



**Resumo Não Técnico**  
**do aumento da capacidade da Fábrica de**  
**Benavente (unidade existente) – Sugal -**  
**Alimentos, S.A.**

Novembro de 2018

## Índice

Necessidade de desenvolver a ampliação? .....	1
Aumento da capacidade exige processo de AIA.....	1
Que intervenções foram consideradas na ampliação? .....	3
Que localização espacial das intervenções? .....	4
Que variação na produção e matérias primas? .....	5
Que regime de laboração e processo? .....	8
Características do ambiente afetado e medidas? .....	9
Que medidas? .....	10
Síntese das principais conclusões.....	11

### Necessidade de desenvolver a ampliação?

A atual unidade fabril de transformação de tomate da Sugal – Alimentos S.A., localiza-se em Fonte das Somas, localidade e freguesia de Benavente, está em funcionamento desde 1957. Em Maio de 2007 a IDAL é adquirida pela Sugal, passando a designar-se por Sugalidal, que posteriormente passa a sua designação para Sugal (2015).

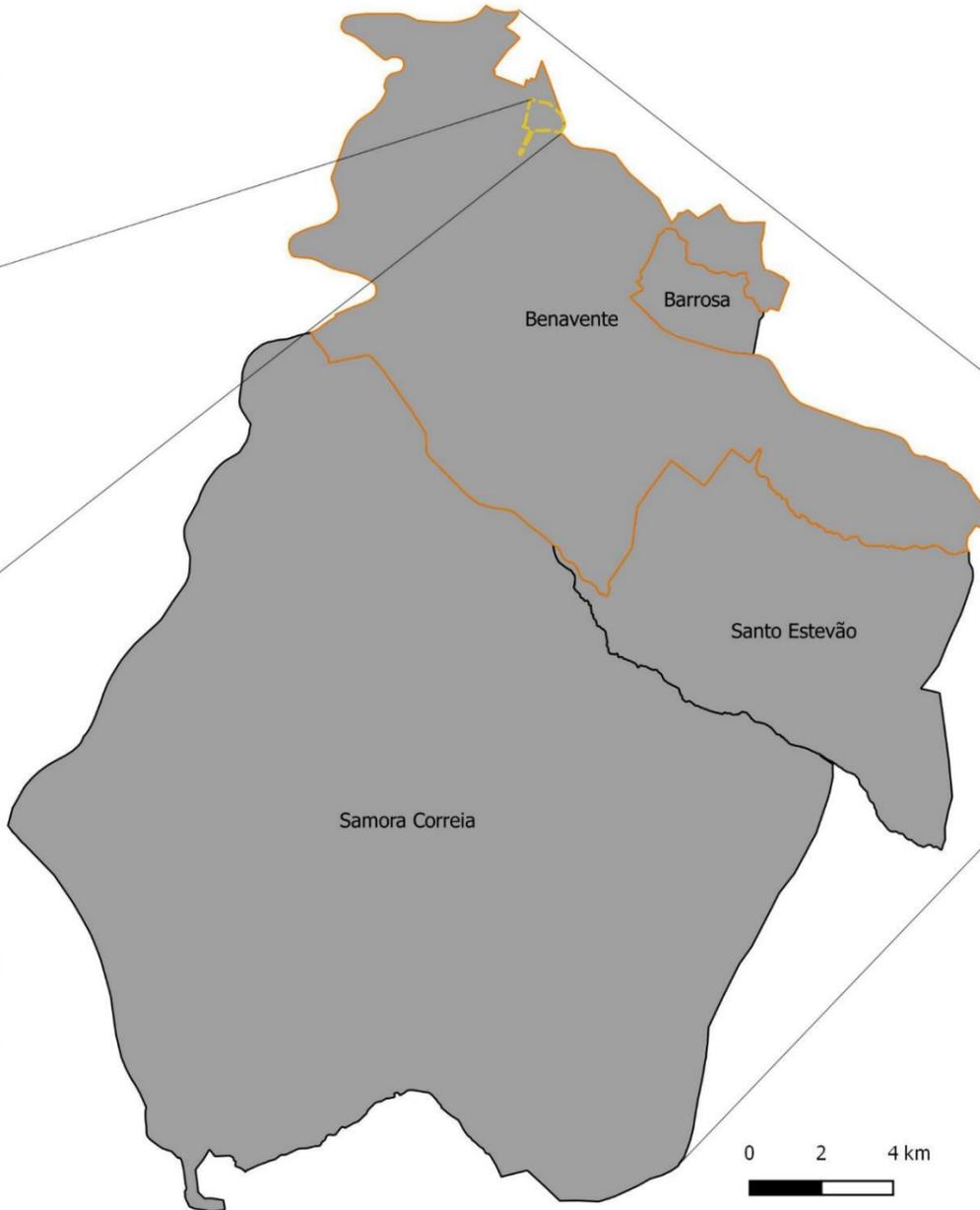
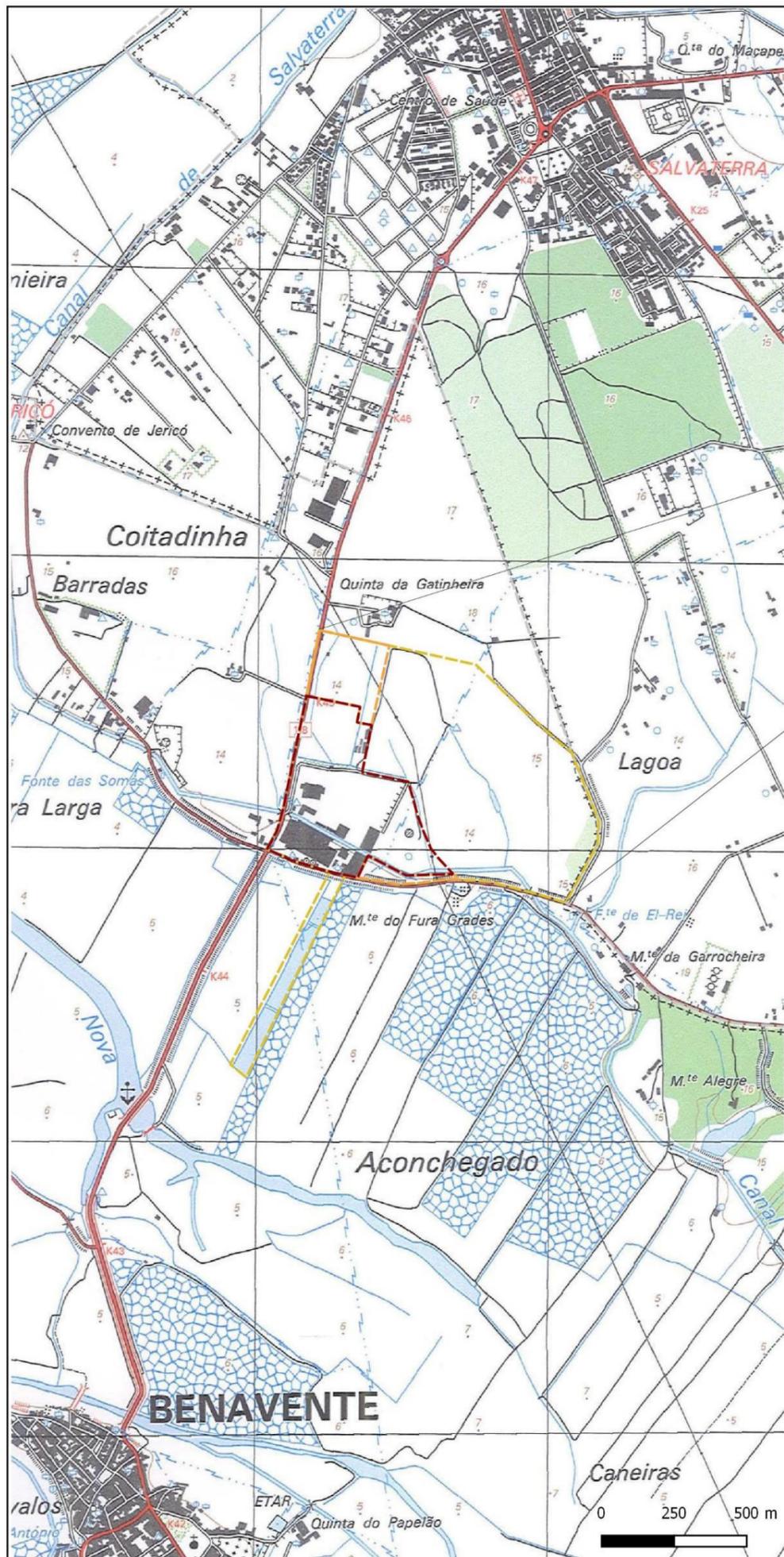
No sentido de assegurar a sua presença viável no mercado, reduzir os consumos e pressão ambiental, nos últimos anos, foram sendo efetuadas medidas específicas nos processos produtivos – aquisição de novas linhas de processamento de tomate fresco e concentrado de tomate - dentro do perímetro da unidade fabril, nas condições de armazenamento e no aumento da capacidade de tratamento de águas residuais (Figura 1).

A unidade efetuou a renovação da sua licença ambiental em 2012 e depois inclui dois adiantamentos em 2014 e 2015 que já incluíram as medidas efetuadas. A licença de utilização da Câmara Municipal de Benavente vem formalizar as alterações efetuadas agora objeto de estudo de impacte ambiental.

Assim, com a finalização das medidas adotadas, importa neste momento atualizar para a capacidade agora atingida, nomeadamente o aumento da capacidade da Fábrica de Benavente da Sugal – Alimentos, S.A. atualmente de 76 %, passando de 1 322 toneladas/dia para 2 328,69 toneladas/dia.

### Aumento da capacidade exige processo de AIA

Em 2009 a produção foi de 85 303 toneladas de produto (uma media de 234 toneladas produto/dia), em 2017 a produção atingiu 127 676 toneladas (uma medida de 350 toneladas de produto/dia).



- Legenda
- Limite da Fábrica Sugal - Alimentar, S.A.
  - Limite\_Propriedade da Sugal
  - Limite da Freguesia de Benavente

Promotor			
Responsáveis EIA		 <small>Inovação e Projectos em Ambiente</small>	
<b>Estudo de Impacte Ambiental do aumento da capacidade da Fábrica de Benavente da Sugal - Alimentar, S.A.</b>			
Data	Outubro de 2018	Fonte	IGEOE; CAOP
<b>ENQUADRAMENTO GEOGRÁFICO</b>			

### Que intervenções foram consideradas na ampliação?

A ampliação efetuada a partir de 2009 consistiu em três intervenções estruturantes: a primeira no âmbito de processos produtivos (aumento da sua eficiência), circunscritos à zona onde já existia, que aumenta a capacidade de produção. A alteração dos processos produtivos abrangeu:

- Linha de produção de Tomate em Cubos;
- Desativação das linhas de bisnagas, boiões;
- Substituição da Linha 12 de enchimento asséptico;
- 2 Linhas Tetrapack;
- 1 Linha Tetra Recart;
- Pré-evaporador Apolo;
- Linha Sacos (Cryovac).

A segunda intervenção **consiste na melhoria específica nos sistemas de energia, água, emissões, resíduos**, incluindo a criação de um sistema de um terceiro tanque na ETAR, e a continuação do processo de naturalização das lagoas (já desativadas antes de 2009) no exterior do perímetro. **A alteração dos processos de apoio de água, energia e resíduos e emissões abrangeu:**

- Alteração do combustível das Caldeiras de fuel para gás natural;
- Desativação da Caldeira 6 (21,5MWt);
- Instalação da Caldeira 9 (16,2MWt);
- Instalação da Caldeira 10 (13,71MWt);
- Nova captação (Furo AC11 – 80 000m<sup>3</sup>);
- Desativação do furo AC2 – 40 000m<sup>3</sup>;
- Tanque de Oxigenação da ETAR Industrial (ETARI passou de 2 para 3 tanques) e continuação da naturalização das lagoas;
- Substituição 9 torres de arrefecimento;
- Construção de novo PT.

**A terceira intervenção consistiu em criar condições de apoio numa zona adicional no interior da propriedade, para o estacionamento e armazenamento** de produto acabado, decorrente de maior validade do produto e produção):

- Zonas de apoio ao estacionamento provisório de camiões contribuindo para gerir a acessibilidade no exterior e interior;
- Zona de armazenamento de produto acabado (e embalagens terciárias) no interior da propriedade.

### Que localização espacial das intervenções?

Estas três tipologias de intervenções são identificadas espacialmente na figura 2, onde as intervenções no processo fabril e nos sistemas de energia, água, resíduos, decorre no interior da zona fabril (indicada como A), bem como a naturalização das lagoas no exterior (indicada como zona B e anteriormente desativadas). A terceira tipologia de intervenção decorre na zona de apoio (indicada como C), onde aumenta a zona de armazenamento de produto acabado e a se desenvolve uma zona adicional a norte para estacionamento que ocorria nessa zona acrescido para dispor de uma capacidade suplementar e reduzir a perturbação de eventuais paragens na EN 118.

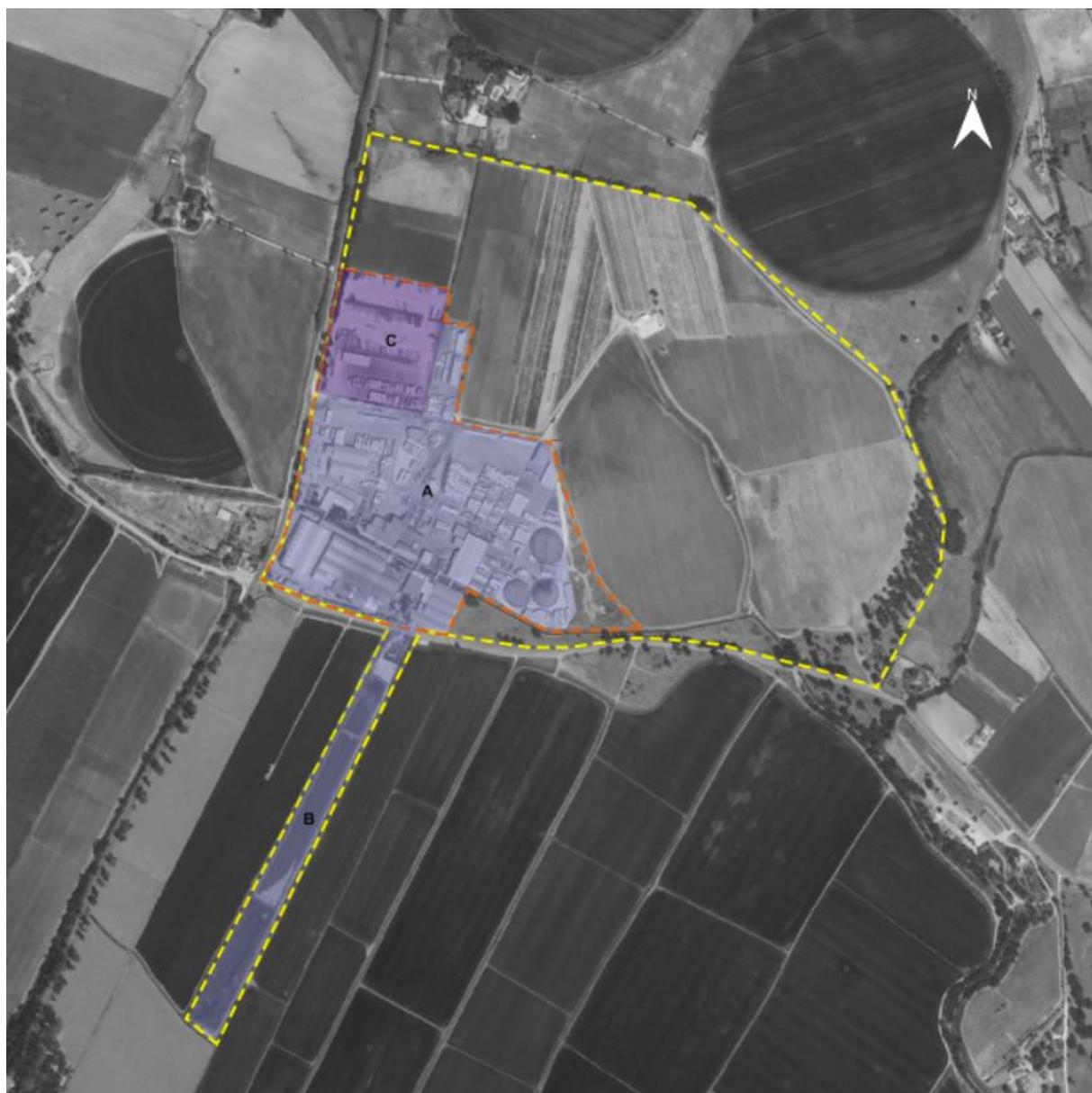


Figura 2 – Ampliações na zona fabril. Limite propriedade (amarelo) e perímetro da unidade fabril (laranja).  
(A) alterações dos processos produtivos e de apoio, incluindo a naturalização das lagoas de tratamento, anteriormente desativadas (B); (C) Zonas de apoio ao estacionamento e armazenamento de produto acabado

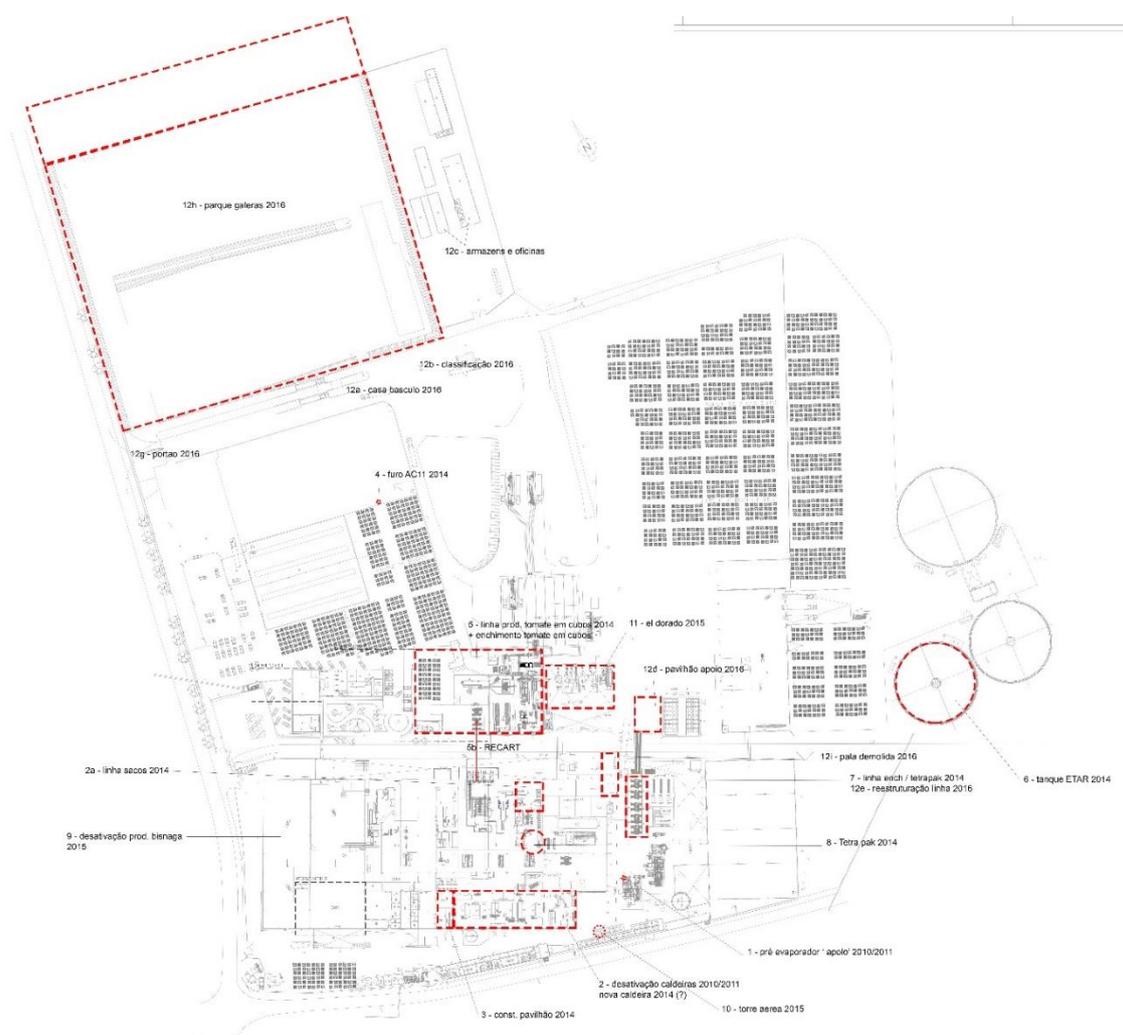


Figura 3 – Unidade Industrial e as intervenções efetuadas na ampliação  
(Adaptado de Sugal)

### Que variação na produção e matérias primas?

A principal matéria-prima utilizada é o tomate fresco, nas 420 987 toneladas utilizadas em 2017, 98 % foi o tomate fresco. São utilizadas como matérias-primas subsidiárias, outros concentrados (0,57 %), o vinagre (0,01 %), açúcar (0,53 %), concentrado biológico /cubos tomate (0,01 %) e outros concentrados (0,57 %).

Em 2017 a produção total de produto acabado foi de 127 676 toneladas, sendo os mais significativos: 77 % de concentrado de tomate (não convertido), 10 % ketchup, 8 % de polpa de tomate (embalado em vidro) e 4 % em polpa (embalado em *tetra pack*). Com valores inferiores a 1 % encontram-se o molho de pizza e concentrado de tomate em embalagens de pequeno porte.

O ciclo do processo fabril de tomate fresco é sistematizado seguidamente (Figura 4), bem como o ciclo do processo de cubos e pelado (Figura 5).

## CICLO DO PROCESSAMENTO DE TOMATE FRESCO

### TOMATO PASTE PROCESSING STEPS

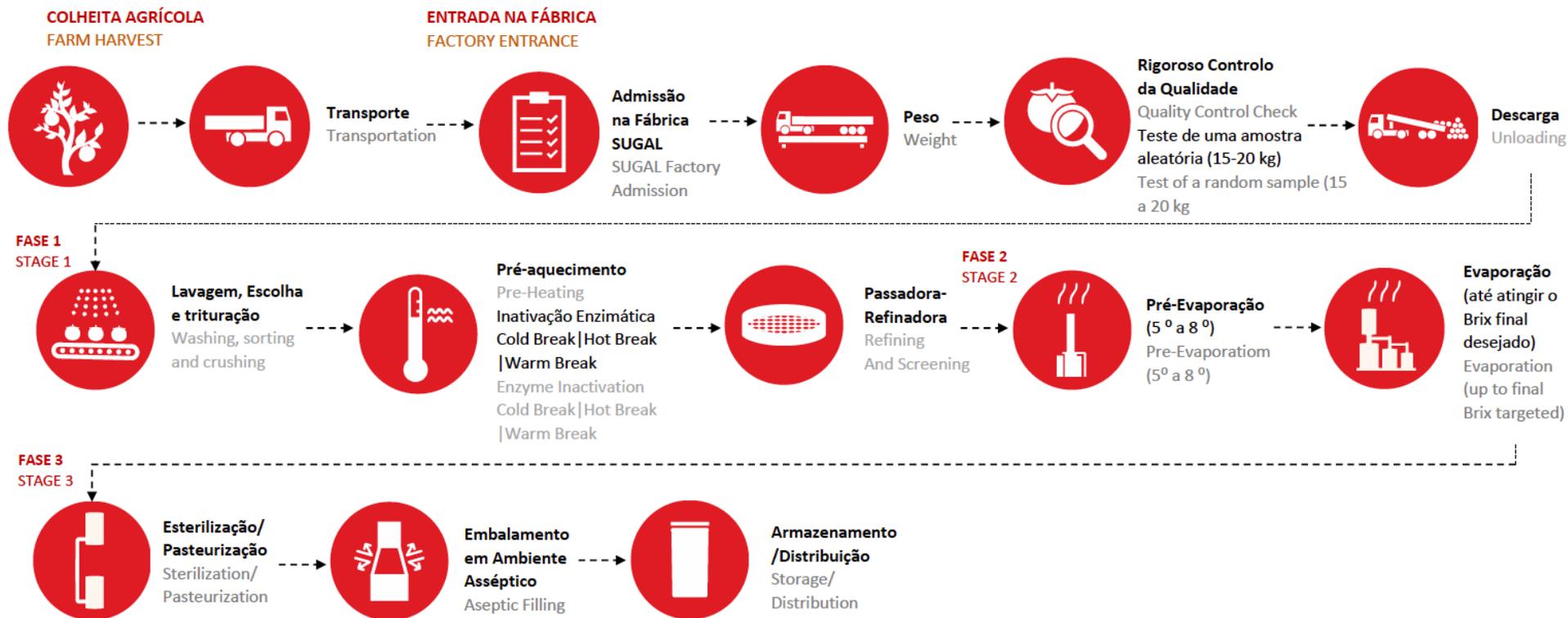


Figura 4 – Ciclo de processamento de tomate fresco  
(Fonte: Sugal)



Figura 5 – Ciclo de processamento de cubos de tomate e pelado  
(Fonte: Sugal)

### Que regime de laboração e processo?

A transformação de tomate fresco em concentrado de tomate é a principal atividade da Fábrica de Benavente, denominada, doravante por 1ª transformação. Ela ocorre durante os meses de campanha, inicia-se em julho, mas sobretudo em agosto e setembro sendo este o período do ano em que a instalação labora em contínuo, corresponde, ao seu pico de atividade, com a **produção de tomate fresco (concentrado de tomate não convertido e outros concentrados de tomate** (Figura 0-1). Existe também uma linha de plástico a trabalhar em contínuo todo o ano.

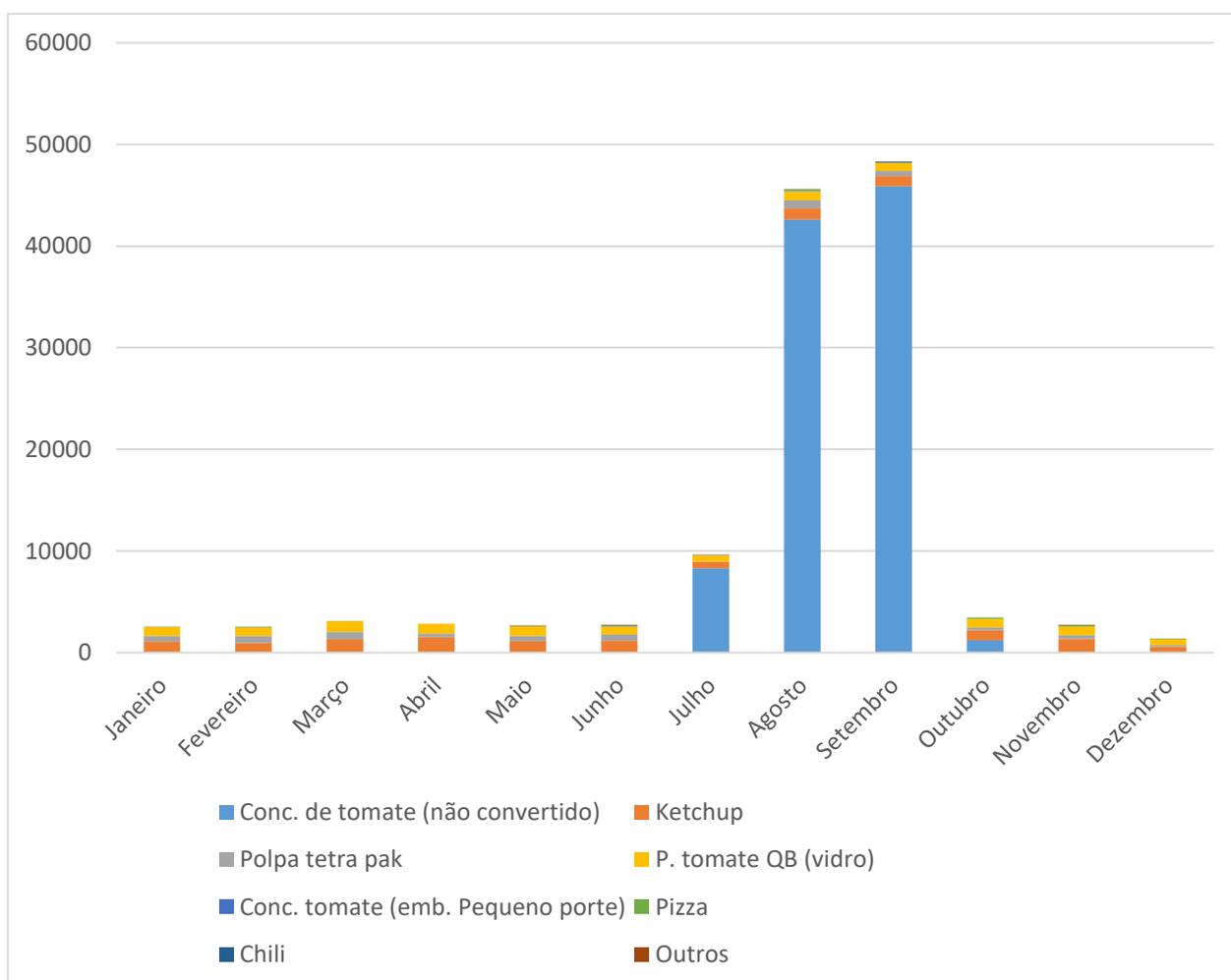


Figura 0-1 - Evolução mensal da produção de produto acabado em toneladas no ano de 2017

Ao longo do ano continua a sua produção de outros produtos de retalho à base de concentrado de tomate (ketchup, polpas, molhos em embalagens de vidro, plástico e *tetra pak* com valores de produção mais reduzidos.

Os locais de produção de emissões gasosas, efluentes líquidos, resíduos e ruído, os sistemas de tratamento de emissões asseguram e melhoram as soluções anteriormente presentes.

Quanto às principais atividades a desenvolver na fase de construção/remodelação (incluindo zonas previsíveis de estaleiros) e exploração, refira-se que as intervenções decorreram no interior da unidade, sobretudo na zona fabril.

#### Características do ambiente afetado e medidas?

As alterações efetuadas não alteram a **geologia** do local (areias e depósitos de terraços fluviais) sendo que a zona é de elevada **sismicidade** o que foi tida em consideração nas componentes construtivas efetuadas na ampliação.

A nível dos **solos**, a intervenção na melhoria na unidade fabril nos processos ocorreu maioritariamente dentro da zona já intervencionada pelo que o seu impacte é reduzido e sem significado. A ampliação do tanque da ETAR permite continuar o processo de naturalização as antigas lagoas de tratamento (4,7 ha), pelo que o balanço é positivo. Já a ampliação do parque vai afetar uma área de solo (3 ha) e alterar o seu uso de forma significativa, embora contribua para as condições de estacionamento e armazenamento no exterior.

A ampliação veio assim contribuir para reduzir os consumos de **água superficial**, aumentar a eficiência no uso da água, fomentar a recirculação de água tratada e evitar estruturalmente eventuais problemas nas descargas de águas residuais, contribuindo para a resiliência.

O **impacte na qualidade do ar**, resultante da atividade da unidade fabril e da respetiva ampliação é positivo, já a substituição do fuel pelo gás natural e melhoria nos equipamentos, permitiu baixar os valores de caudais mássicos e de concentração de poluentes nas caldeiras.

Quanto ao **ruído**, constata-se que as atividades associadas ao funcionamento da Sugal e da rodovia existente são determinantes para os níveis de ruído verificados, razão pela qual se justificam a consideração de um programa de gestão do ruído específico.

No que diz respeito ao **ordenamento do território** a unidade contribui para a vocação de criação de valor da fileira agrícola, nomeadamente transformação. No que diz respeito ao enquadramento no Plano Diretor Municipal em 2015 foi efetuada a suspensão Aviso n.º 13191/2016, de 26 de outubro do PDM, faz a alteração de duas zonas (26 e 27 para apoio à atividade da Sugal, que considera a ampliação e suporta a emissão da licença de utilização, pelo nesta ótica segue os instrumentos de gestão territorial.

A nível **socioeconómico** considera-se que a ampliação da fábrica de Benavente contribui fortemente para a economia do município, na fileira agrícola do tomate e sua cadeia de valor, gerando impactes muito significativos na promoção de emprego e no aumento da atividade agrícola nas proximidades.

A ampliação do estacionamento provisório contribui para reduzir os riscos de perturbação do **tráfego rodoviário**, decorrentes da presença no exterior de camiões em espera para dar entrada na unidade e balanceando assim a redução dos riscos rodoviários com o aumento de viagens decorrentes do aumento da atividade com a ampliação. A emissão de gases de efeito de estufa tem vindo a ser controlada por relatórios de pegada de carbono e por medidas de mitigação, dado a aposta do grupo Sugal na estratégia de sustentabilidade e negócio da empresa. A análise da vulnerabilidade da unidade fabril face às alterações climáticas é baixa.

#### Que medidas?

Refira-se que a Sugal dispõe de uma licença ambiental, com um conjunto de programa de medidas e monitorização, bem como relatórios ambientais produzidos. Do ponto de vista de carbono, insere-se no sistema CELE (Comércio Europeu Licenças Emissão), com medidas e rastreabilidade quanto às emissões de carbono, medidas para a sua redução e comunicação em relatórios existentes.

Destaca-se ainda que a Sugal em Benavente dispõe de sistema de gestão ambiental ISO 14001 (certificado) com um programa de gestão ambiental e um vasto conjunto de medidas ambientais que asseguram a gestão do ambiente e a procura de melhoria contínua.

A ampliação e as suas três dimensões estruturantes, já adotou um conjunto de medidas que deram resposta aos impactes pelo que apenas se recomenda a consideração de estudos supletivos na lógica dos desafios existentes ou que se avizinham, tais como um programa de gestão do ruído, estudar a possibilidade de melhorar o enquadramento paisagístico na zona envolvente, ponderar a possibilidade de otimizar os transportes (logística inversa ou outro), estudar formas de ir aumentando a eficiência e fechado os ciclos, bem como resiliência face a eventuais alterações climáticas.

Estão previstas um conjunto de medidas de monitorização e de gestão ambiental já existentes que se mantêm.

### Síntese das principais conclusões.

Em síntese embora exista o aumento da produção, alguns consumos e emissões (não no caso dos resíduos) a ampliação contribui decisivamente para a aumentar a capacidade de produção e eficiência dos processos e reduzir as cargas ambientais geradas por unidade de produto produzido.

A ampliação vem contribuir de forma estrutural e muito positiva para aumentar a capacidade produtiva e para criar uma oferta de mercado modernizada e viável economicamente, assumindo mais uma vez na procura de liderança.

A ampliação vem colocar ainda mais a unidade como uma das componentes económicas do local, município mais importantes no setor da transformação, e a nível internacional estruturante na transformação de tomate.

Acresce que sua capacidade de produção, vem contribuir para valorização da cadeia de valor agrícola que tanto Portugal precisa, abrangendo 7 500 hectares repartidos por Benavente, Salvaterra, Alpiarça, Almeirim e Vila Franca de Xira.

Essas melhorias aumentaram a eficiência dos processos, reduzindo por unidades produzidas as necessidades de energia e água, bem como as emissões, destacando-se a valorização de maiores quantidades de subprodutos pelo que reduz estruturalmente os resíduos produzidos.

No âmbito dos fatores ambientais não existe indícios que atinjam os limites de capacidade dos sistemas ambientais, bem como nos riscos ambientais e outros, as medidas adotadas e práticas do sistema de gestão ambiental e outras, procura aumentar o desempenho e reduzir os riscos para a Unidade e para zona envolvente.

Se por um lado a ampliação dos processos apresenta apenas melhorias de eficiência de processo, as restantes intervenções, contribuíram decisivamente para a melhoria do desempenho ambiental e para o seu equilíbrio com o ambiente, económico e social. Um impacte positivo muito relevante, com uma presença industrial cada vez mais eficiente.