



Figura 77 – Pecuária extensiva.



Figura 78 – Pecuária intensiva.



Figura 79 – Produção de ovinos na região de Baucau (Timor-Leste).



Figura 80 – Embalagem de frango em Railaco - Ermera (Timor-Leste).

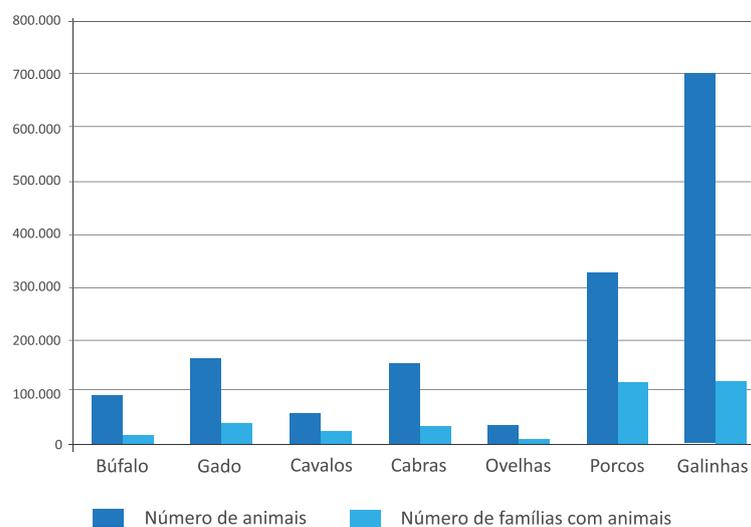
4.1.3. Da pecuária tradicional à pecuária moderna

A pecuária consiste na criação de gado. A pecuária pode ser realizada em **regime extensivo** ou em **regime intensivo**. No primeiro caso o gado pasta livremente, durante uma parte do ano, em pastagens naturais e não se encontra em estábulos. No segundo caso, o gado encontra-se em estábulos e é alimentado com rações e com palhas (Figuras 77 e 78).

A pecuária é uma das maiores riquezas de Timor-Leste, dadas as excepcionais condições do seu clima. Entre a diversidade das espécies domésticas existentes, encontram-se os bois, os búfalos, os suínos, os ovinos (Figura 79), os caprinos, as aves e os equídeos (cavalos). A criação de gado tem uma importância estratégica no país, dado que contribui para:

- obter mais carne e melhorar a alimentação da população, que é deficitária em proteínas animais (Figura 80);
- exportar vitelos e contribuir para a entrada de divisas no país (muitos dos vitelos da raça balinesa de Timor-Leste são vendidos para a Indonésia, onde depois são engordados);
- obter estrume para as hortas e desta forma acabar com a agricultura de abate e queimada, que destrói o solo, as florestas e os ecossistemas;
- criar emprego e gerar rendimentos através da exportação.

De acordo com o Censos de 2010, cerca de 80% das famílias timorenses criam animais. O gado miúdo, como as cabras, as ovelhas e os porcos, e as aves são comercializados nos mercados locais. Os cavalos e os búfalos constituem um meio de transporte importante nas zonas rurais. A Figura 81 indica o número de casas com animais e o número de animais existentes em Timor-Leste em 2010.



Fonte: Censos de 2010

Figura 81 – Famílias com animais e números de animais existentes em Timor-Leste.

Nos próximos anos existem inúmeros desafios a superar em Timor-Leste para que o setor da pecuária possa aumentar o seu potencial. Os animais são, na maior parte das vezes, deixados à solta a céu aberto, mas não há o hábito de cultivar pastos ou outros alimentos para os animais. A maioria dos agricultores tem poucos conhecimentos sobre a criação de animais e a saúde animal. É importante existir legislação e regulamentação sobre a saúde pública veterinária, a quarentena e as doenças animais. A comercialização de animais é limitada por infraestruturas rodoviárias e hídricas inadequadas, daí que seja importante que nos próximos anos se melhore a qualidade das vias de comunicação para facilitar o escoamento dos animais produzidos em algumas regiões de Timor-Leste.

A produção intensiva de aves e de porcos não evoluiu em Timor-Leste nos últimos anos, devido, sobretudo, ao custo elevado da importação de ração concentrada e ao baixo preço da importação de frangos (Figura 82). A maior parte dos ovos de galinha é, também, importada (Figura 83).

Existe, por isso, margem para que nos próximos anos seja melhorada a produção tradicional de porcos e de aves, através da melhoria da saúde animal, da vacinação, da desparasitação e da alimentação animal.

Os volumes atuais de derivados e de resíduos das colheitas não são suficientes para estimular uma indústria doméstica de processamento de rações para animais. Esta situação pode vir a alterar-se, caso a área de cultivo aumente ou passe a haver a introdução nas rações de outras fontes de proteínas, tais como resíduos de peixe.

As campanhas governamentais de vacinação e o fornecimento de vacinas gratuitas continuarão a ser necessárias, bem como a realização de campanhas nacionais de divulgação dos cuidados básicos de saúde animal e de uma melhor nutrição dos animais. Segundo o PED 2011-2030 o objetivo é aumentar o número de animais em 20% até 2020. Há um potencial elevado para aumentar as exportações de gado vivo para a Indonésia e para substituir a importação de produtos de carne de vaca de qualidade. Estima-se que Timor-Leste importe, a partir de países como a Austrália, 200 toneladas de carne de vaca por ano, o equivalente a 1 400 animais.

Os distritos de Bobonaro, de Oecusse Ambeno e de Viqueque têm as maiores populações de gado e Covalima, Lautém e Viqueque possuem as maiores áreas de pasto. O gado bovino concentra-se nas zonas de fronteira com a Indonésia, devido à abundância das pradarias. O búfalo prefere as regiões alagadas do sul e do sudeste de Timor-Leste.



Figura 82 – Criação de galos locais em Natarbora (Timor-Leste).



Figura 83 – Produção de ovos em Ermera (Timor-Leste).



Atividade 16

1. Após a leitura da informação partilhada responde às questões que se seguem.

1.1. Justifica a importância estratégica da pecuária em Timor-Leste.

1.2. Relaciona a produção pecuária com a segurança alimentar.

1.3. Indica dois problemas da atividade pecuária no território timorense relacionados com os agricultores.

1.4. Refere os distritos com maiores populações de gado.

1.5. Menciona os distritos onde há mais áreas de pasto.

1.6. Apresenta duas ações que possam contribuir para aumentar a produção pecuária em Timor-Leste.

2. Apresenta as respostas que deste aos teus colegas da turma e ao(à) teu(tua) professor(a).

O gado bovino de Bali (Bibos banteng) está bem adaptado às condições de Timor-Leste, mas pode melhorar-se a sua qualidade genética com o recurso a uma reprodução seletiva. É fundamental a existência de um centro de investigação de produção de gado, bem como a implementação de um sistema de gestão de controlo de doenças a longo prazo e a expansão do programa de vacinação de animais. É fundamental, também, formar mais veterinários timorenses que possam ajudar a melhorar os cuidados a ter com os animais e contribuam para a formação dos agricultores.

Matadouros e unidades de desmancho são essenciais para assegurar que a carne seja embalada e armazenada em qualidade.

As metas definidas no PED 2011-2030 apontam que o programa de desenvolvimento de produtos de origem animal terá como objetivo até 2020 duplicar as exportações de gado para 5 000 cabeças por ano e substituir a importação anual de 200 toneladas de carne de vaca. Com vista a melhorar a gestão da criação de animais deverão ser, também, promovidas as seguintes ações:

- desenvolvimento de sistemas especiais de produção de aves e de porcos por parte de pequenos criadores, utilizando milho excedentário;
- criação de um local de demonstração da transformação de resíduos animais em fertilizantes orgânicos;
- expansão do processamento de produtos de origem animal;
- facilitação do acesso a instituições financeiras, através do incremento da cooperação com os investidores;
- desenvolvimento de um mini laboratório e de um centro veterinário para animais em Timor-Leste;
- criação de um local de demonstração do processamento de rações.

4.1.4. Desenvolvimento rural integrado e sustentabilidade em Timor-Leste

A insegurança alimentar em Timor-Leste é, em parte, resultado dos baixos níveis de produção de alimentos. Estes baixos níveis são condicionados por vários fatores, tais como: solos pobres, baixos níveis de tecnologia, perda de culturas (antes e depois das colheitas), competências inadequadas dos agricultores, rega limitada, falta de diversificação de culturas, competição no comércio internacional do café, falta de crédito financeiro, infraestruturas deficientes, elevados custos do transporte, falta de informação, insegurança na titularidade das terras, dificuldades de armazenamento e de distribuição dos produtos.

Estudos desenvolvidos por agências internacionais demonstraram que as zonas montanhosas de Timor-Leste são as mais carenciadas a nível da segurança alimentar. A população que vive junto à costa tem uma fonte de rendimentos superior à dos habitantes das terras altas. Assim, deve ser incrementado o apoio às áreas mais carenciadas, sem perder de vista os benefícios já alcançados por alguns segmentos da população. A relação procura/oferta de alimentos básicos terá que caminhar no sentido de satisfazer não apenas as necessidades da população, mas de forma a criar excedentes (Figura 84).

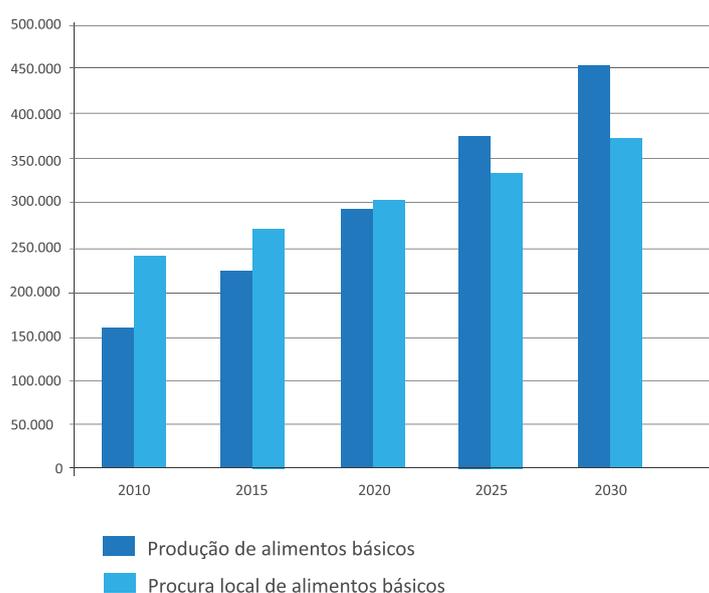


Figura 84 – Oferta e procura de alimentos básicos, segundo as novas estratégias do Plano Estratégico de Desenvolvimento (PED) 2011-2030.

Timor-Leste pode fomentar um setor agrícola dinâmico que gere mais rendimento para os agricultores e que crie, também, mais oportunidades de emprego não agrícola. O desenvolvimento rural integrado é a chave para o aumento das atividades produtivas nos vários setores existentes. O crescimento poderá iniciar-se com a agricultura através da implementação de medidas estratégicas, entre as quais se destacam:

- os apoios ao cultivo da terra, com a utilização de tratores para que os agricultores possam lavrar os seus terrenos de forma mais eficaz;
- a atribuição de incentivos para a compra de sementes, de adubos, de fertilizantes e de pesticidas;
- a existência de Agentes de Extensão Rural nos sucros, que trabalhem por todo o país (já foram estabelecidos centros de serviços agrícolas em Bobonaro, Aileu e Viqueque);
- a existência de escolas agrícolas que formam jovens na área da agricultura empresarial (Figura 85);

Atividade 17

1. Após a leitura da informação partilhada responde às questões que se seguem.

1.1. Indica três fatores que contribuam para a insegurança alimentar existente em Timor-Leste.

1.2. Refere as regiões de Timor-Leste onde a insegurança alimentar é mais elevada.

1.3. Indica possíveis razões que justifiquem a insegurança alimentar vivida nas regiões referidas na questão anterior.

1.4. Diz o que entendes por desenvolvimento rural integrado.

1.5. Indica três ações que possam contribuir para o desenvolvimento rural integrado de Timor-Leste.

2. Apresenta as respostas que deste aos teus colegas da turma e ao(a) teu(tua) professor(a).



Figura 85 – Alunos e professor da Escola Técnica Agrícola de Natarbora (Timor-Leste).

Atividade 18

1. Discute com os teus colegas de grupo as questões que a seguir se colocam:

1.1. Por que é importante promover o desenvolvimento dos setores agrícola e pecuário em Timor-Leste?

1.2. Indica três ações levadas a cabo pelos agricultores timorenses que podem ser melhoradas com a efetivação das metas do Plano Estratégico de Desenvolvimento para o setor agrícola.

1.3. Que medidas podem ser implementadas pelos cidadãos timorenses que podem estimular o desenvolvimento dos setores agrícola e pecuário?

1.4. Procede a uma avaliação crítica das medidas que implementas no teu dia a dia com vista a promoveres o setor agrícola e pecuário da tua região.

2. Apresenta à turma as ideias principais que resultaram da discussão tida no teu grupo de trabalho relativamente às questões colocadas.

- a construção de um sistema nacional de investigação agrícola e de melhoria da capacidade agrícola;
- o desenvolvimento de políticas e regras sobre água e a irrigação, o uso de sementes e de fertilizantes, o uso e a gestão de terras e o uso de pesticidas;
- o aumento do número de tratores manuais e a criação de condições para a aquisição de unidades de descasque de arroz aos agricultores;
- a reabilitação e a construção de sistemas de irrigação e a instalação de silos para cereais;
- a criação de estruturas comerciais nos distritos, a fim de facilitar a comercialização de produtos agrícolas.

As metas definidas no Plano Estratégico de Desenvolvimento para o setor agrícola passam por melhorar a segurança alimentar nacional, reduzir a pobreza rural, apoiar a transição da agricultura de subsistência para a produção empresarial de produtos agropecuários, promovendo a sustentabilidade ambiental e a conservação dos recursos naturais de Timor-Leste.



SÍNTESE

- Existem vários conceitos de **agricultura**. No entanto esta pode ser entendida como sendo *a arte de extrair do solo, pela cultura e de uma maneira mais ou menos permanente, o máximo da produção com o mínimo de despesas e de esforços*.
- A **agricultura biológica** é um tipo de agricultura que *dispensa a utilização de todo o tipo de produtos químicos quer na fertilização, quer nos tratamentos, permitindo assim a obtenção de produtos biologicamente puros e isentos de qualquer poluição agrícola*.
- A **agricultura sustentável** pode ser definida como uma *agricultura que promove a conservação dos recursos naturais, que é economicamente viável e que promove a equidade social*.
- A **agricultura de conservação** é um tipo de agricultura que *produz em harmonia com a natureza e conservando as espécies vegetais*.
- As **atividades agrícolas** podem ser realizadas de uma forma tradicional, utilizando predominantemente o trabalho manual e o auxílio da força animal – **agricultura tradicional**. Podem, também, ser efetuadas

de uma forma moderna, com um elevado grau de mecanização e recorrendo a tecnologias avançadas – **agricultura moderna**.

- A **agricultura** tem como finalidade **assegurar a satisfação de necessidades da população**, como a alimentação e o vestuário e **contribuir para o desenvolvimento económico e social da mesma**. A agricultura, setor responsável pela produção alimentar, produz também matérias-primas para as agroindústrias.
- O **espaço rural** é a área utilizada pela agricultura e pela pecuária. Na análise do espaço rural consideram-se alguns indicadores que lhe conferem especificidades próprias, nomeadamente: a **ocupação do espaço**, os **meios de produção**, a **concentração populacional**, as **atividades económicas**, as **deslocações diárias** e as **acessibilidades**.
- As **paisagens agrárias** incluem os campos cultivados, os edifícios de apoio, as habitações, a rede de caminhos, os espaços incultos, as florestas, os canais de rega e os de drenagem. Uma paisagem agrária é constituída por três elementos fundamentais: o **sistema de cultura**, a **morfologia agrária** e o **habitat/povoamento**.
- As **paisagens agrárias** são o resultado da conjugação de diversos fatores que, ao longo do tempo, contribuíram para a organização do espaço agrário. Estes fatores podem ser: **fatores naturais** (ex.: clima, relevo, solo e recursos hídricos) ou **fatores humanos** (ex.: morfologia agrária, sistemas de cultura, formas de exploração da terra, tecnologias usadas, exigências do mercado e densidade populacional).
- Nas **regiões tropicais húmidas da Ásia, da África e da América**, é frequente uma forma de agricultura muito simples, designada por **agricultura itinerante sobre queimada**.
- Nas **regiões de clima tropical com uma estação seca muito prolongada** pratica-se a **agricultura de sequeiro**, que está associada à sedentarização da população. Neste tipo de agricultura há um maior rendimento do solo, dado que se recorre à criação de gado e à fertilização dos campos com adubo orgânico produzido pelos animais.
- Na **zona desértica quente** as condições de secura não favorecem o desenvolvimento da agricultura. Apenas nos oásis as práticas agrícolas conhecem algum desenvolvimento, devido aos processos de irrigação utilizados, praticando-se a **agricultura irrigada dos oásis**.
- Na **Ásia das Monções**, onde mais de 50% da população ativa trabalha no setor primário, desenvolveu-se a **cultura do arroz** ou **rizicultura**. Trata-se de um tipo de **agricultura de subsistência** em que a produção do arroz é a base alimentar de uma população numerosa.
- Na **região intertropical** a agricultura tradicional subsiste a par de uma agricultura moderna voltada para o mercado – a **agricultura de plantação**. Trata-se de uma agricultura especulativa, baseada na exportação, que recorre a apoio técnico, científico e tecnológico. O seu objetivo principal é rentabilizar ao máximo a terra e o investimento.

- O **clima**, os **fatores históricos** e a **adaptação da agricultura a técnicas modernas** explicam a originalidade da ocupação do espaço agrário na **região mediterrânea**.
- O **noroeste de Europa** é densamente povoado, urbanizado e industrializado. Nele predomina uma **agricultura mista**, em que se associam várias culturas à pecuária. Trata-se de uma agricultura voltada para o mercado e que depende das suas necessidades.
- A **paisagem agrária dos Estados Unidos** apresenta o sistema **Township**, que se caracteriza por apresentar: campos quadrados de grandes dimensões (latifúndios); rede de caminhos retilínea; casas isoladas junto às vias de comunicação; e povoamento concentrado junto dos cruzamentos das estradas e próximo das linhas de caminho de ferro.
- Em **Timor-Leste** mais de 60% da população ativa trabalha no setor primário, especialmente na agricultura. A maioria dos agricultores pratica uma **agricultura de subsistência**, plantando e colhendo o que precisa para sobreviver.
- Timor-Leste é essencialmente agrícola e os solos são propícios à cultura do café, da noz moscada, da pimenta, do sândalo branco, da palmeira, do coqueiro, do tabaco, do milho, do arroz, do abacate, do algodão, da mandioca, entre outras.
- A **pecuária** consiste na criação de gado. A pecuária pode ser realizada em **regime extensivo** ou em **regime intensivo**. No primeiro caso o gado pasta livremente, durante uma parte do ano, em pastagens naturais e não se encontra em estábulos. No segundo caso, o gado encontra-se em estábulos e é alimentado com rações e palha.
- A **pecuária** é uma das maiores riquezas de Timor-Leste, dadas as excepcionais condições do seu clima. Podem encontrar-se bois, búfalos, suínos, ovinos, caprinos e equídeos (cavalos) em abundância.
- Para haver um **incremento da pecuária em Timor-Leste** é necessário implementar várias ações, entre as quais: a **expansão do processamento de produtos de origem animal**, o **desenvolvimento de sistemas de produção de aves e de porcos**, a **criação de um centro de investigação de produção de gado**, entre outras.
- O **desenvolvimento rural integrado em Timor-Leste** é a chave para o aumento das atividades produtivas nos setores da agricultura e da pecuária. É necessário, por isso, implementar medidas estratégicas diversificadas, por exemplo: **apoios ao cultivo das terras**, **construção de um sistema nacional de investigação agrícola** e **de melhoria da capacidade agrícola**, entre outras.