

- ☑ Project Life17 CCA-ES-000035 – LIFE LiveAdapt Adaptation to Climate Change of Extensive Livestock Production Models in Europe.
- ☑ Climate Change and Diversification: Definition of the different typologies of extensive livestock and their resilience potential (species and habitats).
- ☑ Fundación Entretantos | C5. Climate change and Training: Open courses and advise platform.
- ☑ Tradução e Adaptação para Português: ADPM e Quercus



Life17 CCA-ES-000035



[CURSO 1] PECUÁRIA EXTENSIVA E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

UNIDADE 2 SISTEMAS PECUÁRIOS EXTENSIVOS





LIFE17 CCA-ES-000035



O programa de formação dos cursos gratuitos e a plataforma consultiva sobre "**Adaptação da pecuária extensiva às alterações climáticas**", do qual este curso e esta unidade didática fazem parte, foi desenvolvido pela [Fundación Entretantos](#) no âmbito da sua participação no projeto [LIFE LiveAdapt](#). O projeto LIFE LiveAdapt é uma iniciativa cofinanciada pela União Europeia, através do **Programa LIFE 17/CCA/ES/000035**. O conteúdo dos cursos reflete apenas as opiniões dos autores e não necessariamente as da União Europeia.

Referência: Fundación Entretantos (2022) *Programa formativo, cursos gratuitos e plataforma consultiva para a adaptação da pecuária extensiva às alterações climáticas*. Projeto LIFE LiveAdapt. Acessível em [<http://liveadapt.eu/>].

Coordenação geral: Julio Majadas, Pedro M. Herrera [Fundación Entretantos].

Conceção e estrutura: Pedro M. Herrera, Julio Majadas, Kike Molina [Fundación Entretantos].

Conteúdos e materiais de formação: Rosario Gutiérrez, Pedro M. Herrera, Kike Molina, Julio Majadas, Mireia Llorente, Isabeau Ottolini [Fundación Entretantos].

Edição: Kike Molina, Rosario Gutiérrez, Pedro M. Herrera, Julio Majadas [Fundación Entretantos].

Revisão de conteúdos: Fundación Entretantos, Innogestiona Ambiental, Universidade de Córdoba (UCO), Associação de Defesa do Património de Mértola (ADPM), Quercus, Federación Española de la Dehesa (FEDEHESA).

Adaptação e tradução para português: Ricardo Vieira [ADPM], Nuno Alegria [Quercus].

Fotografias: Víctor Casas, Javier García, Pedro M. Herrera [Fundación Entretantos].

Edição e coordenação dos vídeos: Associação de Defesa do Património de Mértola [ADPM]

Design gráfico: Marta Herrera.

Desenvolvimento da 1ª edição dos cursos em Espanha:

Coordenação geral: Kike Molina [Fundación Entretantos].

Tutoria e monitorização: Kike Molina, Rosario Gutiérrez, Julio Majadas [Fundación Entretantos], Antonio Román [Innogestiona Ambiental], Carolina Reyes [UCO].

Responsável técnico: Rosario Gutiérrez [Fundación Entretantos].

Aconselhamento: Rosario Gutiérrez, Mireia Llorente, Julio Majadas, Pedro M. Herrera [Fundación Entretantos].

Desenvolvimento da 1ª edição dos cursos em Portugal:

Coordenação geral, tutoria, monitorização: Ricardo Vieira [ADPM], Nuno Alegria [Quercus].

Aconselhamento: Ricardo Vieira, Maria Bastidas [ADPM], Nuno Alegria, José Janela [Quercus]

Licencia: Creative Commons. Partilha de Atribuição Igual 3.0.



LIFE17 CCA-ES-000615



1

CARATERIZAÇÃO DA PECUÁRIA EXTENSIVA

INTRODUÇÃO

“O desenvolvimento da pastorícia extensiva nas regiões menos favorecidas, a coincidência dos sistemas extensivos com o efetivo das raças autóctones, e o seu desenvolvimento assente em formas ancestrais de pastoreio com sejam Transumância, Livre pastoreio, Pastoreio de percurso”

Castro, 2016

Na unidade anterior foram descritas as diferenças entre os grandes modelos de produção pecuária: a pecuária extensiva e a intensiva. Também foi explicado o conceito dos graus de extensividade, assim como as implicações negativas que tem a falta de uma definição clara da pecuária extensiva.

Nesta unidade, vai-se aprofundar os diferentes sistemas de gestão que compõem a pecuária extensiva. Este modelo produtivo caracteriza-se por estar muito adaptado às condições locais, e por este motivo, existem numerosos sistemas extensivos com as suas características particulares distribuídos por todo o território.

Ao longo desta unidade, é feita uma primeira abordagem aos diferentes sistemas pecuários extensivos que se distribuem pela Península Ibérica. A heterogeneidade dos contextos geológicos, geográficos, climáticos, ecológicos, socioeconómicos, históricos e culturais que ocupam os territórios ibéricos fazem com que a península tenha uma variedade abundante de sistemas de pecuária extensiva, muitos deles com raízes culturais profundas, enquanto outras foram desenvolvidas ou importadas, mais recentemente. Os objetivos desta unidade são:

- Conhecer a existência de uma grande variedade de sistemas pecuários extensivos e a sua relação com os contextos locais.
- Entender os contextos geológicos, geográficos, climáticos, ecológicos, socioeconómicos, históricos e culturais que moldaram os sistemas pecuários extensivos.
- Conhecer e saber distinguir os principais sistemas pecuários extensivos da Península Ibérica

Palavras-chave: sistemas pecuários extensivos, Península Ibérica, Coevolução



life17 CCA-ES-00005



A DIVERSIDADE DOS SISTEMAS PECUÁRIOS EXTENSIVOS

Partindo dos grandes modelos de produção pecuária (extensivo e intensivo) descritos na unidade 1, podemos subdividir a categoria da pecuária extensiva em diferentes sistemas de pecuária extensiva.

lembrete: Não há diferenciação normativa do que é a *pecuária extensiva* e, além disso, há um *grau de extensividade* (uma escala cinzenta de produção animal com características extensivas). Assim, ao longo do curso, consideramos como extensivas as explorações em que a maior parte da alimentação dos animais é obtida a partir de recursos naturais locais, e principalmente através do pastoreio.

Uma das características fundamentais da pecuária extensiva é a sua base territorial, ou seja, a sua estreita ligação com o território em que se encontra. Devido a esta ligação com o território, não é surpreendente que o contexto influencie fortemente o sistema de produção. Entre os fatores mais influentes destacam-se os relacionados com o meio físico (geográfico, geológico, climático), processos e sistemas ecológicos e, fatores humanos (socioeconómicos, históricos e culturais).

No caso da Península Ibérica, existem quatro fatores condicionantes que tem gerado uma grande diversidade muito notável de sistemas pecuários extensivos:

- ☑ A presença de importantes sistemas de montanha, como as montanhas Galaico-Portuguesas, Cordilheira Cantábrica, Cordilheira Pirenaica, Sistema Ibérico, Sistema Central e Sistema Penibética.
- ☑ A variedade na sua composição geológica e litológica, que gerou, por exemplo, diferentes tipos de solos siliciosos, calcários e argilosos
- ☑ As duas grandes zonas bioclimáticas: o Atlântico e o Mediterrâneo
- ☑ A diversidade cultural entre territórios da Península Ibérica



Figura 1 Península Ibérica: Hipsometria e principais acidentes geográficos Fonte: Sustentabilidade da montanha portuguesa capítulo 2 (2016)



Figura 2 Zonas bioclimáticas Fonte: Deliverable LiveAdapt "Climate Change and Diversification: Definition of the different typologies of extensive livestock and their resilience potential (species and habitats)"

Estes fatores influenciaram, por sua vez, aspetos como os tipos de vegetação presentes (desde o mato muito lenhoso em que só as cabras podem comer, até aos prados exuberantes adequadas para as vacas) e a configuração do clima (desde quente o suficiente para poder manter o gado estável durante os períodos mais frios e chuvosos).

Finalmente, é importante notar que, da mesma forma que as características territoriais influenciaram os sistemas pecuários extensivos que neles ocorrem, a relação inversa também ocorre. Os sistemas pecuários extensivos e pastoris



Life17 CCA-ES-00005



moldaram os territórios que os acolhem durante milénios. Esta transformação bilateral é recíproca e é conhecida como coevolução¹.

Em conclusão a base regional da pecuária extensiva levou a processos de coevolução diferenciados numa multiplicidade de regiões, que, por sua vez geraram uma grande diversidade de sistemas de pecuária extensiva com características próprias.

Um dos resultados mais impressionantes da coevolução, regionalmente diferenciada da pecuária extensiva, é a grande variedade de raças animal que existe hoje em Portugal. Atualmente podemos encontrar raças adaptadas aos diferentes territórios ibéricos e às suas culturas locais.

O INIAV disponibiliza a [lista das raças autóctones Portuguesas](#) que fazem parte do património histórico e cultural do País e, nos dias de hoje, são parte integrante do meio rural, onde têm um papel importantíssimo no equilíbrio dos ecossistemas e na fixação das populações, bem como em diversas atividades de carácter gastronómico, social e cultural.

O IFAP disponibiliza uma [lista](#) em que consta todas as raças autóctones, incluindo as que estão em risco de extinção

¹ Para saber mais sobre o conceito de coevolução recomenda-se a leitura do artigo por [Jorge Paiva \(2016\)](#)



life17 CCA-ES-00005



BREVE CARATERIZAÇÃO DOS SISTEMAS PECUÁRIOS EXTENSIVOS

Anteriormente explicou-se porque existe uma grande variedade de sistemas de pecuária extensiva. Estes diferentes tipos podem ser classificados de muitas maneiras (de acordo com a mobilidade, gestão de pastagens, etc.). As classificações que serão mais frequentemente utilizadas neste curso, por serem muito integrativas, são as classificações em função da região, que reúnem fatores naturais e culturais e permitem uma visão mais global.

De seguida iremos apresentar a caracterização dos sistemas extensivos que podem ser encontrados em Portugal, com base num estudo apresentado por [Fernandes et al \(2005\)](#). **Neste estudo, a pecuária extensiva é classificada por sistemas assim como, uma descrição tipológica** através de parâmetros como:

- Localização geográfica
- Fatores humanos
- Fatores relacionados com os agentes e com as políticas económicas
- Fatores naturais
- Outros fatores sócio-culturais

Através dos parâmetros anteriormente descritos, segundo [Fernandes et al \(2005\)](#) foi possível identificar dois sistemas de pastoreio extensivo de grande escala em Portugal diferenciados essencialmente por fatores bioclimáticos.

- Um Sistema atlântico (sistema Galaico Duriense)
- Cinco sistemas mediterrâneos
 - Sistemas da terra fria e dos Planaltos Mirandês e da Beira Alta
 - Sistemas de pastoreio de trajeto da Serra da Estrela
 - Sistema de pastoreio de trajeto do Maciço Calcário Estremenho
 - Sistema Misto Alentejano
 - Sistema de pastoreio de trajeto da Serra Algarvia



Figura 3 Cartografia dos sistemas de pastoreio extensivos de larga escala ocorrentes em Portugal Continental
 Fonte: Caracterização e cartografia dos sistemas extensivos de pastoreio em Portugal Continental

De seguida, uma breve descrição dos sistemas que está incorporada no regime extensivo ao longo de Portugal

Sistema de pastoreio de trajeto Galaico Duriense:

- Bovinos de raça Barrosã, Arouquesa e Maronesa
- Pequena exploração familiar
- Sistema com base em áreas de pastoreio privadas (lameiros e prados de lima) e frequentemente comuns nas áreas serranas

- Muito dependente da mão-de-obra
- Lameiros fonte de alimento no Inverno

Os **lameiros** são prados naturais permanentes, cujas bordaduras das parcelas e mesmo o seu interior são ocupados por espécies arbustivas e arbóreas autóctones, principalmente os freixos.

Sistemas complexos da Terra Fria e dos Planaltos Mirandês e da Beira Alta:

- Bovinos de raça Mirandesa
- Ovinos de raça churra Galega Bragança
- Caprinos de raça Serrana
- Pequena exploração familiar
- Sistemas com características semelhantes ao anterior
- Vestígios de pastoreio comunitário

Sistema de pastoreio de trajeto da Serra da Estrela:

- Ovinos de raça bordaleira da Serra
- Pequena exploração familiar, muito dependente da mão-de-obra
- Mercados de leite de ovinos muito dinâmico obrigando à adaptação das queijarias artesanais tradicionais.



Sistema de pastoreio de trajeto do Maciço Calcário Estremenho:

- Ovinos de raças cruzadas
- Pequena exploração familiar
- Utilização de pastagens naturais e pastagens melhoradas (para produção de vacas leiteiras)

- Muito depende da mão-de-obra

Sistema Misto Alentejano:

- Bovinos de raça Mertolenga, Alentejana
- Ovinos de raça Merino e Campaniça
- Suínos de raça porco alentejano
- Dimensão das explorações favorável a investimentos, favorece a produtividade da mão de obra
- Sistema com base em terras aráveis e pastagens naturais privadas
- Preços e subsídios vantajosos para bovinos
- Mercado favorável à produção do porco Alentejano

“Os montados são, por definição, sistemas que associam uma utilização florestal do solo com outra utilização de natureza agrícola e/ou pastoril. Deste modo não se podem considerar verdadeiras florestas e muito menos se podem considerar sistemas naturais. No entanto, dentro do conceito do montado entram inúmeros tipos de formação que incluem uma gradação de sistemas, quer quanto à natureza florestal/agrícola, quer quanto ao seu grau de naturalidade.” (Silva, 2007)

Sistema de pastoreio de trajeto da Serra Algarvia:

- Caprinos de raça Algarvia
- Pequena exploração familiar
- Sistema com base em áreas privadas de pastoreio serrano e muito dependente da mão de obra



BIBLIOGRAFIA

- Amaro, Domingos (2009). Maneio de Lameiros. Intervenção Territorial Integrada do Douro Internacional, PRODER [Maneio de Lameiros](#)
- Castro, Marina (2016) Capitulo 6 Sistemas de produção animal em regiões de montanha em Portugal em Sustentabilidade da montanha portuguesa: realidades e desafios. Instituto Politécnico de Bragança
- Deliverable LiveAdapt "Climate Change and Diversification: Definition of the different typologies of extensive livestock and their resilience potential (species and habitats)"
- Fernandes et al. (2005) [Caracterização e cartografia dos sistemas extensivos de Pastoreio em Portugal Continental](#)
- Paiva, Jorge (2016). A biogeografia da cor. Site de informação Sulinformação. [A biogeografia da cor](#) (sulinformacao.pt)
- Silva, Joaquim Sande (2007) Os Montados, muito para além das árvores vol.3. Público, Comunicação Social, SA Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento

