400,00	352,00	2,35
336	18-Dez-07	3 <sup>ª</sup> f	2081,00	400,00	352,00	2,43
337	19-Dez-07	4 <sup>ª</sup> f	1816,00	400,00	352,00	2,17
338	20-Dez-07	5 <sup>ª</sup> f	901,00	0,00	0,00	0,90
339	21-Dez-07	6 <sup>ª</sup> f	1232,00	0,00	0,00	1,23

Dia			Consumo de água Q16 (L/dia)	Leite de ovelha laborado Q16 (L/dia)	Produção de soro Q16 (L/dia)	Produção de águas residuais Q16 (m <sup>3</sup> /dia)
340	22-Dez-07	Sáb.	1418,00	0,00	0,00	1,42
341	23-Dez-07	Dom.	638,00	0,00	0,00	0,64
342	24-Dez-07	2ªf	1801,00	400,00	352,00	2,15
343	25-Dez-07	3ªf	476,00	0,00	0,00	0,48
344	26-Dez-07	4ªf	1656,00	400,00	352,00	2,01
345	27-Dez-07	5ªf	1100,00	0,00	0,00	1,10
346	28-Dez-07	6ªf	2100,00	0,00	0,00	2,10
347	29-Dez-07	Sáb.	1890,00	0,00	0,00	1,89
348	30-Dez-07	Dom.	658,00	0,00	0,00	0,66
349	31-Dez-07	2ªf	1882,00	400,00	352,00	2,23
350	1-Jan-08	3ªf	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>			<b>492324,00</b>	<b>54400,00</b>	<b>47872,00</b>	<b>540,20</b>

**7 ANEXO II – CAMPANHA DE MEDIÇÃO DO CAUDAL DE ÁGUAS RESIDUAIS MISTAS (URBANAS E INDUSTRIAIS), DRENADAS NA REDE PÚBLICA DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS, EM TEMPO SECO**

<b>Tempo</b>	<b>Caudal diário PM1 (m<sup>3</sup>/d)</b>	<b>Caudal diário PM2 (m<sup>3</sup>/d)</b>	<b>Caudal diário PM3 (m<sup>3</sup>/d)</b>	<b>Caudal diário PM4 (m<sup>3</sup>/d)</b>	<b>Caudal diário (PM1 + PM2 + PM3) (m<sup>3</sup>/d)</b>
28-02-2009	225,0	216,1	83,4	616,4	524,5
01-03-2009	208,7	169,0	79,9	744,2	457,6
02-03-2009	199,6	167,5	76,7	866,2	443,8
03-03-2009	224,8	184,6	77,0	979,5	486,4
04-03-2009	203,3	164,9	82,7	785,1	450,8
05-03-2009	233,5	174,2	91,7	1043,0	499,4
06-03-2009	204,3	163,1	85,5	985,4	452,9
07-03-2009	203,5	156,5	82,1	390,3	442,1
08-03-2009	193,5	136,9	72,9	353,0	403,4
09-03-2009	193,9	162,6	67,6	336,3	424,1
10-03-2009	194,0	146,8	70,5	334,9	411,4
11-03-2009	198,6	149,8	72,9	347,0	421,2
12-03-2009	191,0	142,8	64,7	337,1	398,5
13-03-2009	194,9	139,9	60,0	335,9	394,8
14-03-2009	192,1	125,7	58,1	927,4	375,9
15-03-2009	192,0	122,5	69,5	416,8	384,0
16-03-2009	193,6	142,2	63,6	384,3	399,4
17-03-2009	189,6	145,0	64,7	316,1	399,2
18-03-2009	185,5	162,3	63,5	340,6	411,4
19-03-2009	173,6	163,7	67,6	318,8	404,9
20-03-2009	177,3	163,7	67,1	299,3	408,1
21-03-2009	187,6	150,2	68,3	275,7	406,0
22-03-2009	180,5	140,7	59,0	231,2	380,2
23-03-2009	178,2	160,8	63,3	288,3	402,3
24-03-2009	177,2	160,8	67,3	264,0	405,3
25-03-2009	182,3	161,4	67,7	295,2	411,3
26-03-2009	182,1	165,2	67,7	381,6	415,1
27-03-2009	198,4	172,0	67,7	459,2	438,1

Legenda:

PM1 – Ponto de Medição 1

PM2 – Ponto de Medição 2

PM3 – Ponto de Medição 3



## 8 ANEXO III – BALANÇO DE MASSAS

### DADOS DE BASE

Parâmetro	Unidade	Ano 0	Ano HP
Qmd	m <sup>3</sup> /d	532	441
Carga orgânica	kgCBO <sub>5</sub> /dia	240	170
Carga CQO	kgCQO/dia	459	330
Carga de SST	kgSST/dia	307	229
Carga azoto	kgN/dia	35	26
Carga fósforo	kgP/dia	12	9
Óleos e Gorduras	kgOG/dia	34	26
CBO <sub>5</sub> afluente	mg/L	594	480
CQO afluente	mg/L	1136	932
SST afluente	mg/L	759	647
N afluente	mg/L	86	72
P afluente	mg/L	30	25
Óleos e Gorduras	mg/L	85	73

### Acréscimo de lamas resultante da dosagem de cloreto férrico

Parâmetro	Unidade	Ano 0	Ano HP
<b>Quantidade de lamas de Ferro (Fe(OH)<sub>3</sub>)</b>			
<b>Parâmetros</b>			
Dosagem de Cloreto Férrico (FeCl <sub>3</sub> )	mg/l	150	150
Fe(OH) <sub>3</sub> produzido (acréscimo lamas de ferro)	kg/d	52,54	43,59

### Reactor Biológico

Parâmetro	Unidade	Ano 0	Ano HP
<b>Percentagens de remoção</b>			
CBO <sub>5</sub>	%	93,0	91,0
CQO	%	85,0	83,0
SST	%	95,0	92,0
NT	%	80,0	80,0
PT	%	83,0	83,0
OG	%	90,0	90,0
<b>Efluente tratado</b>			
Caudal	m <sup>3</sup> /dia	494	414
Carga de CBO <sub>5</sub>	kg/dia	17	15
Carga de CQO	kg/dia	68	56
Carga de SST	kg/dia	14	17
Carga de N	kg/dia	7	5
Carga de P	kg/dia	2	1
Carga de OG	kg/dia	3	2
CBO <sub>5</sub> afluente	mg/L	34	37
CQO afluente	mg/L	139	135
SST afluente	mg/L	28	40
N afluente	mg/L	14	12
P afluente	mg/L	4	4
OG afluente	mg/L	7	6

<b>Parâmetro</b>	<b>Unidade</b>	<b>Ano 0</b>	<b>Ano HP</b>
<b>Azoto Desnitrificado</b>			
Azoto Desnitrificado	kg/dia	21,3	15,6
<b>Lamas Biológicas</b>			
Produção de lamas	kg/kgCBO.dia	0,9	0,9
SVI		150,0	150,0
Concentração de SST nas lamas	kg/m3	6,67	6,67
Caudal de lamas produzidos	m3/dia	38	27
Carga de SST nas lamas	kg/dia	252	182
Azoto nas lamas em excesso	%	2,5	2,5
Carga de N nas lamas	kg/dia	6	5
Fosforo nas lamas em excesso	%	1,0	1,0
Carga de P nas lamas	kg/dia	2,5	1,8
OG nas lamas em excesso	%	5,0	5,0
Carga de OG nas lamas	kg/dia	12,6	9,1
<b>Lamas Biológica</b>			
Caudal	m3/dia	38	27
Fracção SSV nos SST		0,6	0,6
CQO/SSV		1,4	1,4
CBO <sub>5</sub> /SSV		0,6	0,6
Carga de CBO	kg/dia	91	65
Carga de CQO	kg/dia	211	153
Carga de SST	kg/dia	252	182
Carga de N	kg/dia	6	5
Carga de P	kg/dia	3	2
Carga de OG	kg/dia	13	9
Carga de CBO <sub>5</sub>	mg/L	2400	2400
Carga de CQO	mg/L	5600	5600
Carga de SST	mg/L	6667	6667
Carga de N	mg/L	167	167
Carga de P	mg/L	67	67
Carga de OG	mg/L	333	333

### **Microtamisação**

<b>Parâmetro</b>	<b>Unidade</b>	<b>Ano 0</b>	<b>Ano HP</b>
<b>Efluente à Saída</b>			
<b>Percentagem de remoção</b>			
CBO <sub>5</sub>	%	35	35
CQO	%	35	35
SST	%	60	60
NT	%	30	30
PT	%	40	40
OG	%	10	10
Caudal	m <sup>3</sup> /dia	478	400
Carga de CBO <sub>5</sub>	kg/dia	10,8	9,9
Carga de CQO	kg/dia	44,5	36,2
Carga de SST	kg/dia	5,6	6,7
Carga de N	kg/dia	4,8	3,5
Carga de P	kg/dia	1,2	0,9
Carga de OG	kg/dia	3	2

<b>Parâmetro</b>	<b>Unidade</b>	<b>Ano 0</b>	<b>Ano HP</b>
CBO <sub>5</sub> afluente	mg/L	23	25
CQO afluente	mg/L	93	90
SST afluente	mg/L	12	17
N afluente	mg/L	10	9
P afluente	mg/L	3	2
OG afluente	mg/L	6	5
<b><i>Efluente a Tratar</i></b>			
Caudal	m <sup>3</sup> /dia	494	414
Carga de CBO <sub>5</sub>	kg/dia	17	15
Carga de CQO	kg/dia	68	56
Carga de SST	kg/dia	14	17
Carga de N	kg/dia	7	5
Carga de P	kg/dia	2	1
Carga de OG	kg/dia	3	2
<b><i>Água de Lavagem</i></b>			
Fração do caudal de lavagem	%	3	3
Caudal de lavagem diário	m <sup>3</sup> /dia	15,9	13,2
Carga de CBO <sub>5</sub>	kg/dia	5,8	5,3
Carga de CQO	kg/dia	24,0	19,5
Carga de SST	kg/dia	8,4	10,0
Carga de N	kg/dia	2,1	1,5
Carga de P	kg/dia	0,8	0,6
Carga de OG	kg/dia	0,3	0,2
CBO <sub>5</sub> afluente	mg/L	366	401
CQO afluente	mg/L	1503	1475
SST afluente	mg/L	526	758
N afluente	mg/L	130	114
P afluente	mg/L	51	45
OG afluente	mg/L	20	18

#### **DADOS DE BASE – Efluente Industrial**

<b>Parâmetro</b>	<b>Unidade</b>	<b>Ano 0</b>	<b>Ano HP</b>
Caudal	m <sup>3</sup> /dia	69,1	42
Carga de CBO <sub>5</sub>	kg/dia	1278,7	775,5
Carga de CQO	kg/dia	2086,6	1265,5
Carga de SST	kg/dia	307,7	186,6
Carga de N	kg/dia	33,5	20,3
Carga de P	kg/dia	11,2	6,8
Carga de OG	Kg/dia	259,7	157,5
CBO <sub>5</sub> afluente	mg/L	18510	18510
CQO afluente	mg/L	30205	30205
SST afluente	mg/L	4454	4454
N afluente	mg/L	485	485
P afluente	mg/L	162	162
OG afluente	mg/L	3759	3759

## Digestão Aeróbia

Parâmetro	Unidade	Ano 0	Ano HP
<b>Percentagens de remoção</b>			
CBO <sub>5</sub>	%	70,0	70,0
CQO	%	70,0	70,0
NT	%	0,0	0,0
PT	%	0,0	0,0
OG	%	90,0	90,0
<b>Efluente tratado</b>			
Caudal	m <sup>3</sup> /dia	69	42
Carga de CBO <sub>5</sub>	kg/dia	384	233
Carga de CQO	kg/dia	626	380
<b>Lamas Biológicas</b>			
Produção de lamas	kg/kgCBO.dia	0,4	0,4
Concentração de SST nas lamas	kg/m <sup>3</sup>	5,18	5,18
Carga de SST nas lamas	kg/dia	358	217
Carga de N	kg/dia	34	20
Carga de P	kg/dia	11	7
Carga de OG	kg/dia	26	16
CBO <sub>5</sub> afluente	mg/L	5553	5553
CQO afluente	mg/L	9061	9061
SST afluente	mg/L	5183	5183
N afluente	mg/L	485	485
P afluente	mg/L	162	162
OG afluente	mg/L	376	376

## DADOS DE BASE – Efluente Urbano Bruto, proveniente da fossas sépticas

Parâmetro	Unidade	Ano 0	Ano HP
<b>Entrada de lamas de fossas sépticas</b>			
Caudal	m <sup>3</sup> /dia	2,0	2,0
Carga de CBO <sub>5</sub>	kg/dia	12,0	12,0
Carga de CQO	kg/dia	24,0	24,0
Carga de SST	kg/dia	80,0	80,0
Carga de N	kg/dia	1,4	1,4
Carga de P	kg/dia	0,8	0,8
Carga de OG	kg/dia	0,3	0,3
CBO <sub>5</sub> afluente	mg/L	6000	6000
CQO afluente	mg/L	12000	12000
SST afluente	mg/L	40000	40000
N afluente	mg/L	700	700
P afluente	mg/L	400	400
OG afluente	mg/L	150	150



## Espessador

Parâmetro	Unidade	Ano 0	Ano HP
<b>Entrada de lamas</b>			
Caudal	m <sup>3</sup> /dia	108,8	71,1
Carga de CBO <sub>5</sub>	kg/dia	486	310
Carga de CQO	kg/dia	861	556
Carga de SST	kg/dia	690	479
Carga de N	kg/dia	41	26
Carga de P	kg/dia	15	9
Carga de Oleos e Gorduras	kg/dia	39	25
<b>Lamas Espessadas</b>			
Conc. de SST nas lamas	kg/m <sup>3</sup>	30	30
Carga de SST nas lamas	kg/dia	552	383
Caudal	m <sup>3</sup> /dia	18,4	12,8
Carga de CBO <sub>5</sub>	kg/dia	389	248
Carga de CQO	kg/dia	689	445
Carga de N	kg/dia	33	21
Carga de P	kg/dia	11,6	7,5
Carga de Oleos e Gorduras	kg/dia	31,1	20,1
<b>Sobrenadante</b>			
Caudal	m <sup>3</sup> /dia	90,4	58,4
Fração de CBO <sub>5</sub>	%	20	20
Fração de CQO	%	20	20
Fração de SST	%	20	20
Fração de N	%	20	20
Fração de P	%	20	20
Fração de O&G	%	20	20
CBO <sub>5</sub> afluyente	mg/L	1075	1062
CQO afluyente	mg/L	1905	1906
SST afluyente	mg/L	1525	1640
N afluyente	mg/L	91	90
P afluyente	mg/L	32	32
O&G afluyente	mg/L	86	86
Carga de CBO <sub>5</sub>	kg/dia	97	62
Carga de CQO	kg/dia	172	111
Carga de SST	kg/dia	138	96
Carga de N	kg/dia	8,2	5,3
Carga de P	kg/dia	2,9	1,9
Carga de O&G	kg/dia	7,8	5,0

## Centrífuga

Parâmetro	Unidade	Ano 0	Ano HP
<b>Lamas a desidratar</b>			
Caudal	m <sup>3</sup> /dia	18	13
Carga de CBO <sub>5</sub>	kg/dia	389	248
Carga de CQO	kg/dia	689	445
Carga de SST	kg/dia	552	383
Carga de N	kg/dia	33	21
Carga de P	kg/dia	12	8

<b>Parâmetro</b>	<b>Unidade</b>	<b>Ano 0</b>	<b>Ano HP</b>
Carga de OG	kg/dia	31	20
<b>Lamas Desidratadas</b>			
SST nas lamas	kg/m <sup>3</sup>	220	220
SST nas lamas	kg/dia	497	345
Caudal	m <sup>3</sup> /dia	2,3	1,6
Carga de CBO <sub>5</sub>	kg/dia	342	218
Carga de CQO	kg/dia	606	392
Carga de N	kg/dia	26	17
Carga de P	kg/dia	9	6
Carga de OG	kg/dia	27	18
CBO <sub>5</sub> afluente	mg/L	151643	139307
CQO afluente	mg/L	268650	249910
SST afluente	mg/L	220000	220000
N afluente	mg/L	11685	10731
P afluente	mg/L	4117	3844
OG afluente	mg/L	12117	11291
<b>Água de Lavagem</b>			
Caudal da bomba de lavagem	m <sup>3</sup> /h	10,0	10,0
Tempo de lavagem	min	15,0	15,0
Caudal de lavagem	m <sup>3</sup> /dia	2,5	2,5
<b>Polímero</b>			
Dose max polímero	kg/ton SST	8,0	8,0
Dose de polímero	kg/dia	4,4	3,1
Cocentração do polímero	g/l	2,0	2,0
Caudal de polímero	m <sup>3</sup> /dia	2,2	1,5
<b>Sobrenadante</b>			
Caudal	m <sup>3</sup> /dia	20,8	15,2
Fração de CBO no sobrenadante	%	12	12
Fração de CQO no sobrenadante	%	12	12
Fração de SST no sobrenadante	%	10	10
Fração de N no sobrenadante	%	20	20
Fração de P no sobrenadante	%	20	20
Fração de OG no sobrenadante	%	12	12
Carga de CBO <sub>5</sub>	kg/dia	46,7	29,8
Carga de CQO	kg/dia	82,7	53,4
Carga de SST	kg/dia	55,2	38,3
Carga de N	kg/dia	6,6	4,2
Carga de P	kg/dia	2,32	1,51
Carga de OG	kg/dia	3,73	2,41
CBO <sub>5</sub> afluente	mg/L	2240	1954
CQO afluente	mg/L	3968	3505
SST afluente	mg/L	2647	2514
N afluente	mg/L	316	276
P afluente	mg/L	111	99
OG afluente	mg/L	179	158