

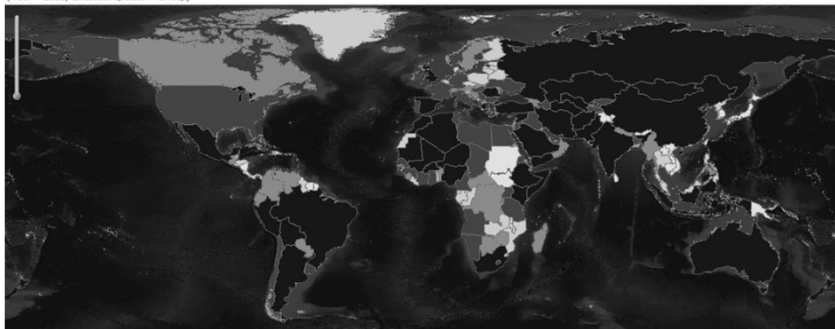


Tecnologias de Produção Animal - Leite

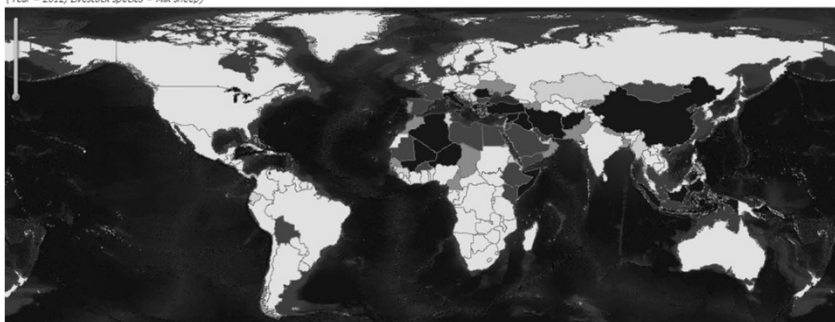
OVINOS - Sistemas de produção de leite  
Raças autóctones e exóticas leiteiras

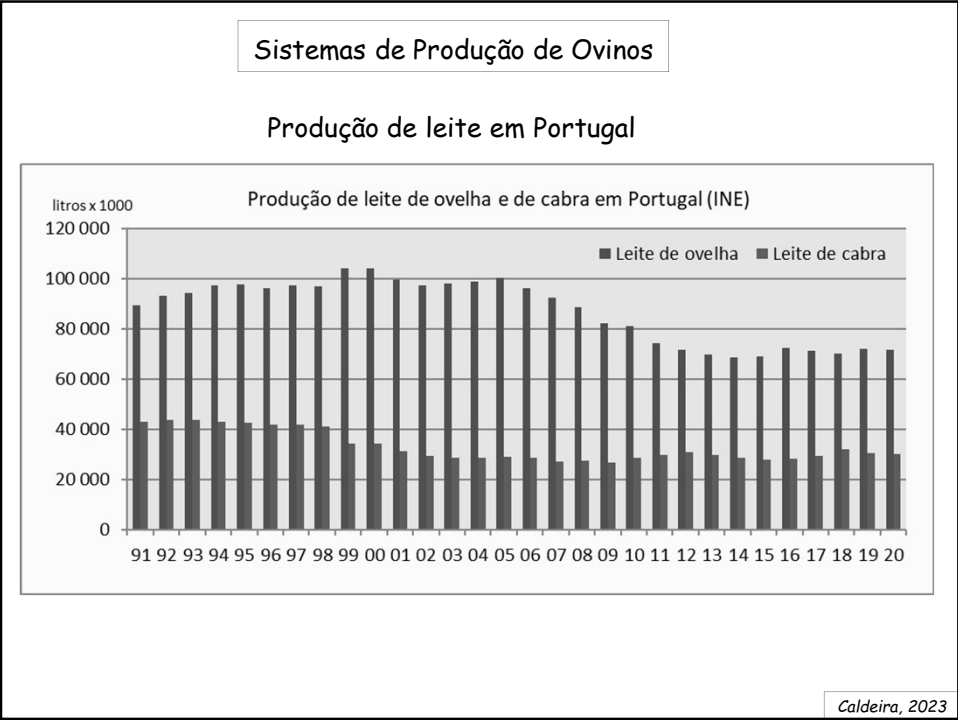
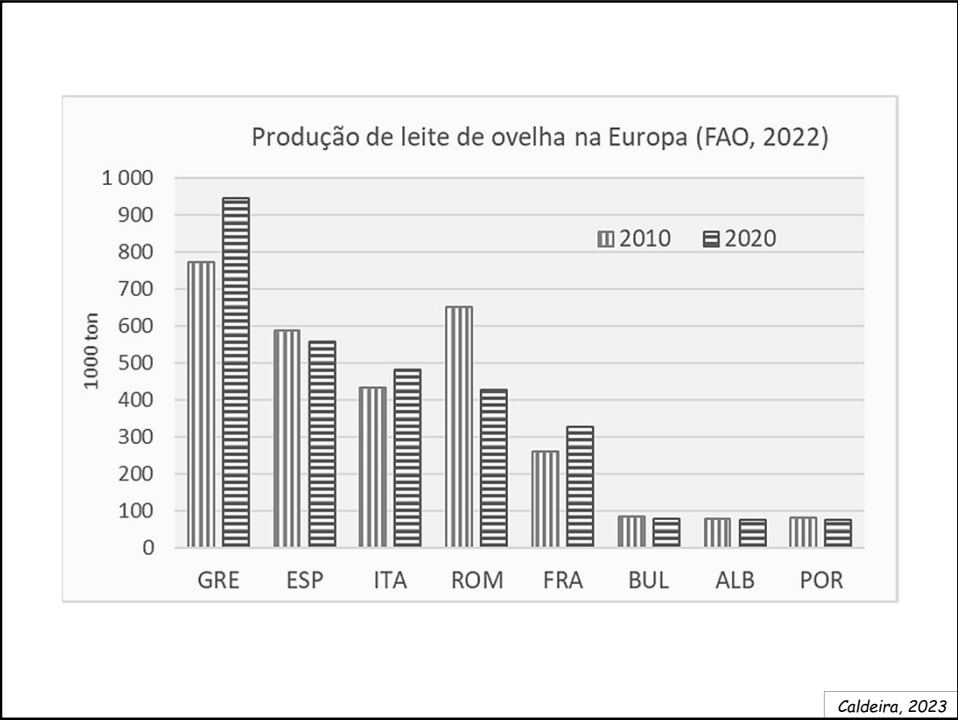


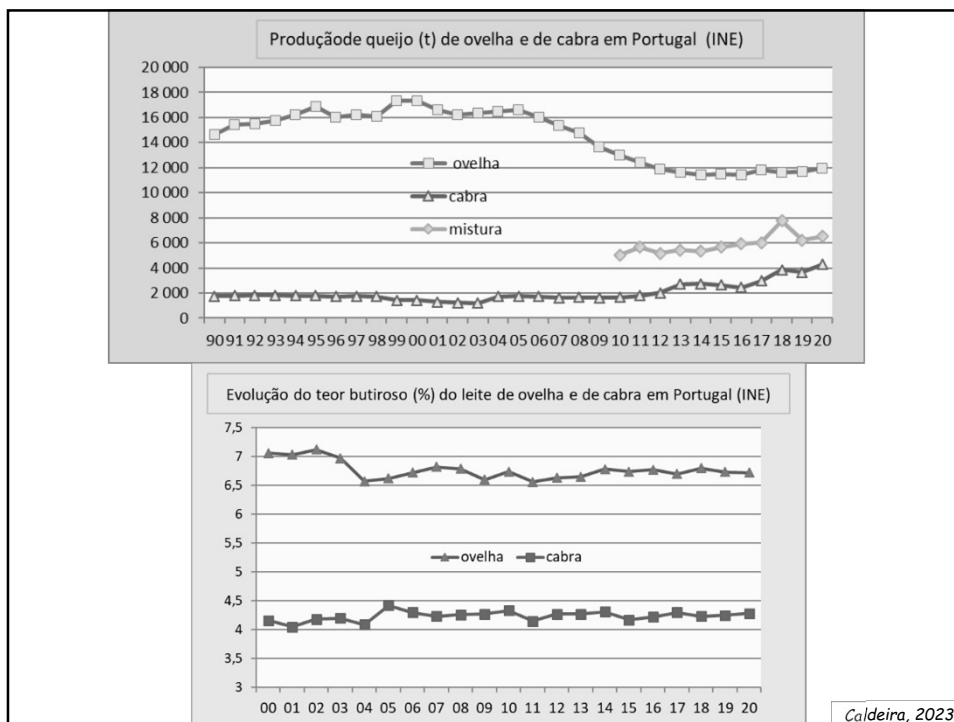
World - Livestock population - Number  
(Year = 2013, Livestock species = Sheep)



World - Livestock population - Number  
(Year = 2012, Livestock species = Milk sheep)







### Ajudas à Produção de pequenos ruminantes em Portugal

(<http://www.ifap.min-agricultura.pt>)

- Prémio por ovelha e por cabra - 23€
- Apoio às raças autóctones consoante o grau de ameaça de extinção:
  - Grau A - 30€
  - Grau B - 21€
  - Grau C - 15€

Raças Autóctones Ameaçadas de Extinção		
Ovina	Bordaleira Entre Douro e Minho	Grau B
	Campaniça	Grau C
	Churra Algarvia	Grau A
	Churra Badana	Grau B
	Churra do Campo	Grau A
	Churra do Minho	Grau B
	Churra Galega Bragançana Branca	Grau C
	Churra Galega Bragançana Preta	Grau A
	Churra Galega Mirandesa	Grau B
	Churra Mondegueira	Grau A
	Churra Terra Quente	Grau C
	Merina Branca	Grau C
	Merina Preta	Grau C
	Merino da Beira Baixa	Grau C
	Salóia	Grau B
	Serra da Estrela	Grau C

Caldeira, 2023

## Caracterização da produção de queijo com nomes protegidos

Informação da Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (2021)

<https://www.dgadr.gov.pt/dop-igp-etg>

### Caracterização da Produção de Queijo e Produtos à base de leite

Produto	Explorações Abastecedoras de Leite (n.º)	Pertencentes ao agrupamento	Queijarias (n.º)	Pertencentes ao agrupamento	Produção (kg)
Queijo S. Jorge DOP	241	100%	3	100%	916 510
Queijo de Azeitão DOP <sup>(1)</sup>	15	93%	4	100%	192 510
Queijo Serra da Estrela DOP <sup>(1)</sup>	123	14%	31	81%	123 266
Queijo Serpa DOP <sup>(1)</sup>	25	n.r.	5	n.r.	82 350
Queijo Amarelo da Beira Baixa DOP	4	4%	5	100%	72 935
Queijo de Nisa DOP	14	100%	v.c.	100%	48582
Queijo de Castelo Branco DOP	4	5%	5	100%	39 225
Queijo Picante da B.Baixa DOP	102	4%	5	100%	23 100
Requeijão Serra da Estrela DOP <sup>(1)</sup>	82	7%	7	100%	20 511
Queijo de Évora DOP <sup>(1)</sup>	8	0	3	0	18 970
Queijo de Cabra Transmontano DOP <sup>(1)</sup>	63	67%	v.c.	100%	13 960
Queijo Terrincho DOP <sup>(1)</sup>	25	n.r.	v.c.	n.r.	12 040
Queijo Mestiço de Tolosa IGP	21	100%	v.c.	100%	3 722
Queijo Rabaçal DOP <sup>(1)</sup>	11	n.r.	4	n.r.	3 567
Queijo do Pico DOP	---	---	---	---	0
Requeijão da Beira Baixa DOP	---	---	---	---	0
Travia da Beira Baixa DOP	---	---	---	---	0
<b>TOTAL (*)</b>	<b>738</b>	<b>---</b>	<b>79</b>	<b>---</b>	<b>1 571 247</b>

Caldeira, 2023

## Caracterização da produção de queijo com nomes protegidos

Informação da Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (2021)

<https://www.dgadr.gov.pt/dop-igp-etg>

### Preço de Queijo e Produtos à base de leite

(Preço mais frequente da 1ª transação, incluindo IVA)

Produto	Preço para produto certificado (€/kg)	Preço para produto não certificado (€/kg)
Queijo Amarelo da B.Baixa DOP <sup>(1)</sup>	12,60	10,34
Queijo de Azeitão DOP	16,96	10,60
Queijo de Cabra Transmontano DOP <sup>(2)</sup>	11,54	12,00
Queijo de Castelo Branco DOP <sup>(3)</sup>	13,40	12,04
Queijo de Évora DOP	n.r.	n.r.
Queijo de Nisa DOP	n.r.	n.r.
Queijo do Pico DOP	---	---
Queijo Mestiço de Tolosa IGP	n.r.	n.r.
Queijo Picante da B.Baixa DOP	12,50	11,85
Queijo Rabaçal DOP	n.r.	n.r.
Queijo S. Jorge DOP <sup>(4)</sup>	6,44	5,51
Queijo Serpa DOP	n.r.	n.r.
Queijo Serra da Estrela DOP <sup>(5)</sup>	15,25	12,00
Queijo Terrincho DOP	n.r.	n.r.
Requeijão da Beira Baixa DOP	---	---
Requeijão Serra da Estrela DOP	1,20	0,65
Travia da Beira Baixa DOP	---	---

Caldeira, 2023

#### Queijo Serra da Estrela (DOP) Caderno de Especificações

- Nome : "Queijo Serra da Estrela"
- Queijo Serra da Estrela | Queijo Serra da Estrela Velho.
- |Forma e consistência | cilindro baixo (prato), regular com abaulamento lateral e um pouco na face superior sem bordos definidos e |cilindro baixo (prato); regular com abaulamento lateral não pronunciado ou inexistente, ausência de arestas |
- Crosta | Lisa e semi-mole | lisa a ligeiramente enrugada e de consistência dura a extra-dura. |
- Peso | entre 0,7 e 1,7 Kg, | 0,7 a 1,2 kg |; Diâmetro | 11 a 20 cm | 11 a 20 cm |
- Altura | 3 a 6 cm. | 3 a 6 cm. |
- Textura | fechada, medianamente amanteigada, deformável ao corte, bem ligada, cremosa e untuosa, com poucos ou nenhuns olhos, | fechada ou com alguns olhos, massa ligeiramente quebradiça e seca, untuosa, |
- Cor | branca ou ligeiramente amarelada | amarelada a alaranjada/acastanhada, com a coloração a desenvolver-se da periferia para o centro |
- Características sensoriais | bouquet suave, limpo e ligeiramente acidulado | bouquet agradável e persistente, limpo, forte a ligeiramente forte e levemente picante/salgado |
- Proteína | 26 a 33 % | 36 a 43 % |; Gordura | 45 a 60 % | > 60 % |
- Humidade | 61 a 69 % | 49 a 56 % |; Cinzas | 5 a 6.5 % | 7 a 8 % |

Caldeira, 2023

#### Queijo Serra da Estrela (DOP) Caderno de Especificações

- Relação : .... As pastagens naturais são constituídas por gramíneas vivazes espontâneas e as pastagens cultivadas à base de trevo branco e trevos subterrâneos, conferem ao leite de ovelha e, portanto, ao queijo, características sápidas únicas. .... A relação com a origem é ainda fortalecida pelo facto de o leite ser exclusivamente proveniente de ovelhas de raças locais (Bordaleira Serra da Estrela e Churra Mondegueira.).
- Prova de origem : O leite de ovelha das raças referidas só pode provir de explorações localizadas na área geográfica, previamente inscritas no Agrupamento e submetidas a controlo. Os animais estão inscritos nos respectivos Livros de Registo. As instalações de obtenção, maturação, corte e acondicionamento do queijo têm que estar devidamente licenciadas e inscritas no Agrupamento e também sujeitas a controlo. Em cada unidade ou fracção, para além da rotulagem, é aposta uma marca de certificação numerada, a qual permite efectuar a rastreabilidade total do produto.
- Os animais são criados em sistema extensivo e semi-extensivo. Só são admitidos leites em perfeitas condições higio-sanitárias. ....

Caldeira, 2023

## Sistemas de Produção de Ovinos

Caracterização dos sistemas  
de produção portugueses

### Sistemas de produção de leite

Serra da Estrela, Alentejo, Castelo Branco, Azeitão, Niza, Terrincho

#### Sistemas semi-intensivos ("Extensivos")

- 1 parto / ano, época principal de cobrição na Primavera, repescagem das alfeiras no Outono; condições de temperatura e humidade típicas do Inverno necessárias para o fabrico artesanal do queijo (industrial crescente)
- alimentação: pastagens naturais, algumas melhoradas ou semeadas, recurso eventual a pequenos regadios (ex. lameiros da zona da Serra da Estrela); suplementações com fenos e alimentos concentrados nas épocas de menor produção forrageira e/ou maiores necessidades dos animais.

Caldeira, 2023

## Sistemas de Produção de Ovinos

Caracterização dos sistemas  
de produção portugueses

### Sistemas de produção de leite

#### Sistemas semi-intensivos (continuação)

- desmame precoce (1-1.5 mês) com abate imediato dos borregos; no Alentejo desmame tradicionalmente aos 3 - 4 meses (em decréscimo).
- duração da ordenha: muito variável (3 a 7 meses)
- utilização maioritária mas decrescente de raças autóctones (S. Estrela, Saloia, C.T. Quente)
- custos de produção mais elevados que nos sistemas de carne (mão-de-obra, instalações e consumos da ordenha); leite muito valorizado, em especial quando transformado na própria exploração; exploração quase sempre familiar; subsídio não imprescindível.

Caldeira, 2023

## Sistemas de Produção de Ovinos

## CICLOS PRODUTIVOS DOS OVINOS

### Produção de leite

#### Sistemas semi-intensivos de produção de leite em Portugal

Ritmo reprodutivo - ciclos de 12 meses (1P/A);

Época de cobrição principal - Primavera ; Época de parição principal - Outono

Época de cobrição secundária - Outono ; Época de parição principal - Primavera

Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
PARTO	ALEIT.		ORDENHA				COBRIÇÃO			GESTAÇÃO	
			ORDENHA								

Caldeira, 2023

## Sistemas de Produção de Ovinos

## Caracterização dos sistemas de produção portugueses

#### Sistemas intensivos de produção de leite em Portugal

Regiões - em algumas zonas do Alentejo, Castelo Branco e Azeitão;

Produção de leite durante todo o ano;

Utilização de animais de raças exóticas de leite (Lacaune, Assaf);

Alimentação - intensa utilização de alimentos concentrados (dietas completas);

Prolificidade > 1,5;

Abate dos borregos às 3-4 semanas ou + tarde (mercado regional);

Queijos confeccionados com este leite não se distinguem dos outros;

Sucesso, se orientadas por criadores com muito boa formação técnica e com um forte dinamismo.

Caldeira, 2023

## Sistemas de Produção de Ovinos

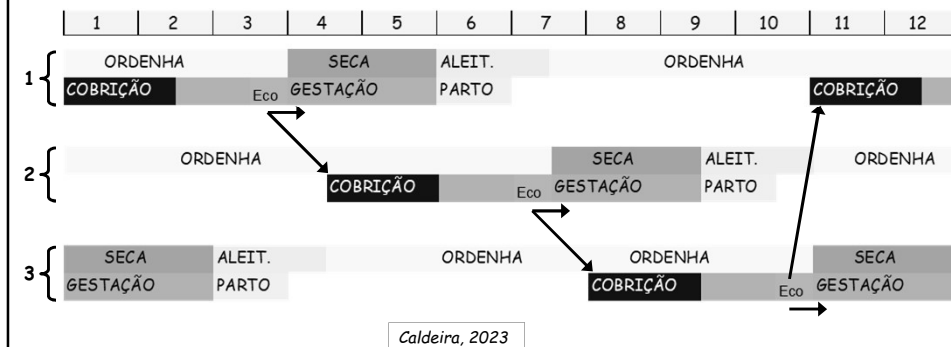
## Caracterização dos sistemas de produção portugueses

### Sistemas intensivos de produção de leite em Portugal

Ritmo reprodutivo - contínuo, ciclos de 9-10 meses (5P/4A);

Cobrição - em grupos, em 3-4 épocas (com sincronização deaios para agrupar partos e, em algumas épocas, quebrar anestros);

Diagnóstico de gestação (ecografia 35 a 40 dias após a IA ou saída dos machos).



RAÇAS OVINAS AUTÓCTONES - FÊMEAS INSCRITAS NOS LIVROS GENEALÓGICOS E EFECTIVO TOTAL ESTIMADO					
RAÇA	FÊMEAS INSCRITAS <sup>1</sup>	% NO TOTAL DE FÊMEAS DAS RAÇAS AUTÓCTONES	Nº DE CRIADORES <sup>1</sup>	OVELHAS / CRIADOR	EFECTIVO TOTAL ESTIMADO <sup>4</sup>
<b>CHURRAS:</b>					
Churra do Minho <sup>B</sup>	5615	5,0	92	61	
Churra Galega Bragançana Branca <sup>C</sup>	13380	12,0	127	105	59 366
Churra Galega Bragançana Preta <sup>A</sup>	3356	3,0	56	60	
Churra Galega Mirandesa <sup>B</sup>	6164	5,5	79	78	18 604
Churra Badana <sup>B</sup>	2700	2,4	29	93	28 100
Churra da Terra Quente <sup>C</sup>	12449	11,2	123	101	67 670
Churra Mondegueira <sup>A</sup>	2910	2,6	43	68	10 703
Churra do Campo <sup>A</sup>	746	0,7	8	93	
Churra Algarvia <sup>A</sup>	2598	2,3	34	76	6 072
<b>TOTAL</b>	<b>49 918</b>	<b>44,7</b>	<b>499</b>	<b>100</b>	<b>190 515</b>
<b>BORDALEIRAS:</b>					
Bordaleira de Entre Douro e Minho <sup>B</sup>	5160	4,6	182	28	34 356
Serra da Estrela <sup>C</sup>	22542	20,2	241	94	129 285
Saloia <sup>B</sup>	2424	2,2	19	128	15 595
Campaniça <sup>C</sup>	10294	9,2	42	245	20 526
<b>TOTAL</b>	<b>40 420</b>	<b>36,2</b>	<b>484</b>	<b>84</b>	<b>199 762</b>
<b>MERINAS:</b>					
Merina da Beira Baixa <sup>C</sup>	4219	3,8	39	108	16 003
Merina Preta <sup>C</sup>	15912	14,3	67	237	8 399
Merina Branca <sup>C</sup>	13495	12,1	43	314	791 716
<b>TOTAL</b>	<b>33 626</b>	<b>30,1</b>	<b>149</b>	<b>226</b>	<b>816 118</b>
<b>OUTRAS EXÓTICAS</b>					<b>759 820</b>
<b>TOTAL / MÉDIA</b>	<b>123 964</b>	<b>111</b>	<b>1 132</b>	<b>110</b>	<b>2 057 692</b>

<sup>1</sup> Fonte: SPREGA, 2023  
<sup>A, B, C</sup> - grau de extinção (A - maior, C - menor)  
<sup>3</sup> Ovelhas inscritas para prémio na campanha de 2004 (INGA, 2005); <sup>4</sup> informações das Associações em 2011

O total de inscritas corresponde a ≈ 7% do total de fêmeas reprodutoras no efetivo total oficial

Caldeira, 2023



Serra da Estrela

Raças Ovinas Autóctones



Solar - terço superior da bacia hidrográfica do rio Mondego (Serra da Estrela)



Peso Vivo Adulto (KgPV):  
macho - 60 a 80;  
fêmea - 40 a 60

Caldeira, 2023

Serra da Estrela

Raças Ovinas Autóctones

Produção de Leite:

- Produção leite 150 dias\*: 173,94 L
- Produção leite total\*: 206,92 L
- Produção ordenhada: 172 L
- Produção média diária\*: 1,07 l
- Duração da lactação\*: 193 d
- Teor butiroso\*\*: 7,0 - 9,8 %
- Teor proteico\*\*: 5,7 - 7,7 %
- Rendimento queijeiro: 3,3 a 5,6

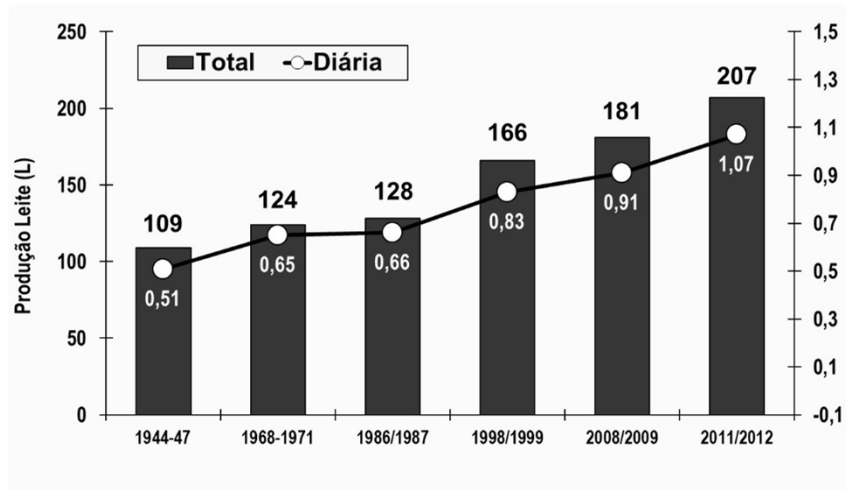
Produtos Certificados - "Queijo Serra da Estrela" (DOP); "Queijo Serra da Estrela Velho" (DOP); "Requeijão Serra da Estrela" (DOP)

Observações: Resultados Oficiais do Contraste Leiteiro, 2011-2012

Caldeira, 2023

**Produção de Leite:**

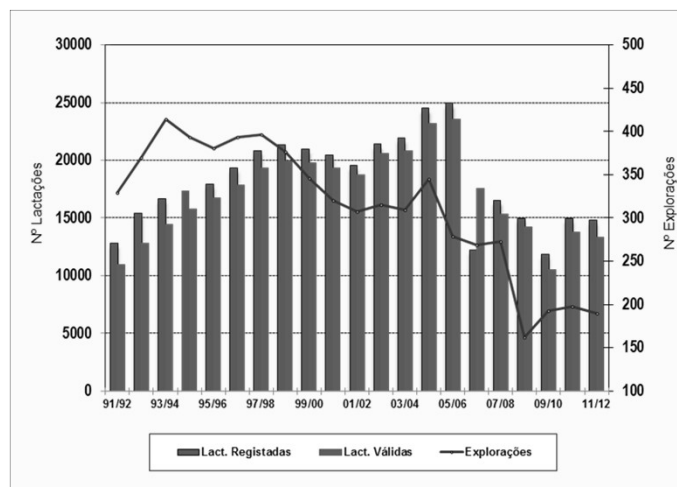
Evolução da produção leiteira total na ovelha Serra da Estrela (Diniz, 2013)



Caldeira, 2023

**Produção de Leite:**

Evolução do número de lactações e de explorações envolvidos nos contrastes leiteiros da raça ovinha Serra da Estrela (Dinis, 2013)



Caldeira, 2023

Produção de Leite:

- O contraste leiteiro realiza-se ininterruptamente desde 1944/45;
- O Livro Genealógico foi instituído em 1984. Desde 1998 tem 2 secções: leite e carne
- Dimensão média do rebanho - 50 ovelhas
- A ovelha atinge o máximo da produção de leite ao 5º parto, aos 6 anos de idade.
- A produção de leite é superior nas lactações originadas em partos duplos que em partos simples (+ 8,9 e 7,5 L na produção total e aos 150 d, respetivamente).
- Quanto mais tarde no ano ocorre o parto menor é a lactação e a produção de leite

(Carolino et al., 1994, 1998, 2003)

Caldeira, 2023

Solar - algumas freguesias de Lisboa e concelhos limítrofes da capital



Área de  
Dispersão



Peso Vivo Adulto (KgPV): macho - 50 a 70; fêmea - 35 a 50

Caldeira, 2023

Produção de Leite:

- Produção leite 150 dias: 103,4 L<sup>1</sup>
- Produção leite total: 112,7 L<sup>1</sup>
- Produção média diária: 0,654 L<sup>1</sup>
- Duração da lactação: 176 dias<sup>1</sup>
- Máx. - 130,4 L (parição de Julho) <sup>1</sup>
- Mín - 96,2 (parição de Abril) <sup>1</sup>
- Teor butiroso: 8 a 9 %
- Produto Certificado - "Queijo de Azeitão" (DOP)

16577 registos de 8647 ovelhas de 39 criadores, das campanhas oficiais de contraste leiteiro, entre 1996 e 2002, nas regiões de Torres Vedras (5.1 % dos registos), Azeitão (36.2 % dos registos) e Portalegre (58.6 % dos registos). (Santos Silva et al., 2003)

Caldeira, 2023

Origem - é uma população originada do encontro da Churra Mondegueira com a Churra Badana, com o posterior mestiçamento e seleção.



Solar - terra quente transmontana do distrito de Bragança e alguns concelhos de Vila Real e da Guarda.

Área de dispersão - o solar

Peso Vivo Adulto (KgPV): macho - 85 a 95;  
fêmea - 55 a 60

Principais Aptidões Produtivas - produção de carne e de leite em climáticas difíceis



Caldeira, 2023

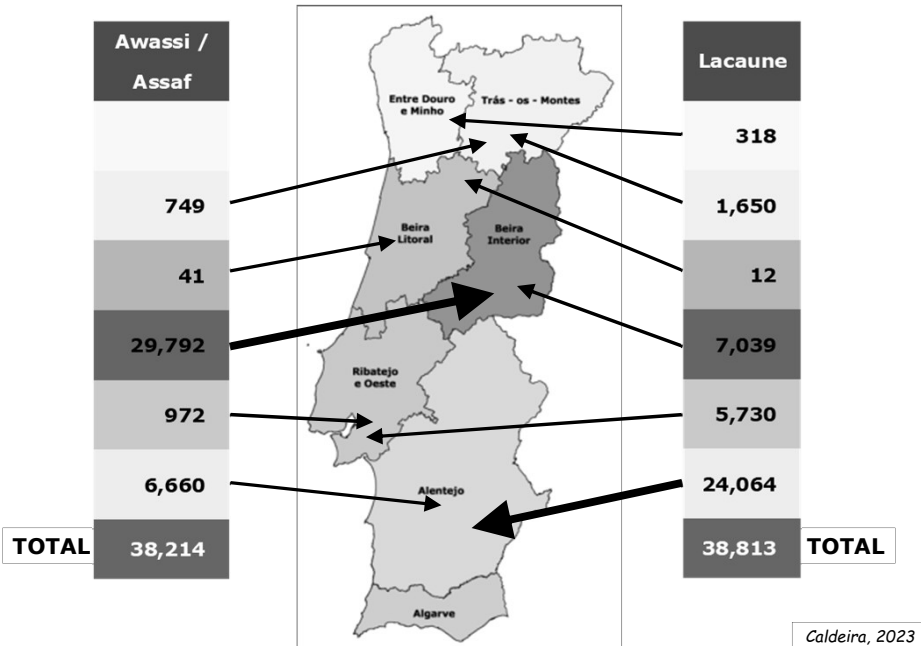
**Produção de Leite:**

- Produção leite 150 dias: 84,0 litros
- Produção leite total: 84,8 litros
- Produção média diária: 0,556 litros
- Duração da lactação: 152,53 dias
- Teor butíroso: 7,9 %
- Teor proteico: 5,43 %
- Rendimento queijeiro: 4,75
- Produto Certificado - "Queijo Terrincho" (DOP)

Observações: Resultados de 20 471 contrastes válidos em 238 explorações (ANCOTEQ - 1999/2000)

Caldeira, 2023

**Ovelhas inscritas por Direção Regional de Agricultura (INGA, campanha 2004/05)**



Awassi

Raças Ovinas Exóticas



Caldeira, 2023

Awassi

Raças Ovinas Exóticas

Origem - Israel

Área de dispersão - é a raça de maior efetivo e mais difundida no sudoeste asiático. Espanha, Portugal.

Aspeto Geral - cabeça e membros castanhos, velo branco amarelado; Cornos nos machos e pouco frequentes nas fêmeas. Cauda gorda

Porte / Peso Vivo - Grande, ovelha 60-80 kg, carneiro > 100 kg.

A Awassi é uma ovelha robusta e vigorosa, de porte médio, de tipo misto leite/carne e bem adaptada a ambientes semiáridos e subtropicais.

A Awassi melhorada para a produção de leite é maior, possui um velo mais extenso e ganhou uma popularidade internacional como excelente leiteira.

Caldeira, 2023

Produção de leite

- Produção leite total: 300 litros; as melhores 750 litros; máx 1100-1300 litros
- Produção média diária: 1.4 litros
- Duração da lactação: 210 dias
- Duração da ordenha - 4 a 6 min
- Adaptação dos úberes à ordenha mecânica- boa.
- Teor butiroso: 5.5 a 7 %
- Teor proteico: 5.5 %
- Rendimento queijeiro: ≈
- Intervalo entre partos - 330 dias
- prolificidade - 128 %

Produção de Carne - é referida ser também uma boa produtora de carne. Principal defeito é a sua fraca conformação

Caldeira, 2023

Aspeto Geral - lã branca amarelada. ± pigmentação na cabeça e membros.

Cauda ± gorda (+ Awassi ou - Frísia do Leste)



Origem - é o produto do cruzamento da Awassi com a Frísia do Leste, realizado a partir de 1955 na Israeli Agricultural Research Organization (A.R.O).  
3/8 de Frísia do Leste e 5/8 Awassi provou ser a melhor combinação.

Caldeira, 2023

Área de dispersão - Israel (60 000), Espanha (600 000 puras e 700 000 cruzadas), Portugal (38 000), Chile e Peru

Porte / Peso Vivo - Grande, ovelha 70 kg, carneiro 120 kg.

Produção de Carne - GMD dos 0-125 dias - 400g/d; peso de abate (Israel) - machos 50 Kg, fêmeas 45 kgPV. Principal defeito é a sua fraca conformação

#### Sistema de Produção em Israel

*(Pollott e Gootwine, 2004); 5 rebanhos, 27052 partos e lactações; 13538 ovelhas)*

Sistema - intensivo, em estabulação permanente, produção de leite todo o ano

Origem do rendimento - 50% do leite, 50% da carne

Alimentação - concentrados, silagem e feno.

Desmame - ao parto (motivos sanitários), borregos → aleitamento artificial;

Caldeira, 2023

#### Sistema de Produção em Israel

*(Pollott e Gootwine, 2004); 5 rebanhos, 27052 partos e lactações; 13538 ovelhas)*

- Produção de leite - 334 L em 173 d (≈ 6 meses); Pico da lactação - 24º dia (2,37L)
- Secagem - quando a produção baixa ao 0,5 L/dia ou por proximidade do parto
- Prolificidade - 1,57;
- Sazonalidade - Fev e Mar são os meses de menor fertilidade
- 1ª cobrição - 9 meses
- Cobrição - 2-3 meses após o parto são sincronizadas com esponjas e cobertas
- Parição - todo o ano com picos em Mar, Jun, Out e Dez e baixas em Jul e Ago
- Intervalo entre parto - 272 d (ciclos de 9 meses; 1,34 partos/ano)
- Boa tolerância ao calor
- Ovelhas com maiores produções tem maiores intervalos entre-partos

Caldeira, 2023



Assaf em Espanha (De la Fuente et al., 2006)

- Introduzida em Espanha entre 1977 e 1980.
- Proibida a importação de Israel por motivos sanitários (Língua Azul)
- Cruzamentos com a Awassi e com as raças locais (Churra, Castellana)
- Fundação da Associação Nacional dos Criadores de Ovinos Assaf de Espanha (ASSAF.E) em 2002 e abertura do Livro Genealógico em 2005

Produção de leite

- Total: 278 L em 190 d
- Teor butiroso: 6,82 %
- Teor proteico: 5,43 %

Conclusões de vários estudos na região de Castilla-Leon:

- O fator decisivo da rendibilidade é o criador e não a raça
- Assafs superiores nos sistemas intensivos e autóctones nos semi-intensivos
- Ambas as raças, cada uma no seu sistema, produzem idênticas rentabilidades

Caldeira, 2023

Assaf em Portugal (Marques de Almeida, 2006)

- Introduzida em Portugal em 1991 (sémen e embriões congelados).
- Proibida a importação de Israel por motivos sanitários (Língua Azul)
- Cruzamentos com a Awassi e com as raças locais (Saloia, Merino da Beira)
- Associação de Criadores de Ovinos Assaf (ACOSSAF) e Livro Genealógico (inativo).

Produção de Leite

- Total: 360 L em 220 d,      • Teor butiroso: 6,94 %
- 150 d - 280 L                      • Teor proteico: 5,22 %

- Partos durante todo o ano - produção contínua de leite
- Sazonalidade - Jun-Jan cíclicas, Fev-Mai necessidade de quebra de anestro

Caldeira, 2023

## Lacaune

## Raças Ovinas Exóticas

Origem - Região sueste de França. Raça produtora do leite para o Roquefort.

Área de dispersão - França, Espanha, Portugal, Grécia, Itália, Suíça, Eslováquia, Tunísia, Marrocos, Brasil.

Aspetto Geral - Pele e velo brancos, sem cornos



Porte / Peso Vivo - Grande, ovelha 70 kg, carneiro 100-140 kg.

Existe uma linha leite (810 000 ovelhas) e uma linha carne (350 000 ovelhas)

### Produção de Leite

- Total: 270 litros (após o 1º mês de aleitamento)
- Produção média diária: 1,4 litros
- Duração da lactação: 165 dias
- Teor butiroso: 7,2 %
- Teor proteico: 5,2 %

- Úberes melhorados para a ordenha mecânica

Caldeira, 2023

## Lacaune

## Raças Ovinas Exóticas

Produção de Carne - GMD dos 0-100 dias - 380 g/d; Índice de conversão - 3.4

Na linha carne os borregos são abatidos maioritariamente aos 90 - 100 d com 34 - 38 KgPV, mas produzem-se carcaças desde os 5-6 até 18 Kg

### Características Reprodutivas:

- prolificidade - 130 a 150 %
- 1ª cobrição - aos 9 - 11 meses

### Sistema de Produção em França

- Ritmo reprodutivo - 1 parto/ano
- Cobrição as adultas em Jun-Jul (muitas sincronizadas com esponjas para agrupar partos), as malatas em Jul-Ago.
- Inseminação artificial muito utilizada (67% do efetivo em 2004)
- Parição - adultas Nov a Dez; primíparas Dez a Jan.

Caldeira, 2023

Sistema de Produção em França

- Aleitamento do borrego e 1-2 ordenhas durante o 1º mês pós-parto
  - Desmame ao mês com 12-13 kg.
  - Ordenha 6 a 8 meses com 2 ordenhas (intervaladas de 12 horas)
  - Período de laboração das queijarias - 15 Nov a 31 Ago (só 10% produzem fora deste período)
  - Boa aptidão à ordenha: melhor libertação da ocitocina e ejeção do leite
- 
- Seleção atual inclui: quantidade de leite, composição, adaptabilidade à ordenha, úbere, resistência a mamites subclínicas, células somáticas, resistência ao Scrapie, eficiência alimentar (< aumento da ingestão e > partição dos nutrientes para a produção de leite)

Caldeira, 2023

Sistema de Produção em França

AOC (Appellation d'origine contrôlée) Roquefort

Algumas especificidades...

- As ovelhas devem ser criadas tradicionalmente com uma alimentação à base de erva, de forragens e de cereais provenientes em pelo menos  $\frac{3}{4}$  (MS) da área geográfica de produção.
- No período de disponibilidade de erva, desde que as condições climáticas o permitam, o pastoreio é obrigatório e diário.
- Exploração "sem terra" é interdita
- O leite só pode ser utilizado para o Roquefort a partir do 20º dia pós-parto

Caldeira, 2023

## Sistemas de Produção de Ovinos

### PRODUÇÃO DE LEITE E DE QUEIJO DE OVELHA

Produção atual: caracterização / aspetos a melhorar:

Os gerais comuns com a produção de carne + :

- Desenvolvimento de programas de testagem e de seleção das ovelhas e carneiros das raças leiteiras autóctones
- Desenvolvimento da inseminação artificial em ovinos
- Utilização preferencial de ovelhas cuja vocação principal seja a produção de leite (cada vez mais)

Caldeira, 2023

## Sistemas de Produção de Ovinos

### PRODUÇÃO DE LEITE E DE QUEIJO DE OVELHA

Produção atual: caracterização / aspetos a melhorar (continuação):

- Vulgarização dos processos corretos de ordenha (higiene, conservação, repasse) e da recolha e do tratamento tecnológico do leite
- Melhor conhecimento das tecnologias de fabrico dos queijos portugueses e dos fatores que influenciam a sua qualidade
- Fiscalização efetiva do cumprimento das regras estipuladas pela legislação sobre as regiões demarcadas e características dos queijos portugueses



Caldeira, 2023