

# CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES

## QUEIJO DE AZEITÃO

### DENOMINAÇÃO DE ORIGEM PROTEGIDA

## 1. NOME DO PRODUTO

Queijo de Azeitão

Tipo de produto

Classe 1.3. queijos

## 1. DESCRIÇÃO DO PRODUTO

O queijo de Azeitão é um queijo curado, de pasta semimole, amanteigada, com poucos ou nenhuns olhos, ligeiramente amarelada, obtido por esgotamento lento da coalhada após a coagulação de leite cru de ovelha, proveniente da área geográfica de produção, estreme, por ação de um preparado de cardo (*Cynara cardunculus*, L.) e adicionado de sal.

### 1.1 – Características Organolépticas (Físicas e Sensoriais)

Forma – cilindro baixo (prato), regular com abaulamento lateral e também na face superior, sem bordos perfeitamente definidos.

Crosta:

Consistência – maleável, bastante mole;

Aspecto – inteira, bem formada, lisa e fina;

Cor – amarela, uniforme.

Pasta:

Textura – fechada, amanteigada, com zona de corte facilmente deformável, chegando mesmo a escorrer;

Aspecto – cremoso, untuoso, com poucos ou nenhuns olhos;

Cor – branca ou ligeiramente amarelada, uniforme.

Aroma e sabor – sabor ligeiramente picante, misto de acidificado e salgado e aroma límpido e suave

Dimensões e pesos:

	<b>Diâmetro</b>	<b>Altura</b>	<b>Peso aproximado</b>
<b>Tamanho normal</b>	De 6 cm a 11 cm	De 3 cm a 5 cm	250gr
<b>Tamanho pequeno</b>	De 5 cm a 7 cm	De 2 cm a 4 cm	100gr

## **1.2 – Características Químicas**

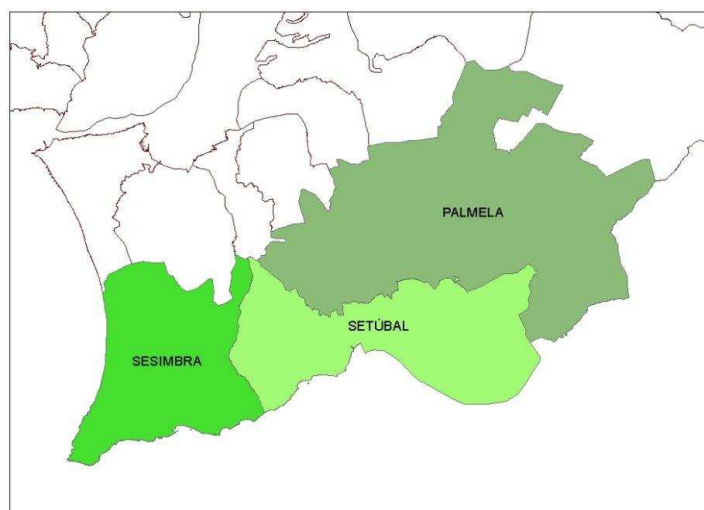
O queijo de Azeitão possui um teor de humidade de 63 a 69% referido ao queijo isento de matéria gorda, e um teor de gordura de 45 a menos de 60% referido ao resíduo seco.

No referente ao coeficiente de maturação, o valor mínimo a respeitar é de 35 gramas de matéria azotada em 100 gramas de queijo.

## **2 - ÁREA GEOGRÁFICA DE PRODUÇÃO E TRANSFORMAÇÃO DO QUEIJO DE AZEITÃO**

A área geográfica delimitada de produção de Queijo de Azeitão compreende os concelhos de Palmela, Setúbal e Sesimbra.

Figura 1 – Mapa da área geográfica limitada do Queijo de Azeitão



Fonte: DRAPLVT, 2016

## 4 – METODO DE OBTENÇÃO

### 4.1 – UNIDADE DE PRODUÇÃO – EXPLORAÇÃO DE LEITE

- O leite de ovelha proveniente das explorações para a produção de Queijo de Azeitão, não é submetido a qualquer tratamento térmico (apenas utilizar o método de conservação pelo frio para manter as características do leite até ao fabrico).
- A adição ou subtração de qualquer substância ao leite de ovelha é rigorosamente interdita, devendo este ser estreme para a produção de Queijo de Azeitão excetuando a adição do sal e do preparado de cardo.
- Os rebanhos de onde procede o leite a utilizar para a produção de Queijo de Azeitão devem estar saneados, pelo que deve apresentar o passaporte de rebanho onde conste o estatuto sanitário Oficialmente Indemne a Brucelose (B4), emitido pela entidade competente.
- As ovelhas que apresentarem qualquer perturbação visível ao seu estado geral de saúde, ou outras doenças contagiosas transmissíveis ao homem através do leite, têm que ser separados para local apropriado rejeitando o leite proveniente dessas ovelhas (ex. deteção de mamites, etc).
- É proibida a utilização de qualquer substância transmissível ao leite (medicamentos, vacinação, desparasitação) e que sejam prejudiciais para a saúde humana, a menos que tenham sido respeitados os intervalos de segurança e que não prejudiquem a qualidade do leite para a produção do Queijo de Azeitão.
- O manejo e a alimentação das ovelhas tira partido dos fatores naturais edafoclimáticos da Serra da Arrábida e de São Luís e seus contrafortes

As condições edafoclimáticas da zona proporcionam aos ovinos pastagens com uma flora muito rica, influenciando as qualidades organoléticas do queijo.

A alimentação dos ovinos é proveniente das pastagens, dos fenos e das silagens produzidas na área geográfica delimitada.

Toda a alimentação fornecida aos animais é proveniente da área geográfica. Só em situações de carência (em virtude da ocorrência de condições meteorológicas excecionais, de surtos de doenças infecciosas, de contaminações por substâncias tóxicas ou de incêndios) é possível recorrer a alimentos oriundos de outras regiões, sem nunca exceder 50% da matéria seca numa base anual. Estes alimentos são os mesmos e têm a mesma composição que os alimentos provenientes da área geográfica, de tal forma que as características do produto não são afetadas.

Após a ordenha o leite tem que ser mantido à temperatura  $<4^{\circ}\text{C}$ , por um período não superior a 48 horas. Caso não haja método de conservação pelo frio, este deve chegar à queijaria no mais curto espaço de tempo possível.

#### **4.2 – UNIDADE DE TRANSFORMAÇÃO - QUEIJARIA**

- Para a produção de Queijo de Azeitão, deve laborar leite de ovelha cru, estreme, proveniente da área geográfica para a produção de Queijo de Azeitão.
- Na produção de Queijo de Azeitão, utilizar unicamente como ingredientes, leite de ovelha cru, sal e um preparado de cardo (*Cynara cardunculus*, L).
- O leite tem que ser mantido à temperatura de  $< 4^{\circ}\text{C}$ , por um período nunca superior a 48 horas após a ordenha. Caso não exista forma de conservar o leite pelo frio à sua chegada na queijaria este deverá ser logo laborado.
- Não efetuar qualquer tratamento térmico ao leite, exceto, o aquecimento deste à temperatura de  $30\text{-}32^{\circ}\text{C}$ .
- Após o corte da coalhada efetua-se um pequeno repouso da massa, para se dar a separação do soro.
- O dessoramento e encinchamento da massa é feito lentamente, mas nunca por períodos muito longos, para evitar o seu arrefecimento e consequentemente, a libertação incorreta do soro.
- Após o fabrico dos queijos, estes devem ser mantidos, sempre que possível, nas condições de ambiente indicadas.

#### **O modo de produção**

O processo de fabrico do Queijo de Azeitão resume-se no seguinte:

O sal é previamente adicionado ao leite, em quantidades arbitrárias para cada queijeiro numa quantidade de 25g/litro máximo.

O agente coagulante utilizado é exclusivamente um preparado de cardo, *Cynara cardunculus* L., preparado com antecedência de algumas horas e igualmente em quantidades variáveis para cada queijeiro

Mexe-se muito bem com uma “fataca” - utensílio em inox ou plástico alimentar que serve para mexer o leite;

Para a coagulação do leite são utilizadas cubas de coagulação (funcionam com sistema de água quente) tapadas com placas de plástico adequadas para a indústria. O controlo de temperatura é feito por termómetros que estão inseridos na cuba, embora se faça o controlo manual da massa (esta está pronta quando descola das paredes da cuba). A coagulação decorre a uma

## CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES DO QUEIJO DE AZEITÃO

temperatura constante nos intervalos de 30 a 40° C. O tempo de coagulação é variável entre 45 a 60 minutos;

A coalhada passa para dentro de um cincho ou em alternativa para um pano poroso que faz a libertação lenta do soro (a massa é agitada durante o processo que continua a ser manual). Após o enchimento dos cinchos estes podem, em alguns casos, serem passados para uma prensa pneumática (substitui o aperto manual). A “coalhada” é transvazada com cuidado para dentro de um grande cincho ou “trincho” em cima de uma mesa “queijeira” ou “francela”, onde é trabalhada lentamente com as mãos até se separar certa quantidade de soro ou “almece” desejado da massa;

Em seguida essa massa enche pequenos cinchos com dimensão apropriada ao tamanho do queijo que se pretendia, e onde é comprimida com as mãos, com força, até sair a quantidade de soro julgada apropriada a uma boa fermentação ou cura do futuro queijo;

Após a sua produção, os queijos permanecem encinchados por um período de 12 a 24 horas, passando para as prateleiras de “enxugo” existentes normalmente na sala de fabrico ou camara de enxuga, estas estão colocadas ligeiramente inclinadas, para se dar ainda alguma extração do soro que possa ficar no interior do queijo;

Depois passam para a sala da “sangria”, onde são colocados em prateleiras onde permanecem cerca de 8 a 12 dias, com um mínimo de arejamento, a uma temperatura de entre 8 a 14°C e uma humidade relativa de 65 a 99%. Durante esta fase, os queijos começam a exsudar, com a produção de “reima”, substância espessa e pegajosa, por vezes com cheiro intenso e desagradável, era removida por raspagem e/ou lavagem;

São então, transferidos para outra casa “de cura” ou “seca” onde sofriam outra fase, durante cerca de 8 a 12 dias, com uma lenta corrente de ar, uma temperatura de entre 10 a 20°C e uma humidade relativa de 55 a 88%;

### **Condições de Maturação:**

Tempo mínimo de cura: 15 dias

Condições recomendadas de ambiente:

Condições de Ambiente	1ª Fase (8 a 12 dias)	2ª Fase (8 a 12 dias)
Temperatura (°C)	8 – 14	10 – 20
Humidade Relativa (%)	65 - 99	55 – 88

Durante todo o período de cura os queijos são virados todos os dias para manter o queijo o mais homogéneo possível;

A cura dá-se por concluída quando, a crosta está formada e a massa adquire a consistência semi-mole e homogénea;

Normalmente, dois dias antes de serem acondicionados na embalagem, os queijos são lavados com água fria e raspados;

Voltam à casa de “seca” para enxugar, findos dois dias, estavam prontos a embalar para venda.

### **5– PROVA DE ORIGEM**

Os produtores aderentes possuem as suas explorações localizadas no interior da região delimitada.

Os queijos produzidos são identificados com o registo do lote (leites, dia, temperatura da coalhada, etc.) mantendo a sua identificação até ao final da produção/expedição de Queijo de Azeitão, de forma a permitir a rastreabilidade.

### **6– LIGAÇÃO COM A ÁREA GEOGRÁFICA**

A qualidade do Queijo de Azeitão é devida exclusivamente aos fatores naturais e humanos da área geográfica delimitada.

#### **6.1 Relação histórica**

Fernando Soares Franco (1985), ao fazer uma breve introdução histórica, refere que, depois da conquista do sul de Portugal aos mouros começa haver o povoamento desta zona do nosso país. Aparecem os primeiros núcleos de população junto ao castelo de Almada e depois na zona ribeirinha, desde a Caparica até Alcochete. Daí para sul, estendia-se uma vasta planície inculta onde só nas encostas viradas ao norte, entre os castelos de Palmela e Sesimbra, se fixaram algumas populações.

Setúbal e Sesimbra não passavam de pequenas localidades de pescadores. Com certeza que a ovelha acompanha o homem na sua travessia do Tejo. É assim que, ainda hoje, os rebanhos de ovelhas que encontramos no “termo de Lisboa” são semelhantes aos da península de Setúbal, embora nestes tenha havido introdução de sangue dos rebanhos que antigamente vinham, a pé, do Alentejo para serem abatidos em Lisboa.

Em relação à zona de Azeitão escreve que desde a fundação do Reino a Serra da Arrábida e os vales que se estendiam a Norte desta, foram coutos de caça e portanto a ovelha não era aí admitida. A partir do século XV até ao século XVIII, Azeitão é local preferido para o veraneio de muitas famílias nobres, que aqui constroem os seus palácios e quintas, sendo por isso um local próspero para as populações que vivem e trabalham nas ricas propriedades então existentes.

No século XIX, com a extinção do couto de caça e o abandono da região pela nobreza, muitos palácios e quintas entram em ruína. Por outro lado, surge a filoxera que destrói grande parte dos vinhedos, que são transferidos para a zona das areias, mais a norte.

Muitas das grandes propriedades são divididas e outras aforadas. Dá-se então, uma significativa transformação na agricultura e as culturas cerealíferas são

desenvolvidas. Assim, a ovelha passa a ter a possibilidade de se alimentar melhor, aumentando assim os seus efetivos.

Por volta de 1830 chega a Azeitão, vindo das Beiras, Gaspar Henriques de Paiva, natural de Belmonte, talvez por nostalgia da sua terra natal, todos os anos vinha de Castelo Branco um queijeiro fabricar-lhe queijos semelhantes ao da Serra da Estrela para o seu consumo. Foi este que ensinou a um dos pastores os segredos do seu fabrico, que se foi transmitindo a sucessivas gerações de queijeiros-artesãos, que vieram a dar origem ao famoso queijo de ovelha de Azeitão.

Frederico Franco de Paiva, filho de Gaspar Henriques de Paiva, com um sentido mais virado para o negócio que seu pai, modifica o fabrico e reduz o tamanho dos queijos, resolve adaptar este queijo a um de mais fácil comercialização.

Os queijos continuaram a diminuir de tamanho até estabilizarem nos atuais 250 gr e 100 gr de peso.

Este queijo começa a ter grande interesse por parte dos consumidores de Azeitão e ele resolve apresentá-lo ao público de Lisboa na Exposição Industrial Portuguesa de 1888 e Congresso e Exposição de leitaria, Olivicultura e Indústria do Azeite, organizado pela Real Associação de Agricultura Portuguesa, em 1905, onde foram apreciados e distinguidos com medalhas e diplomas.

Nasceu assim o queijo de ovelha conhecido por Queijo de Azeitão.

No início do século XX já outros proprietários de Azeitão fabricavam também este tipo de queijo e quando chegamos aos anos 1930-40 é tal o interesse pelo seu comércio, que não só aumenta o número de rebanhos como os seus efetivos.

A sua produção já não se limita a Azeitão, estendendo-se para os lados de Setúbal, Palmela, Sesimbra, aparecendo na zona da Quinta do Anjo um importante núcleo de queijarias. São também numerosos os pastores e queijeiros da região.

Adaptam-se nas quintas, dependências para o fabrico e cura dos queijos e as queijarias importantes chegam a ser mais de 20.

O Queijo de Azeitão atinge então o seu apogeu.

Se o seu nome se deve à sua origem, já a mestria do saber fazer deve-se aos seus vizinhos, mestres queijeiros que durante muitos anos vinham da Quinta do Anjo para as quintas de Azeitão fazer o famoso queijo.

FORTUNA A. (1988) refere “... a aprendizagem da arte quase foi bebida com o leite... não de ovelha, mas da própria mãe (melhor esclarecendo: não da mãe da ovelha mas, sim da do queijeiro), quer dizer que é ciência, habilidade, sabedoria, intuição ou “queda” vinda de trás, quase sempre de criança, se não é já trazido do sangue... os queijeiros não despontam isolados mas no seio de famílias ou na continuidade de “dinastias” tradicionalmente queijeiras, como manifestamente sucede para as bandas da Quinta do Anjo.”

## 6.2 – Caracterização Edafo-Climática



## CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES DO QUEIJO DE AZEITÃO

A área geográfica delimitada da produção de Queijo de Azeitão é composta por um conjunto de diferentes características edafo-climáticas, desde os solos calcários da Serra da Arrábida a uma área de terrenos arenosos, com povoamentos de pinheiro manso, sobreiros e mistos, também com terrenos de utilização agrícola, de baixa densidade florestal.

As condições edafo-climáticas da zona proporcionam às ovelhas pastagens com uma flora muito rica, influenciando as qualidades organoléticas, muito apreciadas, deste queijo.

As pastagens da região são ricas em diversidade de espécies mediterrâneas, com forte presença de leguminosas pratenses dos géneros *Ornithopus*, *Trifolium*, *Medicago*, *Bisserrula*, e de gramíneas dos géneros *Dactylis*, *Festuca*, *Lolium*, *Phalaris*, e outras, que pastoreadas pelos rebanhos determinam as características do queijo de Azeitão.

A região do Queijo de Azeitão inicialmente era classificada, de clima tropical (ainda no terciário), sofreu uma alteração climática que levou ao aparecimento de clima temperado, com duas estações diferenciadas: uma quente e seca e outra mais fria e chuvosa (mas sem queda de neve).

Esta alteração climática correspondeu a uma seleção de espécies, favorecendo-as de habitats mais secos, mais aptas para resistir à secura do Verão, e à instalação de um novo tipo de vegetação – floresta de árvores de tamanho médio e folhas persistentes, espessas e pequenas.

Estes aspetos globais, conjugados com a situação particular desta região, exposta à influência atlântica, com a sua composição geológica, a sua orografia e remota ocupação humana, contribuíram para criar as características atuais da Arrábida e zona envolvente.

### 6.2.1 – Clima

A região de Azeitão é caracterizada por um clima bastante complexo, apesar de se tratar de uma área relativamente pequena, verifica-se que os três concelhos que fazem parte da zona de produção do queijo de Azeitão têm variações climáticas significativas.

SOARES FRANCO (1945) abordou este complexo fator e considerou que, pela localização da região junto ao Oceano, o clima deveria ser considerado como marítimo, do tipo mediterrânico, mas com ação prejudicada em grande parte pela Serra da Arrábida (excetuando a sua vertente Sul) que forma como que uma barreira aos seus efeitos. No entanto, há também a considerar a livre exposição a Norte e Nordeste e a predominância dos ventos deste quadrante na região referida, que vão influenciar acentuadamente a temperatura, especialmente pela humidade que transportam e pelos ventos frios no Inverno. Também o clima continental, de grandes calores e escassez de chuvas estivais, tem a sua ação em certos períodos do ano, principalmente na zona nascente. Compensando estas influências, as bacias do Tejo e do Sado e a grande massa florestal de pinhais exercem uma ação regularizadora do clima, impedindo acentuadas oscilações de temperatura e fornecendo humidade tão necessária à vegetação.

O clima da região foi caracterizado como temperado (temperatura média anual do ar compreendida entre 10°-20°C), moderado (amplitude média da variação anual da temperatura do ar compreendida entre 10°-20°C), húmido (humidade relativa média do ar às 9 horas compreendida entre 75%-90%) e moderadamente chuvoso (precipitação média anual compreendida entre 500 mm e 1000 mm). A temperatura do mês mais frio está compreendida entre 0° e 18°C. A estação seca coincide com a estação quente do ano e a precipitação do mês mais seco é inferior a um terço da verificada no mês mais chuvoso. O verão é quente, com uma temperatura média do ar superior a 22°C nos meses mais quentes, verificando-se nesta estação, um escassez de água que varia entre moderado a elevado.

A variação anual das características do clima (pluviosidade, temperatura e, relacionada com esta, a possibilidade de ocorrência de geada) são fatores essenciais que influenciam o crescimento vegetativo das plantas. Verificaram que os dois períodos mais favoráveis para o desenvolvimento das plantas coincidem com a primavera e com o outono. Nestes dois períodos, verificam-se simultaneamente disponibilidade de água no solo e ocorrência de temperaturas seguramente superiores a 10°C.

Estas temperaturas são as consideradas favoráveis quer para a alimentação do gado ovino leiteiro, quer para a fase inicial da cura do Queijo de Azeitão. No entanto, a sua produção decorria no período de Novembro a Maio. As temperaturas ocorridas nos meses mais quentes não permitiam obter um queijo com as características do Queijo de Azeitão.

Hoje em dia, com o desenvolvimento tecnológico que ocorreu no setor, o Queijo de Azeitão, que era de produção sazonal, passou a ser produzido durante todo ano, sendo uma mais-valia para este produto e região.

### 6.2.2 - Solo

A composição geológica e a orografia das Serras da Arrábida e de São Luís determinam o tipo maneio e a alimentação dos ovinos da região, que por sua vez conferem as características ao queijo de Azeitão.

SOARES FRANCO (1945) refere que CHOFFAT (1908) descreveu, que os terrenos da era Secundária ou Mesozóica ocupam quase a totalidade da zona montanhosa e vales que as contornam, apresentam-se em afloramentos de calcários, margas e grés. Os terrenos da era Terciária ou Cenozoica, encontram-se com a seguinte disposição: os calcários e margens do Oligocénico e do Miocénico formam as vertentes (o primeiro a do Sul e o segundo a do Norte) das colinas de Sant'Ana a Palmela, e finalmente os saibros argilosos e areias do Pliocénico que caracterizam os solos a Norte e Este dos anteriores.

Daqui vemos que a maioria dos solos da região de Azeitão têm grandes quantidades de cálcio, fazendo-se influenciar na constituição do leite, na sua coagulação e conseqüentemente, nas suas características intrínsecas.

Estas características de clima e solo conferem a especificidade do Queijo de Azeitão, de tal forma que *“foram um verdadeiro fracasso todas as tentativas feitas durante anos em propriedades distanciadas poucos quilómetros desta*

*zona de eleição em que as pastagens eram todas elas em terras de areia do Pliocénico, muito embora levassem para lá queijeiros daqui com bastante prática” (FRANCO 1981).*

## **7. ESTRUTURA DE CONTROLO**

A verificação do cumprimento do caderno de especificações é efetuada pelo Organismo de Controlo devidamente reconhecido pela Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR), com sede na Av. Afonso Costa, n.º 3, 1949-002 Lisboa.

## **8 – ROTULAGEM ESPECIFICA**

Da rotulagem consta a menção "Queijo de Azeitão – Denominação de Origem Protegida" ou "Queijo de Azeitão DOP".

## **9 - BIBLIOGRAFIA**

Fortuna, A.M. (1988) – Quinta do Anjo Capital da “Ovelharia” entre Tejo e Sado. Edição da C. M. Palmela.

Fortuna, A.M. (2002) – Monografia de Palmela 4, Outros Tempos – Trabalhos e Diversões das Gentes de Palmela, Quinta do Anjo, Cabanas e Caramelos Quando os Autores Eram Rapazes Pequenos.

Franco, F.S. (1945) – Queijo de Ovelha de Azeitão – Contribuição para o seu estudo.

Franco, F.S. (1981) – Breves notas sobre o Queijo de Azeitão – Queijo de Azeitão, Parque Natural da Arrábida.

Franco, F.S. (1985) - A Península de Setúbal da Ovelha ao Queijo de Azeitão o Associativismo na sua Defesa.

Paiva, R., Viegas, M.G. (1986) – Contribuição para a Monografia do Queijo de Azeitão. DRARO - Zona Agrária de Setúbal e Parque Natural da Arrábida.

Rasteiro, J. (1905) – Fabrico e Comércio de Queijo em Portugal - Congresso de Leitaria, Olivicultura e Indústria do Azeite.

Vasconcelos, M.M. (1990) – Estudo do Queijo de Azeitão – Melhoramento da Tecnologia Tradicional e sua Influência nas Características.