



Instituto Universitário de Lisboa

Escola de Ciências Sociais e Humanas

Departamento de Economia Política

A iniciativa “Sistemas Importantes do Património Agrícola Mundial (SIPAM/GIAHS)” como estratégia de preservação dinâmica de património: estudo de caso do Sistema Agro-silvo-pastoril do Barroso

Ana Sofia Vilarinho de Almeida

Dissertação submetida como requisito parcial para a obtenção do grau de

Mestre em Estudos de Desenvolvimento

Orientadora:

Prof. Doutora Ana Larcher Carvalho

Professora Auxiliar Convidada

ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa

Outubro de 2019

Agradecimentos

À Prof. Doutora Ana Carvalho Larcher pela orientação e contributos preciosos.

Ao Diogo, pelas leituras e apoio infinito durante este percurso.

À Lara, por toda a força que me deu nos últimos meses tão difíceis deste trabalho.

À minha família, por todo o incentivo ao longo destes anos no que diz respeito à importância da educação.

Resumo

Os sistemas de produção agrícola tradicionais têm funções primordiais na preservação do ambiente, da cultura, de regimes alimentares sustentáveis e de conhecimentos importantes para vários desafios que a humanidade enfrenta. Numa tentativa de resposta a este desafio, a FAO - Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura, lançou em 2002 a iniciativa SIPAM - Sistemas Importantes do Património Agrícola Mundial com o objetivo de fomentar a manutenção dinâmica destes territórios em todo o mundo (sobretudo no continente asiático e africano).

No entanto, é notória a ausência de investigação científica sobre esta classificação, nomeadamente análise crítica sobre a contribuição para a preservação dos sistemas agrícolas e sobre os limites de aplicabilidade. Na presente dissertação procura-se colmatar esta ausência, analisando um conjunto de avaliações promovidas pela FAO e realizando uma avaliação preliminar ao SIPAM português, na região do Barroso em Trás-os Montes.

Barroso foi o primeiro território português a ser reconhecido internacionalmente pelo valor das práticas agrícolas locais, tendo recebido a classificação SIPAM em 2008. O objetivo da dissertação passa então por analisar os benefícios sociais, económicos, e culturais desta classificação, assim como as suas limitações.

Este estudo vem responder à necessidade de conhecimento sobre os potenciais efeitos desta classificação nos territórios e nas comunidades podendo fornecer elementos para a sua melhoria. Poderá ser um documento útil a decisores políticos, organizações da sociedade civil que pretendam preservar os respetivos patrimónios agrícolas.

PALAVRAS-CHAVE: sustentabilidade; sistemas alimentares; património agrícola; conhecimento tradicional; territórios sustentáveis

Abstract

Traditional agricultural production systems have a key role to play in preserving the environment, culture, sustainable diets and knowledge relevant to various challenges that humanity faces. In an attempt to respond to these challenges, FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations, launched in 2002 the initiative GIAHS – Globally Important Agricultural Heritage Systems with the aim of promoting the dynamic maintenance of these territories around the world (especially on the Asian and African continent).

However, there is a lack of scientific research on this classification, including critical analysis of the contribution to the preservation of agricultural systems and its limits of applicability. This dissertation seeks to counter this absence by analyzing a set of assessments promoted by FAO and carrying out a preliminary assessment of the Portuguese SIPAM, in the Barroso region of Trás-os Montes.

Barroso was the first Portuguese territory to be internationally recognized for the value of local agricultural practices, having received the SIPAM classification in 2008. The aim of the dissertation is to analyze the social, economic and cultural benefits of this classification, as well as its limitations.

This study responds to the need for knowledge about the potential effects of this classification on territories and communities and may provide elements for its improvement. It may be a useful document for policy makers and civil society organizations that wish to preserve their agricultural heritage.

Keywords: Sustainability; food systems; agricultural heritage; traditional knowledge; sustainable territories

Índice

Introdução.....	1
O contexto da investigação.....	1
Relevância da investigação.....	2
Objetivos e questão de partida.....	3
Limitações da investigação.....	4
Composição do trabalho	4
Capítulo I – Quadro teórico.....	6
O conceito de património	6
A agroecologia e a preservação dos sistemas agrícolas	9
O que torna a agroecologia distinta?.....	13
A agroecologia enquanto dinâmica social	14
O Plano de Ação da Década das Nações Unidas para a Agricultura Familiar (2019-2028)	15
Sistemas alimentares sustentáveis	20
Capítulo II - A estratégia SIPAM para a preservação dinâmica de sistemas agrícolas tradicionais	29
A classificação SIPAM.....	29
O Contexto da Criação da Classificação SIPAM	30
Significado	31
Objetivos.....	32
Processo de designação.....	34
Plano de Ação para a Sustentabilidade do Sistema	35
Comité Científico.....	36
Capítulo III - A avaliação dos Sistemas Importantes do Património Agrícola Mundial.....	37
Os desafios da avaliação dos efeitos do SIPAM	37
Avaliação do SIPAM no sistema agro-pastoril dos Maasai, no Quênia e Tanzânia	38
A estratégia nacional da China para a preservação destes patrimónios	41

Capítulo IV - Estudo de caso: A região agro-pastoril do Barroso e a classificação SIPAM ...	44
O território e as suas características: porquê a escolha da região do Barroso?	44
Os Desafios e Estratégias para a Conservação Dinâmica da Região	53
As limitações e dificuldades do SIPAM.....	57
O envolvimento da sociedade civil	57
A gestão das expectativas	58
A exploração de lítio na região	59
Conclusão.....	64
Bibliografia.....	66
Anexo A – Lista de territórios NIAHS.....	72

Índice de Quadros

Quadro 1 - Impacto ambiental da mudança de dieta.....	21
---	----

Índice de Figuras

Figura 1 - Os 10 elementos da agroecologia	13
Figura 2 - Distribuição da posse da terra por mulheres.....	17
Figura 3 - Sistema agro-pastoril Maasai, Tanzânia.....	39
Figura 4 - Sistema de produção de peixe em arrozais no condado de Qingtian, China (2010 [Disponível em https://www.flickr.com/photos/faoftheun/]).....	42
Figura 5 - Distribuição de territórios com a classificação SIPAM e China-NIAHS (Min, Zhang, Jiao, & Sun, 2016).....	42
Figura 6 - Mapa do território SIPAM em Portugal	45
Figura 7- Paisagem da região do Barroso	50

Lista de abreviaturas

CPLP - Comunidade de Países de Língua Portuguesa

FAO - Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação

GIAHS - Globally Important Agricultural Heritage Systems

NIAHS - Nationally Important Agricultural Heritage Systems

ODS - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

ONU - Organização das Nações Unidas

SIPAM - Sistemas Importantes do Património Agrícola Mundial

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura

WHO - World Health Organization

Introdução

O contexto da investigação

Contrariando as tendências globais de degradação da agricultura familiar, da sustentabilidade alimentar, das alterações climáticas e da própria saúde pública mundial, a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), lançou em 2002, durante o Fórum Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, em Joanesburgo, África do Sul, a iniciativa de conservação e gestão de territórios “SIPAM – Sistemas Importantes de Património Agrícola Mundial”.

Desde então, têm sido realizadas várias atividades que permitem aos países identificar e conservar, territórios classificados como SIPAM. Entre elas, várias conferências internacionais, regionais e nacionais, seminários, cursos de capacitação para os estados-membro, e iniciativas para disseminar o próprio conceito SIPAM.

Consequentemente, os locais com esta designação multiplicaram-se e o programa ganhou reconhecimento considerável a nível internacional e nacional.

Nos contextos nacionais, o SIPAM tem contribuído para a adoção de políticas que integram o património agrícola em programas de desenvolvimento agrícola. Também tem sido influente na promoção do uso sustentável da biodiversidade e dos recursos genéticos para alimentação e agricultura, na proteção dos sistemas tradicionais de conhecimento, cultura e, mais importante, na criação de uma ponte para um futuro sustentável. No contexto internacional, a classificação SIPAM tem sido apreciada em vários fóruns intergovernamentais. Ao longo dos últimos anos, tem-se tornado cada vez mais evidente a relação direta entre a alimentação e por exemplo, as questões relacionadas com a saúde. Consequentemente, a evidência desta ligação tem levado o meio académico e científico a analisar cada vez mais em profundidade, as mudanças de comportamentos alimentares e da própria dieta alimentar.

Para o presente trabalho, não importa discorrer sobre as razões das mudanças registadas ao longo dos anos, nem as suas consequências, pelo menos não de uma forma exaustiva. Neste trabalho, analisar-se-á de que forma os sistemas agrícolas tradicionais são importantes e conhecer uma das várias estratégias existentes para a preservação e manutenção destes sistemas.

Atualmente, a questão da fome e desnutrição, preocupação central da Organização das Nações Unidas nos últimos anos, está devidamente localizada e identificada, em várias regiões do

planeta. Contudo, numa perspetiva ocidental, a grande ameaça dos nossos dias é a grande epidemia de um conjunto de doenças relacionadas com a alimentação, como as doenças cardíacas, doenças oncológicas e obesidade. De acordo com o Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física 2015-2016¹, a obesidade representa um dos principais problemas de saúde pública com cerca de 57% da população portuguesa a apresentar excesso de peso (22% com obesidade e 35% com valores de pré-obesidade), estando associado a esta doença um maior risco de mortalidade e desenvolvimento de outras patologias como os AVC's (acidentes vasculares cerebrais), diabetes e vários tipos de cancro.

Nos restantes países da União Europeia, o cenário não é muito diferente: em 2016, cerca de 790 000 pessoas terão morrido prematuramente devido ao consumo de tabaco, álcool, dietas não saudáveis e ausência de atividade física. Em 2015, mais de 1 milhão e 200 mil pessoas morreram de doenças que poderiam ter sido evitadas com a existência de políticas de saúde públicas mais fortes ou cuidados de saúde mais eficazes. (OECD/EU, 2018)

É por isso necessário e urgente compreender de que forma podem os cidadãos e cidadãs e os próprios Estados envolver-se na conservação de património agrícola que contribui para a manutenção, e muitas vezes para a própria recuperação, de dietas sustentáveis, tão necessárias para a saúde do ser humano bem como para o meio-ambiente.

Contudo, a iniciativa SIPAM pretende desenvolver estratégias para a preservação dinâmica não apenas dos hábitos alimentares saudáveis, mas também da própria preservação dos modos de vida das comunidades que habitam estes territórios e a sua cultura, incluindo a forma como estes gerem e preservam o seu património, não esquecendo as crescentes preocupações que o desafio das alterações climáticas tem vindo a suscitar um pouco por todo o mundo.

Relevância da investigação

Esta é uma reflexão necessária num quadro de alterações profundas no modo como a sociedade se tem desenvolvido no que diz respeito a comportamentos alimentares. É importante trabalhar

¹ O Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física 2015-2016 teve o apoio institucional da Direção-Geral da Saúde, da Administração Central do Sistema de Saúde, das Administrações Regionais de Saúde, das Secretarias Regionais de Saúde dos Açores e da Madeira e da Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos. O objetivo deste inquérito, que envolveu uma amostra de 6553 indivíduos, com idades compreendidas entre os 3 meses e 84 anos, foi definir uma base descritiva com informação de representatividade nacional e regional sobre três grandes temas: a alimentação e nutrição, a atividade física e o estado nutricional da população Portuguesa. O relatório completo pode ser consultado em https://ian-af.up.pt/sites/default/files/IAN-AF%20Relat%C3%B3rio%20Resultados_0.pdf

os problemas derivados dos sistemas alimentares, no que diz respeito ao impacto que os alimentos a que temos acesso, têm na nossa saúde.

O estudo da Global Burden Disease (GBD), mostrou que em 2017, em Portugal, os maus hábitos alimentares foram o terceiro fator de risco que mais contribuiu para a perda de anos de vida com qualidade. (Institute for Health Metrics and Evaluation, 2018). Analisadas as causas da mortalidade em Portugal nos últimos 20 anos, fica evidenciado que grande parte destas causas poderia ser evitada com hábitos alimentares diferentes.

Objetivos e questão de partida

A questão de partida que sustenta esta dissertação é perceber se a classificação SIPAM/GIAHS pode constituir uma estratégia de preservação dinâmica dos sistemas agrícolas tradicionais e analisar especificamente o único território português que detém atualmente esta classificação.

Assim, este trabalho pretende analisar criticamente a iniciativa SIPAM e tentar perceber o grau em que esta poderá representar uma contribuição para a preservação dos sistemas agrícolas. Neste âmbito, importante também analisar os potenciais benefícios e limitações deste tipo de projeto.

Este é um estudo considerado necessário uma vez que não existe produção científica em Portugal sobre o tema aqui abordado, e também num contexto internacional, não parece existir uma grande quantidade de estudos sobre a temática.

Importa assim perceber a necessidade de preservar e manter os sistemas agrícolas tradicionais num quadro de profundas mudanças e instabilidade não apenas num contexto das alterações climáticas, mas também num contexto de política internacional onde não fica claro para todos os que exercem cargos de decisão política, a urgência do combate às alterações climáticas que passam também pela transição para sistemas alimentares mais sustentáveis, podendo esta transição por um lado apresentar uma forma de mitigar os efeitos das alterações climáticas, prevenir uma série de doenças que afetam milhões de pessoas por todo o mundo, e que resultam exclusivamente de hábitos alimentares pouco saudáveis, promover a sustentabilidade ambiental e preservar os modos de vida tradicionais.

Assim, importa refletir sobre o que pode ser feito para preservar o planeta, e de que forma esta preservação pode ser feita de forma a que seja eficaz, mas também sustentável no tempo.

Limitações da investigação

O facto da atribuição da classificação SIPAM ao território português, ter acontecido em 2018 constitui uma das maiores limitações encontradas no decorrer desta investigação. Isto porque sendo algo tão recente, não existem para já estudos aprofundados sobre os impactos que esta classificação possa já ter tido no território. De assinalar que a impossibilidade de realizar trabalho de campo aprofundado, poderá constituir uma limitação a este estudo.

Quando colocamos a questão numa perspetiva internacional, analisando os territórios que foram sendo classificados como Sistemas Importantes do Património Agrícola Mundial, encontramos alguma oferta de investigação e produção científica sobre estes locais e sobre as comunidades que neles residem. Porém, não será possível extrapolar e transpor diretamente alguns dos impactos da classificação que têm sido analisados na China, por exemplo, para Portugal uma vez que, tratando-se de territórios e comunidades com especificidades próprias, seria corrido o risco de prosseguir com uma tentativa de comparar o incomparável.

Composição do trabalho

Para tal, será feita uma revisão da literatura do conhecimento teórico que tem vindo a ser desenvolvido neste tema.

Este trabalho está dividido em 4 grandes capítulos: o primeiro capítulo, de teor mais conceptual, diz respeito a uma contextualização teórica no âmbito dos conceitos utilizados ao longo do trabalho, como por exemplo a ideia de sistema alimentar sustentável, preservação dinâmica de sistemas agrícolas e preservação do património.

O segundo capítulo discorre sobre uma das estratégias de preservação dos sistemas agrícolas tradicionais – a classificação SIPAM e o que esta representa, os procedimentos a ela associados, os seus objetivos e todo o processo de atribuição desta classificação nos territórios.

Sistemas Importantes do Património Agrícola Mundial – o caso português

No terceiro capítulo serão abordadas as perspetivas críticas sobre o SIPAM nos territórios anteriormente classificados, onde serão elencados alguns trabalhos de avaliação já realizados.

O último capítulo inclui o estudo mais aprofundado do caso português, a região do Barroso, as suas principais características e potenciais ameaças enquanto território.

Capítulo I – Quadro teórico

O conceito de património

O conceito dominante de património no Ocidente tem como principal foco, a questão material do património. O património é normalmente um objeto, construção, local ou uma paisagem valorizada pela sua capacidade de representar ou simbolizar a identidade cultural e/ou nacional. É valorizado pela capacidade de representar a identidade de determinada comunidade ou a história nacional de uma região. Por isso, quanto mais o património é visto como representativo de um país, mais importante e valorizado este é. (Lowenthal, *The Heritage Crusade and the Spoils of History*, 1998)

À ideia de património, corresponde também uma ideia de herança, passível de ser transmitida às gerações seguintes, para que estas possam conhecer o seu passado e assim, possam garantir a manutenção da identidade comum. Este conceito de herança, juntamente com o ênfase atribuído ao valor inato do material, promove uma ação de conservação que exige ao presente a transmissão dos objetos e locais inalterados para o futuro.

Este conceito ocidental de património subscreve a legislação sobre o património cultural ou recursos culturais na sociedade ocidental. A gestão e preservação do património é feita através da proteção de locais e propriedades, juntamente com a Convenção para a Proteção do Património Mundial, Cultural e Natural² que identifica os locais com valor e significado universais. Tal como os decisores políticos e cientistas agora reconhecem, o grau em que a Convenção do Património Mundial foi sendo dominada e reforçada pela perspetiva ocidental sobre a natureza e o próprio conceito de património, resultou no sentido de generalizar conceitos e ideias. Este facto, apresenta um significativo entrave à incorporação de conceitos e ideias provenientes do conhecimento indígena, na estrutura da classificação SIPAM. (Byrne, 1991)

² A Convenção para a Proteção do Património Mundial, Cultural e Natural, realizou-se em Paris, em 1972, sendo a combinação de 2 movimentos distintos: por um lado a necessidade de proceder à preservação de locais e por outro, assegurar a conservação da natureza. Esta ideia de conjuntamente assegurar a preservação de locais e natureza, foi discutida pela primeira vez em 1965, nos Estados Unidos da América, durante a “*World Heritage Trust*” cujo objetivo passava por estimular a cooperação internacional no sentido de proteger “*the world's superb natural and scenic areas and historic sites for the present and the future of the entire world citizenry*”.

Em 1968, a União Internacional para a Conservação da Natureza desenvolveu propostas similares para os seus membros, que posteriormente foram apresentadas em 1972 durante a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente (também conhecido como Conferência de Estocolmo).

Muitas destas críticas feitas à visão ocidental e dominante sobre o património e à própria Convenção para a Proteção do Património Mundial, Cultural e Natural, centram-se na ideia do “universal” ou valor global. Se pensarmos em elementos que um determinado grupo específico pode identificar como património, será difícil identificar o seu significado como global. A própria ideia de valor universal ou nacional do património, compromete a possibilidade da diversidade uma vez que limita e constringe as diferentes culturas de um determinado território. Como nos diz Lowenthal (1998), é impossível que o determinado património seja valorizado por todas as culturas. A própria ideia de valor universal não é logicamente sustentável.

Contudo, perante o cenário onde é reconhecido valor nacional ou universal antes do reconhecimento como património a nível internacional tem significado que as formas tradicionais de património e identidade têm sido tendencialmente desvalorizadas.

Na tentativa de abordar estas críticas, a UNESCO avançou com duas respostas: incorporar a ideia de paisagem patrimonial na Convenção de Património Mundial, com o objetivo de abordar de forma holística a compreensão dos valores patrimoniais de cada região. Segundo Lowenthal (2005), para a UNESCO, a natureza tem uma importância acrescida se comparada com a cultura no que diz respeito ao património a nível paisagístico já que “nature is perfect and culture a nuisance”. No entanto, é inegável que as pessoas têm uma consciência de pertença ou de identidade relativamente às paisagens, sem fazer divisões entre natureza e cultura. A ideia de que as comunidades interagem material e culturalmente com os aspetos “naturais” da paisagem ou ambiente dos territórios a que pertencem, de uma forma estimula e aprofunda este sentido de pertença, tem sido muito frequentemente ignorada pela forma como as ideias ocidentais sobre a noção de património têm sido desenvolvidas.

A segunda resposta às críticas e observações feitas à Convenção de Património Mundial foi o desenvolvimento de um conjunto de programas que tratam o património intangível, que culminaram com a Convenção para a Salvaguarda do Património Cultural Imaterial, em 2003. Esta tentou acordar questões como a diversidade cultural e a legitimidade dos conceitos tradicionais de património. Esta ideia de património intangível será importante para o desenvolvimento de marcos conceptuais na criação da classificação SIPAM. Pese embora, esta tenha sido uma convenção muito criticada por ter apresentado uma lista de patrimónios mundiais apenas complementar à Lista de Património Mundial (Kirshenblatt-Gimblett, 2004), será necessário reconhecer que as identidades, crenças e conhecimento (intangíveis) são igualmente património tal como os patrimónios materiais ou tangíveis reforçando a ideia de que

toda o património é intangível. A Convenção de 2003 é importante porque reconhece que nem todo o património intangível tem ou poderá ter valor universal e esta ideia é essencial para entender que a definição de valor enquanto universal, é menos importante que o facto de as comunidades usarem esse valor na construção e transmissão de informação cultural.

Como referido anteriormente, o património é uma questão central na política de reconhecimento cultural dos povos.

Não raras vezes somos confrontados com disputas sobre repatriamento de restos humanos ou artefactos indígenas entre países. Estes debates, focados muitas vezes em perceber quem é o legítimo “proprietário” do bem em causa, frequentemente ignoram a importância que determinado objeto representa, para além do seu valor material (quantificável na maior parte das vezes) e a relação deste com as práticas culturais de determinado povo.

Grande parte das vezes, a proteção e gestão do património indígena não é sobre a conservação/preservação dos bens materiais, ao contrário do que é expectável segundo as definições ocidentais da gestão de património. Isso significa que muitas vezes, esta gestão é feita no sentido de perpetuar e reafirmar os valores e significados culturais que estes itens representam. Ou seja, o património não é centrado na posse e/ou valor de determinado objeto, mas sim sobre o uso, significado e representação desse mesmo bem.

Esta diferença de perspetivas é muito significativa uma vez que a preocupação em preservar fisicamente o objeto/item, para que este não sofra qualquer dano ou alteração, é central para a cultural ocidental, enquanto que alternativamente, para as comunidades indígenas e tradicionais, a preservação dos objetos ou territórios implica a utilização e a possibilidade de incorporar mudanças.

Outra das questões centrais sobre a questão da herança entre os povos indígenas e a sociedade ocidental está a necessidade e anseio das comunidades indígenas em controlar a sua própria herança. Isto é, uma vez que o património significa lembrar e renovar os valores e significados culturais, a forma como esta é vivida, é extremamente importante. O controlo sobre esta herança significa por isso a expressão e desenvolvimento da identidade cultural e é também por isso a legitimação de uma identidade própria.

Apesar do que foi explanado anteriormente, há uma questão central nos conflitos que ocorrem entre as culturas indígenas e as definições e preocupações ocidentais sobre o património: a

herança dos povos indígenas, tal como reconhecido na Convenção da UNESCO em 2003³ é frequentemente de carácter intangível. No entanto esta intangibilidade não se fundamenta apenas no reconhecimento da importância dos rituais, práticas e conhecimento tradicional, mas também no facto de quando esta herança adquire uma forma material, esta está ligada a processos ativos de criação e significado. A herança não é por isso apenas um elemento do passado, mas sim de que forma o passado se encontra relacionado com o presente e com o futuro da comunidade. É um processo cujos valores culturais e os seus significados são continuamente trabalhados e adaptados. Esta continuidade e capacidade de desenvolvimento é um elemento fundamental para a iniciativa SIPAM uma vez que esta implica um carácter dinâmico à preservação do património.

A agroecologia e a preservação dos sistemas agrícolas

Nas últimas décadas, as políticas que impulsionam a agricultura convencional têm conseguido assegurar a segurança alimentar e o desenvolvimento agrícola através da crescente produtividade sustentada na utilização de combustíveis fósseis e relacionada também com fatores energéticos, comércio e globalização. Pese embora, este sucesso na produtividade agrícola seja encarado como um marco importante, os benefícios desiguais e impactos negativos para com o meio-ambiente são cada vez mais evidentes. A aceleração da degradação dos ecossistemas e as alterações climáticas têm tido também um impacto substancial na produtividade agrícola e na própria segurança alimentar. Estes efeitos adversos e os seus impactos na produtividade são cada vez mais verificáveis e afetam especialmente os ambientes mais frágeis dos países em desenvolvimento.

O desgaste do ambiente e a conseqüente diminuição da produção agrícola, bem como as exigências cada vez mais presentes na esfera pública, por uma agricultura mais sustentável, são indicativos das preocupações globais em torno das questões da segurança alimentar e distribuição equitativa das mais-valias da produção agrícola.

³ A Convenção para a Salvaguarda do Património Cultural Imaterial realizou-se em Paris a 17 de outubro de 2003 e teve como principais objetivos: salvaguardar o património cultural imaterial; apelar à proteção do património cultural imaterial das comunidades, grupos e indivíduos; reforçar a importância de promover a sensibilização a nível local, nacional e internacional para a importância do património cultural imaterial e da sua apreciação entre as partes; e realçar a importância da cooperação e assistência internacionais. O documento completo poderá ser consultado em: <https://ich.unesco.org/doc/src/00009-PT-Portugal-PDF.pdf>

Este é o contexto em que os sistemas agrícolas tradicionais, mantidos por comunidades que vivem em íntima comunhão com a natureza e os recursos naturais, e que se localizam maioritariamente em países tropicais em desenvolvimento, se apresentam com um papel fundamental na sua preservação. Ao contrário da atividade industrial, verificada na agricultura moderna, os sistemas agrícolas tradicionais são geridos e organizados através da adaptação de práticas sociais e culturais, e de instituições cuja preocupação central é de garantir a segurança alimentar e da distribuição igualitária dos alimentos disponíveis. Este património é garantido através das tecnologias locais e disponíveis, que apresentam baixos custos por serem baseadas na utilização efetiva e continuada de conhecimento tradicional ligadas com os recursos naturais disponíveis e a gestão efetiva da comunidade.

Por isso, a agricultura tradicional, o conhecimento ecológico e todo o conhecimento que as sociedades têm vindo a desenvolver através do processo experimental, são a base para remeter à necessidade de produtividade, as preocupações relacionadas com a distribuição equitativa. Neste processo, estas comunidades adaptaram a biodiversidade gerida pela ação dos seres humanos no sentido de alcançar a produção sustentável, não esquecendo a necessidade de acautelar as incertezas ambientais que estas comunidades enfrentam ocasionalmente.

A iniciativa Sistemas Importantes do Património Agrícola Mundial (ou em inglês Globally Important Agricultural Heritage Systems) pretende neste contexto, identificar os sistemas agrícolas tradicionais que apresentam características extraordinárias e permitem simultaneamente a conservação dinâmica do território e uma evolução sustentável. No que diz respeito à iniciativa da FAO, esta pretende assinalar os bons exemplos para que sejam pensadas estratégias nacionais e internacionais para o desenvolvimento de cada vez mais sistemas agrícolas sustentáveis, enquanto se dá resposta à procura de alimentos e meios de subsistência para as populações com menores rendimentos.

Esta conservação dinâmica implica uma série de ações já levadas a cabo pelos agricultores tradicionais, como por exemplo a gestão adaptada dos sistemas tendo em consideração as mudanças ambientais que se vão verificando. Estes territórios enfrentam vários desafios no que diz respeito à adaptação às rápidas mudanças ambientais, mas também culturais e sociais, geralmente em contextos nacionais com fracas políticas agrícolas e ambientais, flutuações económicas e pressões culturais. Embora estas ameaças possam variar de país para país, existem alguns denominadores comuns que emergem rapidamente no contexto internacional: as grandes alterações que ocorrem à escala mundial e dizem respeito à utilização da terra, a depleção de

biodiversidade e as alterações climáticas com tudo o que estas implicam, nomeadamente o aquecimento global; a dinâmica económica que acentua rapidamente a questão da homogeneização das paisagens causado pela gestão intensiva de áreas onde se pratica agricultura intensiva de monoculturas.

Estas ameaças globais enfatizam a necessidade cada vez mais urgente e necessária para a preservação dos sistemas tanto numa perspetiva meramente agrícola, mas também no que diz respeito à conservação da biodiversidade e recursos naturais, enquanto se utilizam estes sistemas e o conhecimento a eles associados para replicar e extrapolar em outros territórios, os pressupostos para a agricultura sustentável.

Se estes patrimónios agrícolas se perderem, por consequência, é também o seu legado e conhecimento tradicional agrícola que desaparece. Por isso, é necessária uma identificação cuidadosa deste tipo de património, com vista a apoiar e potenciar a sua preservação e assim acautelar as necessidades do ser humano atualmente bem como para das gerações futuras.

A iniciativa SIPAM foi pensada para incluir e considerar estes patrimónios agrícolas protegidos como modelos de desenvolvimento agrícola para outros territórios, não sendo o objetivo desta iniciativa, a mera coleção de territórios. Existe um foco global cujo objetivo é a criação de políticas que promovam localmente a segurança alimentar através dos sistemas alimentares sustentáveis. Por isso, o programa SIPAM embora tenha começado com alguns países-piloto em países em desenvolvimento, procura desenvolver-se e expandir-se geograficamente de forma a reconhecer internacionalmente estes patrimónios e promover intensivamente o desenvolvimento sustentável, reforçando a segurança alimentar e promovendo a conservação da biodiversidade para as comunidades.

A agroecologia, mais do que disciplina científica ou prática agrícola, é também um movimento social e político. Não sendo apenas um modo de produção, engloba a agricultura biológica, mas visa, para além da promoção de modos de produção mais sustentáveis, o fortalecimento dos agricultores familiares e a realização do direito humano à alimentação adequada no meio rural e urbano. É a base para a transição para sistemas alimentares sustentáveis nas dimensões ambientais, económicas, sociais e agrícolas.

A agroecologia tem sido uma disciplina científica desde 1930, concentrando-se em grande parte nas interações biológicas entre elementos do ecossistema e da agricultura. Através desta lente, vendo as áreas de cultivo como ecossistemas que são movidos por forças ecológicas, foram desenvolvidas novas abordagens de manejo que de outra forma não seriam consideradas. As

formas biológicas de gestão de pragas através da restauração de equilíbrios naturais são um exemplo importante.

Como disciplina científica, a agroecologia não é prescritiva, não fornece receitas nem pacotes técnicos, mas baseia-se na aplicação local de princípios agroecológicos básicos.

É reconhecido explicitamente o valor da pesquisa participativa ascendente e do conhecimento e promove: a ligação entre processos formais e informais de inovação; a combinação de conhecimento local, com conhecimento científico; o reconhecimento dos agricultores como detentores de conhecimento, investigadores e inovadores.

A agroecologia é a ciência da aplicação de conceitos e princípios ecológicos para gerir as interações entre plantas, animais, seres humanos e o meio ambiente para a segurança alimentar e nutricional. Em todo o mundo, os agricultores já aplicam essa abordagem, que tem um pilar fundamental no conhecimento tradicional e local.

A FAO reconhece a importância dos agricultores enquanto atores centrais na gestão do capital humano e natural que melhora a segurança alimentar, a nutrição e o desenvolvimento rural. Os agricultores são vistos como inovadores e pesquisadores constantes que contribuem para desenvolver uma agricultura sustentável e meios de subsistência rurais mais resilientes.

Como a figura 1 demonstra, para a FAO, a agroecologia é baseada nos seguintes elementos: diversidade; cocriação e partilha de conhecimento; sinergias; eficiência; reciclagem; resiliência; valores humanos e sociais; cultura e tradições alimentares; governança responsável; e economia circular e solidária (FAO, 2018).

A escolha de práticas e tecnologias de gestão para alcançar a agroecologia ou para avançar para uma transição agroecológica é sempre específica do local, moldada por um dado contexto sócio ecológico. Ao orientar os países a transformar os seus sistemas alimentares e agrícolas, a integrar a agricultura sustentável em larga escala, e alcançar a eliminação da fome e vários outros ODS, os 10 Elementos são um guia para formuladores de políticas, profissionais e partes interessadas no planeamento, gestão e avaliação de transições agroecológicas.

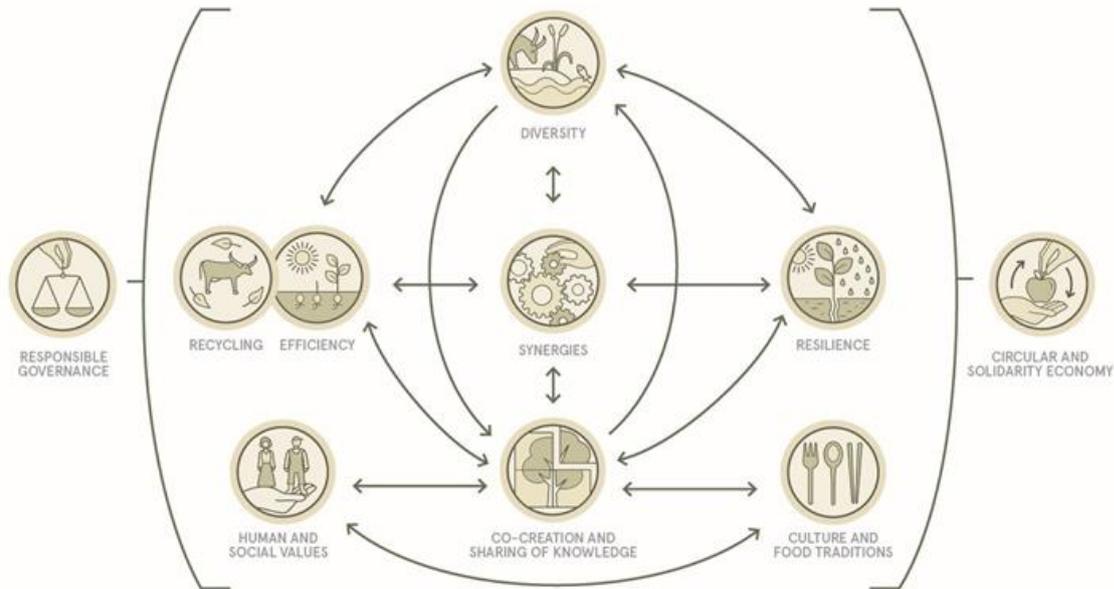


Figura 1- Os 10 elementos da agroecologia

(FAO, 2018, p. 12)

O que torna a agroecologia distinta?

A agroecologia é fundamentalmente diferente de outras abordagens para o desenvolvimento sustentável. Baseia-se em processos territoriais e de baixo para cima, ajudando a fornecer soluções contextualizadas para problemas locais. As inovações agroecológicas são baseadas na cocriação de conhecimento, combinando ciência com o conhecimento tradicional, prático e local dos produtores. Ao aumentar sua autonomia e capacidade de adaptação, a agroecologia capacita os produtores e comunidades como agentes-chave de mudança.

Em vez de melhorar as práticas de sistemas agrícolas menos sustentáveis, a agroecologia procura transformar os sistemas alimentares e agrícolas, abordando as causas básicas dos problemas de forma integrada e fornecendo soluções holísticas e de longo prazo. Isto inclui um foco explícito nas dimensões sociais e económicas dos sistemas alimentares. A agroecologia enfatiza fortemente os direitos das mulheres, jovens e povos indígenas.

A agroecologia enquanto dinâmica social

A agroecologia, como um conjunto altamente variado e diverso de práticas e sistemas locais em todo o mundo, é necessariamente uma construção social e um conceito dinâmico definido coletivamente, em simultâneo com uma determinada comunidade e/ou entre várias comunidades através de um processo local ou internacional, ou através de intercâmbios horizontais intersetoriais e intergeracionais e contínua aprendizagem mútua entre os produtores de alimentos comprometidos em implementar e promover os seus princípios fundamentais.

Essas trocas horizontais de conhecimento, agricultor-agricultor, consumidor-produtor, dentro e entre diferentes gerações, setores, culturas e tradições, são um elemento fundamental da agroecologia pretendida como um processo social que resulta em contínua criação e reprodução do conhecimento agrícola.

Um vasto número de pequenos produtores de alimentos em todo o mundo, incluindo camponeses, pastores, caçadores e coletores, agricultores familiares, pescadores e povos indígenas foram durante séculos os guardiões de práticas agrícolas ancestrais e sistemas alimentares baseados em visões holísticas dos ecossistemas e os seus componentes. Esse entendimento está na raiz das estratégias sustentáveis de gestão de recursos naturais, buscando maximizar as sinergias positivas entre as espécies e minimizar as externalidades negativas das atividades económicas sobre o meio ambiente, que foram aplicadas ao longo da história e estão na base das modernas abordagens da agroecologia.

A agroecologia não é por isso, algo novo, e encontrou expressão nas práticas dos agricultores familiares, nos movimentos sociais de base para a sustentabilidade e nas políticas públicas de vários países ao redor do mundo. Mais recentemente, a agroecologia entrou no discurso das instituições internacionais e das Nações Unidas.⁴ Neste sentido, a FAO lançou em abril de 2018 a iniciativa “*Scaling up Agroecology Initiative*”⁵, com o tema “Transformar os sistemas alimentares e de agricultura em suporte dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável”, cuja

⁴ Em 2014, a Relatora Especial da ONU para o Direito à Alimentação, Hilal Elver, referia em Amesterdão que a agricultura tal como a concebemos nos nossos dias, apresenta claras desvantagens: é intensiva na utilização de recursos; depende de combustíveis fósseis; utiliza fertilizantes; e baseia-se na produção em massa. No quadro atual, onde já se verifica a escassez de recursos, o aumento da população, a diminuição do acesso a terra arável, a escassez de água e degradação dos solos, somos obrigados a repensar sobre a melhor forma de enfrentar estes desafios. Hilal Elver remeteu para a agroecologia, como uma possível e viável alternativa de produção de alimentos mais sustentável.

⁵ Mais informações sobre esta iniciativa poderão ser consultadas em <http://www.fao.org/3/I9049EN/i9049en.pdf>

missão é dar escala à agroecologia e transformar sistemas agrícolas e alimentares para atingir os ODSs, apoiando ainda os processos nacionais de transição agroecológica por meio de capacitação política e técnica entre os países.

O Plano de Ação da Década das Nações Unidas para a Agricultura Familiar (2019-2028)

O Ano Internacional da Agricultura Familiar, assinalado em 2014, envolveu não apenas agências das Nações Unidas, mas também governos, organizações de agricultores, sociedade civil, o setor privado, a academia e centros de investigação. Estamos perante uma política global para a proteção da agricultura familiar.

Todos estes atores, apelaram ao desenvolvimento de um ambiente político progressivamente favorável à elevação do estatuto da Agricultura Familiar em todo o mundo. Desta grande iniciativa, resultou ainda uma plataforma digital de conhecimento sobre o tema.⁶

O compromisso político alcançado e a colaboração entre diferentes atores interessados, resultaram na criação de plataformas como os comités nacionais para o diálogo sobre políticas, em países espalhados pelos 5 continentes.⁷ Organizações da sociedade civil, apoiadas por organizações internacionais, governos e outros atores, iniciaram uma campanha pela promoção e preservação da agricultura familiar, que culmina com a proclamação na Assembleia Geral das Nações Unidas de 20 de dezembro de 2017, da Década das Nações Unidas para a Agricultura Familiar 2019-2028.

A iniciativa pretende aprofundar os esforços da comunidade internacional para a promoção de políticas, programas e projetos capazes de melhorar a situação dos agricultores familiares e dotá-los de ferramentas para que estes possam liderar mudanças substanciais nas questões económicas, sociais e ambientais, que afetam as respetivas áreas rurais, mas também o resto do planeta. As mulheres, homens e jovens rurais estão no centro da estratégia e plano de ação,

⁶ Plataforma de Conhecimento sobre Agricultura Familiar é um repositório digital e interativo que contém informação de cariz político, científico, legal e informação estatística sobre agricultura familiar. O objetivo é disponibilizar informação e apoiar a formulação de políticas e o intercâmbio de experiências em diferentes níveis. Poderá ser consultado aqui: <http://www.fao.org/family-farming/home/en/>

⁷ Segundo o Fórum Rural Mundial, são 45 os países com Comitês Nacionais. A título de exemplo: República Democrática do Congo, Nigéria, Uganda, Togo, Argentina, Chile, Colômbia, México, Estados Unidos da América, Brasil, Equador, Índia, Indonésia, Paquistão, Bélgica, França, Espanha, Suíça, Noruega e Nova Zelândia.

significando que estes serão os próprios agentes do seu desenvolvimento, contribuindo para as políticas públicas ao mesmo tempo que o conhecimento e dos meios de subsistência das suas comunidades, serão reconhecidos como fator-chave do desenvolvimento agrícola. A agroecologia mundial está enraizada nos sistemas de património agrícola baseados na agricultura familiar, e o conhecimento dos agricultores familiares é essencial para sustentar os processos locais de inovação da agroecologia. A Década para a Agricultura Familiar representa uma oportunidade importante para aumentar a consciencialização e apoiar as interligações entre a agroecologia e a agricultura familiar.

A agricultura familiar é a produção agrícola, florestal, pesqueira, pastoral e de aquicultura cuja gestão e operacionalização é feita pela unidade familiar e por isso, depende sobretudo do trabalho familiar, incluindo homens e mulheres. É parte integrante do desenvolvimento rural, e é a forma predominante de agricultura no setor da produção de alimentos, tanto em países em desenvolvimento como nos países desenvolvidos.

A agricultura familiar representa mais de 90% da agricultura mundial e produz 80% dos alimentos do mundo em termos de valor. (FAO, 2014). É uma das principais atividades capazes de impulsionar o desenvolvimento sustentável, incluindo o objetivo de eliminar a fome e todas as formas de desnutrição, aumentar a resiliência dos sistemas de produção, meios de subsistência e autoaprovisionamento de alimentos nutritivos.

Nos contextos nacionais, existem múltiplos fatores que contribuem para o desenvolvimento da agricultura familiar, como o contexto político mais ou menos favorável, o acesso aos mercados, o acesso e controlo sobre as terras e os recursos naturais, o acesso à tecnologia, acesso a financiamento, entre outros. A agricultura familiar desempenha um importante papel também na fixação das populações, na manutenção das paisagens, e na coesão social e territorial das zonas rurais.

À semelhança do que acontece em várias outras áreas, também aqui existe uma profunda desigualdade de género que restringe fortemente o acesso das mulheres aos recursos naturais e à autonomia económica.

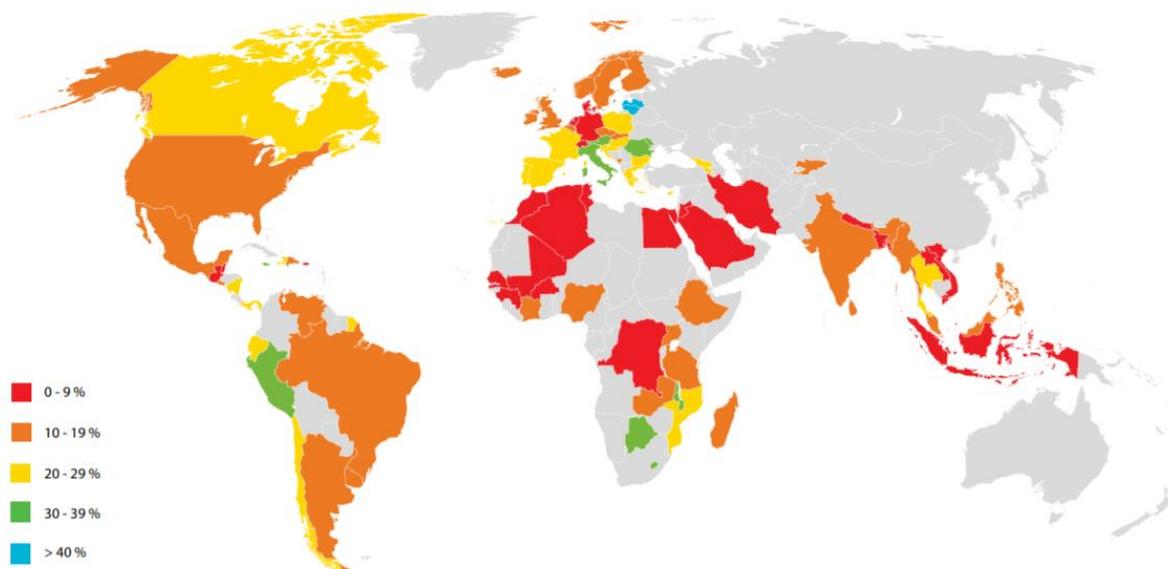


Figura 2 - Distribuição da posse da terra por mulheres

(FAO, 2019)

O Plano de Ação da Década das Nações Unidas para a Agricultura Familiar contém orientações específicas para a comunidade internacional relativamente a ações coletivas e coerentes que podem ser tomadas para apoiar os/as agricultores/as familiares. Esta abordagem inclui os esforços que devem ser feitos para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, no contexto do Direito Humano a uma Alimentação Adequada.⁸

O Plano de Ação foi construído em torno de 7 pilares que se complementam e reforçam mutuamente e recomendam ações relacionadas entre si a nível local e global:

1. *Desenvolver um ambiente político favorável para fortalecer a agricultura familiar*

O desenvolvimento de um contexto político, social e económico favorável é necessário para que os agricultores familiares possam levar avante as transformações necessárias no sentido de alcançar sistemas alimentares e agrícolas mais sustentáveis e saudáveis. Este deverá ser um

⁸ A Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH), de 1948, consagra internacionalmente os direitos humanos e, nomeadamente o direito à alimentação, explícito no Artigo 25º: “toda a pessoa tem direito a um padrão de vida adequado à saúde e bem-estar de si mesmo e da sua família, o que inclui o direito à alimentação, vestuário, habitação, assistência médica e os serviços sociais necessários [...]”. Este direito foi-se tornando progressivamente mais complexo, incluindo uma abordagem cada vez mais lata no sentido em que inclui não só a alimentação adequada enquanto dependente exclusiva de alimentos, mas também como uma situação dependente de fatores externos aos indivíduos e das políticas nacionais e internacionais.

compromisso assumido pelos atores relevantes, significando a adequação dos recursos e instituições no sentido de os tornar eficazes e inclusivos. Estes processos inclusivos podem potenciar uma mudança das políticas setoriais tradicionais que resultem em estratégias e programas mais adequados às necessidades da agricultura familiar.

2. Apoiar a juventude e assegurar a sustentabilidade geracional da agricultura familiar

A fixação de jovens na atividade agrícola é geralmente considerado um importante fator no que diz respeito à promoção da agricultura e produção de alimentos, bem como para a manutenção do tecido humano nas áreas rurais de cada território. Contudo, são várias as dificuldades encontradas pelos jovens que consideram como futuro a agricultura.

Assim, a tão necessária sustentabilidade geracional da agricultura poderá ser feita através da promoção de mecanismos que facilitem a transferência de bens agrícolas, tangíveis e intangíveis. A ideia central passa por garantir inovação contínua numa lógica que permitirá revitalizar territórios rurais e transformar a perceção da sociedade sobre este setor, como um setor dinâmico e com constante necessidade e capacidade de renovação.

3. Promover a igualdade de género na agricultura familiar e no papel de liderança das mulheres rurais

Tal como referido anteriormente, apesar das contribuições essenciais das mulheres rurais, estas não têm os seus direitos humanos básicos assegurados e são as mais afetadas pela pobreza e exclusão social. Contribuem com o seu trabalho e conhecimento de práticas agrícolas e biodiversidade, sendo este conhecimento essencial para criar sistemas alimentares sustentáveis, produtivos e inclusivos. Este desequilíbrio entre os géneros limita a capacidade das mulheres rurais de atingir o seu potencial.

As mulheres rurais são responsáveis por atividades relacionadas com a agricultura, mas não só, com o fim de garantir a alimentação das suas famílias e tanto quanto possível, diversificar as fontes de rendimentos do seu agregado. Em média, estas representam 43% da força de trabalho agrícola em países em desenvolvimento, variando estes números de região para região (20% na América Latina, 50% na Ásia e África Subsariana). (FAO, 2018)

4. Fortalecer as organizações de agricultores familiares e capacitar para a criação de conhecimento, representação de agricultores e fornecer serviços no meio urbano e rural

A organização dos agricultores familiar através de redes formais ou informais, associações, cooperativas agrícolas ou movimentos sociais, são benéficas no sentido que estas potenciam a melhoria das condições de vida e permitem alcançar resultados mais sustentáveis no tempo. Estas organizações, quando fortes e bem estabelecidas, podem contribuir para a mudança de políticas e vinculam soluções locais a objetivos nacionais e globais, ajudando a responder a desafios universais como as alterações climáticas. Ajudam os agricultores a exercer os seus direitos e a melhorar o seu próprio acesso aos recursos agrícolas, mercados e políticas.

As organizações de agricultores familiares permitem sociedades rurais mais inclusivas e dinâmicas e por isso, é importante apoiar o desenvolvimento de novas organizações e ao mesmo tempo reforçar as que já existem.

5. Melhorar a inclusão socioeconómica, resiliência e bem-estar dos agricultores familiares, agregados familiares rurais e comunidades

A agricultura familiar é a base da segurança alimentar e dos sistemas alimentares saudáveis e sustentáveis. No entanto, são os próprios agricultores familiares que são os mais afetados pela pobreza e vulnerabilidade social, ambiental e económica. Estes serão menos vulneráveis se tiverem acesso a serviços básicos, infraestruturas, proteção social (nomeadamente prestações sociais como subsídio de maternidade, subsídio de invalidez por acidente de trabalho, subsídio de desemprego, entre outras) e a práticas de produção e mercados mais diversificados. Esse acesso permite também que estas comunidades consigam ultrapassar as restrições estruturais que enfrentam, e resolvam os desafios que vão surgindo, permitindo a transição da vulnerabilidade da agricultura de subsistência para uma posição social e económica menos precária.

O acesso a um nível adequado de proteção social é fundamental não apenas para promover a resiliência da agricultura familiar, mas também para combater a pobreza e apoiar meios de subsistências mais sustentáveis e mais amigos do ambiente. Neste cenário, os agricultores familiares estariam aptos a fazer uma melhor gestão dos riscos e a aumentar a sua capacidade para investir na produção e garantir as necessidades básicas do agregado familiar.

6. *Promover a sustentabilidade da agricultura familiar para criar sistemas alimentares resistentes às questões climáticas*

A produção e o consumo de alimentos têm registado grandes alterações nas últimas décadas estando desconectadas das dimensões ambientais e sociais dos territórios. Como tal, e para responder às necessidades das gerações presentes e futuras, é fundamental acelerar a transição para sistemas alimentares sustentáveis, que possam por um lado garantir oportunidades económicas e por outro, proteger os ecossistemas e respeitar a diversidade cultural e social dos territórios.

Uma vez que os agricultores familiares estão enraizados nas suas comunidades e detêm um profundo entendimento das ecologias locais, estes têm potencial único para conduzir esta transição, significando isto que esta transição será sustentável e abrangente.

7. *Fortalecer a multidimensionalidade da agricultura familiar na promoção de inovação social que contribui para o desenvolvimento territorial e sistemas alimentares que salvaguardem a biodiversidade, o meio ambiente e a cultura*

Os agricultores familiares não só produzem alimentos, como fornecem inúmeros serviços e bens para a sociedade: garantem a sustentabilidade dos ecossistemas, a gestão das paisagens e a transmissão de conhecimento, património cultural e valores sociais enraizados localmente. As suas práticas de produção, consumo e reprodução social e cultural estão inseridas fortemente nas suas comunidades e territórios onde estes agricultores interagem, transformam e renovam os recursos ecológicos, ambientais e sociais.

Apoiar a complexidade da atividade proveniente da agricultura familiar, é reconhecer e promover o crescimento endógeno destes territórios e preservar a diversidade dos ecossistemas, recursos genéticos e cultura.

Sistemas alimentares sustentáveis

Segundo Tara Garnett, no seu estudo “*Where are the best opportunities for reducing greenhouse gas emissions in the food system (including the food chain)?*”, a produção alimentar ocupa mais de 1/3 de todo o território mundial e é responsável por 30% das emissões dos gases do efeito estufa. (Garnett, 2011). No mesmo estudo, a autora conclui que avanços tecnológicos

na área da agricultura, bem como alterações nos padrões alimentares poderão ser estratégias para reduzir o impacto ambiental que os atuais sistemas alimentares significam. (Garnett, 2011)

O quadro 1 ilustra o potencial impacto das mudanças das dietas, nas emissões de gases estufa e no uso de terra, segundo a análise de artigos que estudaram nos últimos anos, os vários cenários possíveis do impacto ambiental que as mudanças na alimentação mundial poderiam causar. Segundo Hallström *et al.* a transição para uma dieta sem produtos de origem animal representaria uma redução que poderia chegar a 55% das emissões e a adoção de dietas saudáveis poderia representar 35% de redução do mesmo parâmetro. (Hallström, Carlsson-Kanyama, & Börjesson, 2015)

Effect of dietary change on GHG emissions and land use demand.

Scenario	Reduction of GHG emissions			Reduction of land use demand		
	(%) ^a	(kg CO ₂ e/yr) ^c	(n)	(%) ^b	(m ² /yr) ^c	(n)
Vegan diet	25–55	760 (520–1090)	6	50–60	970 (690–1160)	3
Vegetarian diet	20–35	540 (110–1110)	7	30–50	790 (570–1010)	2
Ruminant meat replaced by monogastric meat	20–35	560	2	–	–	–
Meat partially replaced by plant-based food	+5–0	+20 (+40–0)	2	15	220	1
Meat partially replaced by dairy products	0–5	40 (30–50)	2	–	–	–
Meat partially replaced by mixed food	0–5	80 (40–110)	2	–	–	–
Balanced energy intake	0–10	100 (40–160)	2	–	–	–
Healthy diet	0–35	210 (+40–490)	14	15–50	590 (310–940)	6

^a Effect of dietary change on GHG emissions from the diet, in % of reduction in GHG emissions of current average diet.

^b Effect of dietary change on demand of land, in % of reduction in total demand of agriculture land of the average diet.

^c Average effect (minimum change – maximum change), n = number of scenarios. "+" indicate an increase in GHG emission alt. land use demand.

Quadro 1 - Impacto ambiental da mudança de dieta.

(Hallström, Carlsson-Kanyama, & Börjesson, 2015)

Hoje falamos frequentemente de sustentabilidade, não apenas no que diz respeito à alimentação, mas a várias outras necessidades e dinâmicas do ser humano. Estas preocupações surgem no seguimento da tomada de consciência mais ou menos coletiva de que os recursos naturais do nosso planeta são finitos e por isso, precisamos coletivamente de fazer escolhas mais conscientes desse facto e que não comprometam as gerações que virão depois de nós.

Para a FAO (1988), a definição de desenvolvimento agrícola sustentável compreende

A gestão e conservação da base de recursos naturais e a orientação das mudanças tecnológicas de maneira a garantir a satisfação contínua das necessidades humanas para as gerações presentes e futuras. A agricultura sustentável conserva os recursos genéticos da terra, da água e das plantas e animais e é ambientalmente não degradante, tecnicamente apropriada, economicamente viável e socialmente aceitável.

Assim, esta é uma visão que compreende alimentos nutritivos e uma agricultura sustentável acessível a todos os seres humanos, ao mesmo tempo que a gestão dos recursos naturais tem em consideração as funções do ecossistema no sentido de apoiar as necessidades atuais e futuras.

A visão defendida pela Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação, sobre alimentação e agricultura sustentável, foi desenvolvida para dar resposta ao Objetivo Estratégico 2 “Tornar a agricultura, a silvicultura e a pesca mais produtivas e sustentáveis”⁹. Compreende a ideia de que os alimentos produzidos são nutritivos e acessíveis a todos os seres humanos, e os recursos naturais utilizados para produzir esses alimentos, são geridos de forma a respeitar o ecossistema. Os intervenientes deste processo, agricultores, pescadores, silvicultores e outros, participam ativamente e beneficiam do desenvolvimento económico, através da melhoria das condições dos seus empregos bem como através de uma política de comércio justo que permite reconhecer o valor do trabalho. Esta visão permitirá, segundo a FAO, que estes trabalhadores e trabalhadoras, e as suas comunidades, possam viver em segurança e com controlo sobre os seus meios de subsistência e acesso equitativo aos recursos.

No âmbito da sustentabilidade alimentar e agricultura, a FAO apresentou em 2014 um relatório onde elencava cinco princípios a desenvolver (FAO, 2014):

1) Melhorar a eficiência na utilização dos recursos

A produção agrícola é a transformação dos recursos naturais em produtos para o benefício humano. Esse processo requer gestão, conhecimento, tecnologias e *inputs* externos, que variam consideravelmente a sua importância consoante os sistemas de produção e regiões do mundo. O nível e a combinação de *inputs*, e o tipo de tecnologias e sistemas de gestão utilizados, têm importantes implicações para o nível de produtividade, bem como para o impacto da produção nos recursos naturais e no meio ambiente. Obter a “combinação certa”, capaz de refletir o valor dos recursos naturais e os custos reais de impactos ambientais e *inputs* externos, é essencial para a sustentabilidade.

⁹ No que diz respeito aos desafios relacionados com a agricultura, a FAO definiu os seus 5 objetivos prioritários: Ajudar a eliminar a fome, a insegurança alimentar e a má nutrição; Tornar a agricultura, a silvicultura e a pesca mais produtivas e sustentáveis; Reduzir a pobreza rural; Permitir sistemas agrícolas e alimentares inclusivos e eficientes; Aumentar a resiliência dos meios de subsistência a desastres. <http://www.fao.org/3/a-mg994e.pdf>

A intensificação agrícola registada no século XX representou uma mudança de paradigma dos sistemas tradicionais de agricultura, baseados sobretudo na gestão dos recursos naturais e do ecossistema, para a utilização da genética, química e engenharia na produção agrícola. Embora as tecnologias da Revolução Verde tenham resultado em grandes aumentos de produção, foram impulsionadas com o objetivo de aumentar a produtividade e ignoraram amplamente a eficiência do uso de outros recursos além da terra, incluindo matéria prima e água.

A Revolução Verde também se baseou na irrigação para aumentar a produtividade e garantir a produção. Embora tenha permitido aumentar efetivamente a produtividade, também contribuiu para o esgotamento dos recursos hídricos, com um impacto significativo nos recursos hídricos, incluindo redução dos níveis de aquíferos. A agricultura é a causa com maior impacto, cerca de 70%, na degradação dos ecossistemas de água doce.

Para a FAO, uma abordagem sustentável da intensificação da produtividade faz-se através do uso equilibrado de recursos e matéria-prima, aproveitando os benefícios potenciais dos ecossistemas.

O papel da investigação, desenvolvimento e inovação na transição para a agricultura sustentável não pode ser desvalorizado. Os países precisarão de atribuir máxima prioridade ao fortalecimento das capacidades de educação e inovação agrícola e garantir a disponibilidade de tecnologias acessíveis, adaptadas localmente.

2) Ter uma ação direta para conservar, proteger e melhorar os recursos naturais

Embora a eficiência do uso de recursos possa ajudar a reduzir a pressão sobre os ecossistemas e os recursos naturais, também aumenta o lucro, o que pode levar, por sua vez, à expansão da produção e um aumento subsequente na depleção e degradação de recursos. A degradação das agroecossistemas afeta diretamente o abastecimento e os rendimentos das comunidades mais pobres, aumentando a sua vulnerabilidade e aprofundando o ciclo de pobreza.

Proteger os ecossistemas que capturam, filtram, armazenam e libertam água naturalmente - como os rios, pântanos, florestas e solos - é crucial para aumentar a disponibilidade de água de boa qualidade.

As estratégias para conservar e proteger os recursos naturais devem basear-se nas restrições específicas dos recursos, enfrentadas em qualquer local, bem como nas melhorias atuais e desejadas na redução da taxa de depleção e degeneração. As políticas públicas e as instituições devem ser fortalecidas no sentido de potenciar o ambiente propício e incentivar a boa gestão

dos recursos naturais, a fim de refletir a escassez e o valor ecológico e social. Isso pode ser alcançado através de reformas nos sistemas de posse da terra ou através da eliminação de subsídios perversos às matérias primas químicas. Muito pode ser feito para promover a sustentabilidade, inclusive assegurar o pagamento, especialmente aos pequenos agricultores, pelos seus serviços ambientais, como a conservação do solo e proteção da biodiversidade. A combinação adequada destas ações depende da infraestrutura institucional que existe nos países, e tem um efeito importante nos custos e na eficácia de qualquer instrumento. A aplicação deste princípio exige ação no setor, além de uma forte coordenação com as autoridades responsáveis pelo meio ambiente nos níveis nacional, regional e internacional. Os instrumentos globais adotados por muitos governos - incluindo a Convenção sobre a Diversidade Biológica¹⁰, o Tratado Internacional de Recursos Genéticos Vegetais para Alimentação e Agricultura¹¹ e a Lista Vermelha da IUCN¹² - fornecem informações de colaboração entre países na conservação de recursos naturais.

3) Proteger os meios rurais de subsistência e melhorar a equidade e o bem-estar social

O desenvolvimento agrícola é insustentável se não beneficiar aqueles cujos meios de subsistência dependem dele, aumentando o seu acesso a recursos e bens, a participação nos mercados e oportunidades de trabalho. Uma vez que 75% da população mundial economicamente mais vulnerável vive em áreas rurais, o desenvolvimento rural de base ampla e a extensa partilha dos seus benefícios são os meios mais eficazes de reduzir a pobreza e a insegurança alimentar (World Bank, 2008).

É fundamental que cada vez mais, as comunidades rurais tenham acesso seguro e equitativo aos recursos naturais de que necessitam para produzir bens alimentares para o seu consumo e aumentar os seus rendimentos. Os meios de subsistência de muitas destas comunidades são baseados no acesso e controlo sobre os recursos, como terra, água, floresta e recursos pesqueiros. Os direitos de posse inadequados aos recursos naturais geralmente resultam em extrema pobreza e potenciam situações de fome. Além disso, a posse da terra pode gerar maior investimento por parte dos agricultores, maiores rendimentos e redução na degradação do solo.

¹⁰ Portugal ratificou a Convenção sobre a Diversidade Biológica através do Decreto nº 21/93, de 21 de junho, tendo entrado em vigor a 21 de março de 1994. A Convenção tem como principais objetivos: promover a conservação da diversidade biológica; a utilização consciente e sustentável dos componentes do ecossistema; e a partilha equitativa dos benefícios dos recursos energéticos. Mais informação poderá ser consultada em <http://www2.icnf.pt/portal/pn/biodiversidade/ei/cbd>

¹¹ <http://www.fao.org/3/i0510pt/I0510PT.pdf>

¹² <https://www.iucnredlist.org/>

No que diz respeito à situação das mulheres nestas comunidades, estas são as mais afetadas e têm níveis desproporcionalmente baixos de propriedade de recursos, o que requer uma maior atenção. Com acesso igual a recursos e conhecimento, as agricultoras poderiam produzir alimentos suficientes para reduzir o número de pessoas com fome no mundo em 150 milhões (FAO, 2011).

Podem ser necessárias reformas institucionais e políticas para aumentar a participação das comunidades rurais no desenvolvimento agrícola e garantir que estas usufruem dos benefícios. No entanto, a construção de um ambiente propício que lide com as questões sociais e ambientais – ligando assim os princípios 2 e 3 - apresenta grandes desafios.

Serão necessários alguns anos para obter os benefícios dos sistemas de produção agrícola sustentáveis e, em alguns casos, pode haver reduções de rendimentos a curto prazo, o que representa uma barreira significativa à adoção pelas populações mais pobres (McCarthy, et al., 2012). Da mesma forma, os produtores com baixos rendimentos poderão ser desencorajados a entrar em cadeias de valor “verdes”, se os padrões e critérios forem muito altos. São necessárias respostas políticas e institucionais para reduzir os compromissos entre objetivos sociais e ambientais.

É essencial desenvolver a capacidade, incluindo a capacidade empreendedora e de gestão dos produtores. Rendimentos rurais mais altos aumentam a procura por produtos e serviços locais, o que, por sua vez, estimula a economia local, gera emprego e rendimentos e alivia a pobreza. Em países como o Brasil, as iniciativas como “produção local para consumo local” e compras públicas a agricultores familiares no âmbito de refeições escolares têm sido muito eficazes na melhoria da produção e rendimentos, além de melhorar a segurança alimentar neste e em outros países (Ministry of Agrarian Development, 2010).

4) Melhorar a resiliência das pessoas, comunidades e ecossistemas, especialmente as alterações climáticas e a volatilidade dos mercados

A resiliência é um dos fatores chave da sustentabilidade. É definida como a capacidade de um sistema e os seus componentes em antecipar, absorver, acomodar ou recuperar dos efeitos de um evento perigoso de maneira oportuna e eficiente, garantindo a preservação, restauração ou melhoria das suas estruturas e funções básicas essenciais (IPCC, 2012). No contexto da alimentação e agricultura sustentável, a resiliência é a capacidade das agroecossistemas, comunidades agrícolas, famílias ou indivíduos de manter ou aumentar a produtividade do

sistema, prevenindo, mitigando ou enfrentando os riscos, adaptando-se às mudanças e recuperando-se de choques.

Fenómenos como a variabilidade climática, os eventos climáticos extremos e volatilidade do mercado, os conflitos civis e a instabilidade política, prejudicam a produtividade e a estabilidade da agricultura, o que, por sua vez, aumenta as incertezas e os riscos para os produtores. As decisões tomadas após desastres ou crises podem ter consequências para as comunidades e tornar-se "armadilhas da pobreza" a longo prazo (Carter & Barrett, 2006).

Os indivíduos podem perder os bens, como terra, árvores, água ou direitos de pesca, ou usá-los em excesso e comercializá-los para atender às suas necessidades imediatas, apesar dos possíveis impactos negativos nos recursos naturais e no seu próprio futuro. As políticas públicas, tecnologias e práticas que aumentam a resiliência dos produtores a riscos e incertezas, incluindo mudanças climáticas e volatilidade do mercado, também contribuem para a sustentabilidade. A resiliência pode ser melhorada através de políticas, estratégias e planos, incluindo estratégias de gestão de riscos e medidas específicas, como estratégias flexíveis de pesca, introdução de variedades e raças resistentes a pragas, governança de mercado aprimorada, redes de segurança social, seguros e crédito.

5) *Promover a boa governação para a sustentabilidade dos sistemas naturais e humanos*

É necessária uma boa governança para garantir justiça social, equidade e uma perspectiva de longo prazo sobre a proteção dos recursos naturais (IFAD, 1999). Quando os processos de sustentabilidade são dominados por preocupações ambientais abstratas, sem a devida atenção às dimensões sociais e económicas, é improvável que sejam implementados. Uma transição para a agricultura sustentável, que segue os cinco princípios, exige ambientes políticos, institucionais e jurídicos que alcancem o equilíbrio certo entre as iniciativas do setor público e privado e garantam responsabilidade, equidade, transparência e Estado de Direito.

Serão necessárias uma ampla consulta e profunda discussão transparente para criar consenso em torno dos objetivos da sustentabilidade, a necessidade de *trade-offs* e os meios para mitigá-los. O desenvolvimento de uma agenda para a agricultura sustentável fornece a base para a formulação de políticas e a implementação de instituições, programas e instrumentos operacionais eficazes, incluindo legislação, que apoiem a adoção de práticas apropriadas no terreno.

Estes 5 princípios são complementares entre si: o princípio 1 e 2 estão diretamente relacionados com o sistema natural, enquanto o princípio 3 está relacionado com o sistema humano; os princípios 4 e 5 sustentam ambos os sistemas, natural e humano. São necessárias uma série de ações para a aplicação destes princípios, no sentido de potenciar a produtividade e a sustentabilidade setorial e intersectorial.

Para compreendermos o conceito de sistema alimentar sustentável, é necessário analisar brevemente o conceito de sistema alimentar. Segundo a FAO, um sistema alimentar engloba um conjunto de atores e as respetivas atividades envolvidas na produção, agregação, processamento, distribuição, consumo e disponibilidade de alimentos provenientes da agricultura, pesca, florestas, bem como outros elementos do ambiente económico, social e natural em que este sistema alimentar está inserido. Os sistemas alimentares abrangem toda a gama de atores e respetivas atividades de agregação de valor interligadas envolvidas na produção, agregação, processamento, distribuição, consumo e descarte de produtos alimentares originários da agricultura, silvicultura ou pesca.

Assim, um sistema alimentar sustentável é todo o sistema alimentar capaz de assegurar segurança alimentar e nutrição, de forma a não comprometer a dimensão económica, ambiental e social para as gerações seguintes. Por isso, isto implica que o sistema alimentar em causa seja economicamente sustentável, apresente amplos benefícios para a sociedade, e tenha um impacto positivo (ou neutro) no meio-ambiente¹³.

Os sistemas alimentares devem ser considerados à luz do aumento da população mundial, das mudanças nos padrões de consumo, da globalização e principalmente das mudanças climáticas e esgotamento progressivo dos recursos naturais. Os desenvolvimentos nos sistemas alimentares observados nas últimas décadas, apresentam resultados positivos como a alta produtividade e as oportunidades de emprego, criadas direta ou indiretamente pela produção alimentar, enquanto estes desenvolvimentos potenciaram também o aumento e diversidade da oferta disponível, de forma a satisfazer as preferências e exigências dos consumidores.

Contudo, as transformações estruturais a que assistimos apresentam também alguns desafios significativos com consequências determinantes no que diz respeito à segurança e nutrição alimentar: como notado anteriormente, a produção e comercialização de alimentos altamente

¹³ A sustentabilidade alimentar é uma questão central nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Adoptados em 2015, estes objetivos apelam à necessidade de transformações estruturais de forma a combater desafios como a fome, a insegurança alimentar e a má-nutrição. Mais informações poderão ser consultadas em <https://www.unric.org/pt/ods-link-menu/31971-objetivo-2-erradicacao-da-fome>

processados e com fraca expressão nutricional constitui um problema que alarma cada vez mais a sociedade civil e governos uma vez que apresenta consequências para a saúde pública; as pequenas empresas e produtores, que produzem a uma escala local enfrentam cada vez mais dificuldades no acesso ao mercado uma vez que competem diretamente com multinacionais cuja capacidade de produção permite praticar preços impossíveis de serem igualados por pequenas empresas; a quantidade de alimentos desperdiçada entre o processo de produção até ao consumo¹⁴, é também um problema cada vez mais consciente uma vez; o registo de aumento da insegurança alimentar bem como de problemas de saúde tanto em humanos como em animais; e o aumento do consumo energético e consequente pegada ecológica associado aos processos de industrialização.

¹⁴ Em 2011, a FAO estimou que cerca de 1/3 de toda a produção alimentar seja desperdiçada todos os anos. Estes valores incluem não apenas todos os alimentos que são desperdiçados do ponto de vista do consumidor, mas também todo o desperdício que é feito ainda na fase de produção e distribuição.

Capítulo II - A estratégia SIPAM para a preservação dinâmica de sistemas agrícolas tradicionais

A classificação SIPAM

À semelhança do processo de evolução nos sistemas sociais tradicionais contemporâneos do mundo, a classificação SIPAM é também o resultado de milhares de anos de evolução cultural. Estes sistemas importantes estão geograficamente espalhados e constituem património de grande valor para todo o planeta, adquirindo especial importância numa perspetiva mais regional e local uma vez que representam (muitas vezes) uma forma viável de alcançar níveis de bem-estar e de comunhão com a natureza.

O conceito de património é central para entender a dimensão do programa SIPAM. Nos últimos anos, académicos e decisores políticos têm-se envolvido no sentido de repensar a ideia de herança, e mais concretamente a ideia de herança cultural. Para os povos indígenas, a ideia de herança é radicalmente diferente da perceção dos povos ocidentais, e estas diferenças foram fundamentais para inspirar a reflexão sobre esta questão.

Surgem então duas definições distintas de património. A primeira, dominante no sistema Ocidental, que valoriza e enfatiza o valor material e global de determinado património. Quanto à outra definição, comumente associada aos povos indígenas, privilegia o património intangível, reforçando a sua importância para as comunidades locais. Estas duas definições de património são representadas pela Convenção para a Proteção do Património Mundial, Cultural e Natural da UNESCO, em 1972, e mais recentemente pela Convenção Para a Salvaguarda do Património Cultural Imaterial, em 2003:

Entende-se por “património cultural imaterial” as práticas, representações, expressões, conhecimentos e competências – bem como os instrumentos, objetos, artefactos e espaços culturais que lhes estão associados – que as comunidades, grupos e, eventualmente, indivíduos reconhecem como fazendo parte do seu património cultural. Este património cultural imaterial, transmitido de geração em geração, é constantemente recriado pelas comunidades e grupos em função do seu meio envolvente, da sua interação com a natureza e da sua história, e confere-lhes um sentido de identidade e de continuidade,

contribuindo assim para promover o respeito da diversidade cultural e a criatividade humana. Para efeitos da presente Convenção, só será tomado em consideração o património cultural imaterial que seja compatível com os instrumentos internacionais relativos aos direitos humanos existentes, bem como com a exigência do respeito mútuo entre comunidades, grupos e indivíduos, e de um desenvolvimento sustentável.

Independentemente da definição usada, ambas dizem respeito à representação da identidade cultural e por isso, é um conceito importante para o desenvolvimento e aprofundamento da compreensão da classificação SIPAM, também no sentido de considerar o potencial impacto na expressão e diversidade cultural que este possa alcançar. As ideias de património são também de extrema importância para associar as questões materiais ou ambientais aos processos sociais e culturais das comunidades.

O Contexto da Criação da Classificação SIPAM

Com o progressivo reconhecimento e visibilidade da iniciativa SIPAM em diversos países, durante a 148ª Sessão do Conselho da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura, foi acordado que o SIPAM deveria ter um estatuto formal dentro da própria estrutura da FAO e deu-se o início do processo para o desenvolvimento de um projeto de resolução para fixar o programa SIPAM à própria organização FAO. Esta iniciativa, discutida em seio dos vários órgãos governamentais, incluindo a 24ª sessão do Comité de Agricultura da FAO, em 2014, foi anunciada na 39ª Conferência da FAO em 2015, tornando-o oficialmente um programa da FAO e conseqüentemente, com orçamento próprio disponível para apoiar projetos do programa SIPAM durante 2016-2017, definindo desde logo que o trabalho do SIPAM dependerá sobretudo de financiamento orçamental extra.

Foram também desenvolvidos procedimentos para facilitar o estabelecimento de um Grupo Consultivo Científico que iniciou atividades em 2016, por um período de 2 anos, e cujo objetivo passa por prestar aconselhamento científico sobre o programa GIAHS e por conduzir o processo de designação da classificação GIAHS.

Significado

A classificação Sistema Importante de Património Agrícola Mundial – SIPAM é singular e mais complexa do que as comuns classificações de área/paisagem protegidas. O SIPAM representa um sistema ativo e em constante evolução onde as comunidades locais que habitam esses territórios, mantêm uma relação intrínseca com o território, a paisagem cultural ou agrícola, e todo o ambiente social.

Para a FAO, a definição de SIPAM consiste em

Remarkable land use systems and landscapes which are rich in globally significant biological diversity evolving from the co-adaptation of a community with its environment and its needs and aspirations for sustainable development.

As comunidades e as atividades de subsistência adaptaram-se continuamente às potencialidades e restrições do território, e moldaram a paisagem e o ambiente biológico em diferentes aspetos. Esta realidade gerou a acumulação de experiências ao longo de várias gerações, que foram sendo transmitidas ao longo dos anos, mas permitindo também um alcance e profundidade cada vez maiores destes sistemas de conhecimento. Muitas vezes, verifica-se uma complexa diversificação de atividades de subsistência, frequentemente intimamente integradas.

A resiliência de muitos territórios SIPAM foi desenvolvida e adaptada para lidar com a variabilidade climática e a mudança, ou seja, riscos naturais, novas tecnologias e mudanças nas situações sociais e políticas, de modo a garantir a segurança alimentar e de subsistência e atenuar os riscos. As estratégias e processos de conservação dinâmicos permitem manter a biodiversidade e funções ecossistémicas essenciais, através da inovação contínua, à transferência de conhecimento entre gerações e ao intercâmbio com outras comunidades e ecossistemas.

A riqueza e abrangência do conhecimento acumulado e a experiência na gestão e uso de recursos é globalmente significativa que importa promover e conservar, ao mesmo tempo, que necessita evoluir.

Objetivos

O programa SIPAM pretende fundamentalmente identificar e salvaguardar os Sistemas Importantes de Património Agrícola Mundial e as suas paisagens, biodiversidade agrícola e sistemas de conhecimento, promovendo e estabelecendo um programa a longo prazo para apoiar estes sistemas e amplificar os benefícios globais, nacionais e locais, resultantes desta conservação dinâmica e gestão sustentável.

São 3 os principais objetivos e eixos de ação:

1. *Potenciar o reconhecimento internacional e nacional da importância dos sistemas de património agrícola e do apoio institucional para a sua salvaguarda.*

Este reconhecimento internacional é conseguido através da criação de categorias SIPAM apoiadas pelos governos e órgãos governamentais da FAO, UNESCO, Centro de Património Mundial e outros parceiros. No que diz respeito ao contexto nacional, o reconhecimento e consciencialização são promovidos melhorando a compreensão das ameaças que os sistemas agrícolas enfrentam, mas também da sua importância global bem como os benefícios que estes geram.

2. *Capacitar as comunidades agrícolas e instituições locais e nacionais para a conservação e gestão do programa SIPAM, criando rendimento e gerando valor dos bens e serviços gerados por esses sistemas de forma sustentável. Este processo é composto por 3 etapas:*

identificação de formas de mitigação dos riscos de erosão da biodiversidade e do conhecimento tradicional, da degradação dos solos e das ameaças apresentadas pelos processos de globalização; fortalecimento da conservação e uso sustentável da biodiversidade e dos recursos naturais, reduzindo assim a vulnerabilidade perante as alterações climáticas, melhorando a agricultura sustentável e o desenvolvimento rural, contribuindo assim para a segurança alimentar e redução da pobreza; aumento dos benefícios para a comunidade local derivado da conservação e uso sustentável dos seus recursos e sistemas através do pagamento por serviços ambientais, produtos locais e atividades relacionadas com ecoturismo, criando assim incentivos e oportunidades de mercado.

3. *Promover a criação de políticas públicas regulatórias que potenciem um ambiente de incentivo à conservação, adaptação evolutivo e viabilidade do programa SIPAM.*

Isto é, proceder a uma avaliação das políticas e mecanismos de incentivo existentes, e identificação de formas que possam apoiar práticas agrícolas sustentáveis. Simultaneamente, promover processos nacionais e internacionais que permitam melhores políticas e programas de incentivo.

A manutenção destes sistemas significa também manter a biodiversidade, os meios de subsistência, o conhecimento tradicional e cultura destes territórios. Este património agrícola global deve ser reconhecido e apoiado de forma a permitir a sua própria evolução e garantindo bens e serviços para as gerações atuais e futuras.

De forma a conseguir apoiar de forma sistémica, a conservação e gestão dos sistemas de património agrícola, o programa SIPAM promove estratégias de intervenção em três níveis distintos:

1. A nível global, com a facilitação do reconhecimento internacional do conceito SIPAM, no qual a agrobiodiversidade é um conceito central, e consolidação e disseminação do conhecimento adquirido bem como das boas práticas, provenientes das atividades dos projetos no contexto nacional, aquando do projeto piloto.
2. A nível local, nos países piloto, com atividades que garantam a disseminação e compreensão do programa SIPAM, nos planos e políticas nacionais setoriais.
3. Nos territórios SIPAM, nos países piloto, abordando as questões da conservação e gestão sustentável ao nível das comunidades locais.

No sentido de impedir a degradação destes territórios, é-lhe reconhecida a sua natureza altamente dinâmica. A resiliência depende da capacidade de se adaptar aos novos desafios sem perder a sua riqueza biológica e cultura, bem como capacidade produtiva. Isto requer inovação contínua, agroecológica e social, combinada com transferência de conhecimento e experiência acumulada ao longo de várias gerações.

O programa SIPAM centra-se na gestão humana e nos sistemas de conhecimento, incluindo as suas características socio-organizacionais, económicas e culturais que sustentam os processos de conservação e adaptação, sem comprometer a sua resiliência, sustentabilidade e integridade.

Processo de designação

O território proposto deverá ser de importância global. Este é um critério sob o qual o valor global do sistema agrícola com contexto histórico e relevância é reconhecido como patrimônio da espécie humana. As características do sistema devem ser resumidas em termos de seu valor de patrimônio cultural e agrícola, relevância para questões do desenvolvimento sustentável, diversidade biocultural e gestão da biodiversidade e dos ecossistemas.

São 5 os critérios que foram desenvolvidos para representar a totalidade das funções, bens e serviços fornecidos pelo território em questão. Os critérios refletem os relacionamentos complexos e as ligações entre os elementos do território como um sistema holístico integrado.

O território proposto para SIPAM é avaliado com base nos seguintes cinco critérios e um plano de ação. A avaliação tem em consideração uma ampla variação nas características específicas do local proposto que foi formado e desenvolvido em diferentes condições geográficas, climáticas e socioeconômicas:

1. Segurança alimentar e de meios de subsistência

O sistema agrícola proposto contribui para a segurança alimentar e /ou de subsistência das comunidades locais. Inclui uma ampla variedade de tipos de agricultura, como a agricultura de subsistência e semi-subsistência, onde o aprovisionamento e as trocas ocorrem entre as comunidades locais, contribuindo para a economia rural.

2. Biodiversidade

O sistema agrícola proposto deve apresentar biodiversidade agrícola, de acordo com a definição oficial da FAO¹⁵ como a variedade de animais, plantas e micro-organismos, usados direta ou indiretamente para alimentação e agricultura, incluindo culturas, pecuária, silvicultura e pesca.

¹⁵ A FAO define a agrobiodiversidade como a variedade e variabilidade de animais, plantas e microrganismos que são usados direta ou indiretamente para alimentação e agricultura, incluindo culturas, pecuária, silvicultura e pesca. Compreende a diversidade de recursos genéticos (variedades, raças) e espécies utilizadas para alimentação, forragem, fibra, combustível e produtos farmacêuticos. Também inclui a diversidade de espécies não-colhidas que apoiam a produção (micro-organismos do solo, predadores, polinizadores) e aquelas no ambiente mais amplo que apoiam agroecossistemas (agricultura, pastoral, florestal e aquática), bem como a diversidade dos agroecossistemas.

O sistema deve apresentar significativa biodiversidade e recursos genéticos para alimentação e agricultura (endémica, doméstica, rara, espécies ameaçadas de culturas e animais, etc.).

3. Sistemas de conhecimento tradicionais e locais

O sistema deve manter conhecimentos e práticas tradicionais locais e sistemas de gestão de recursos naturais, incluindo a terra e os recursos hídricos que apoiam as atividades agrícolas, florestais e /ou pesqueiras.

4. Cultura, sistema de valores e organizações sociais

A identidade cultural e o sentimento de pertença estão inseridos no território. As organizações sociais, os sistemas de valores e práticas culturais associadas à gestão de recursos produção de alimentos deverão garantir a conservação e promover a equidade no uso e acesso aos recursos naturais. Tais organizações sociais e práticas, podem adquirir a forma de leis e práticas costumeiras bem como de experiências cerimoniais, religiosas ou espirituais.

5. Paisagens e paisagens marinhas

Os territórios SIPAM devem apresentar paisagens que tenham vindo a ser desenvolvidas ao longo do tempo, através da interação entre os seres humanos e o meio ambiente, a um ritmo lento. A sua forma e interligações são caracterizadas por um longo período de persistência e forte ligação aos sistemas socioeconómicos locais que os produziram. A sua estabilidade, ou evolução lenta, é a evidencia da integração da produção de alimentos, ambiente e cultura em determinada área ou região. Estas paisagens podem ter a forma de complexos sistemas de uso de terra, sistemas de gestão de água e costa.

Plano de Ação para a Sustentabilidade do Sistema

A proposta para a classificação de determinado território deve incluir também um plano de ação para a conservação dinâmica desse território. A recomendação do programa SIPAM relativamente aos itens a serem incluídos nessa proposta são fundamentalmente uma análise de ameaças, desafios e descrições detalhadas das políticas, estratégias, ações e resultados que estão já no terreno a serem implementados ou por sua vez, que serão implementados no território, pelas partes interessadas na promoção da conservação dinâmica do SIPAM, com a seguinte informação complementar:

1. Identificação e análise das ameaças e desafios, incluindo a pressão socioeconómica e mudanças ambientais para a continuidade, sustentabilidade e viabilidade do sistema em questão;
2. Identificação das políticas, estratégias e ações propostas e análise de como estas respondem às ameaças previstas;
3. Análise da forma essas políticas, estratégias e ações poderão contribuir para a conservação dinâmica do território proposto;
4. Perceção do envolvimento dos vários atores deste processo, incluindo as comunidades locais, e apoiam a implementação do Plano de Ação a nível local, nacional e internacional;
5. Explicação sobre de que forma as políticas, estratégias e ações podem ser usadas para alavancar o financiamento ou mobilizar recursos a nível local, nacional ou internacional;
6. De que forma irá ser feita a monitorização e avaliação do progresso e dos efeitos da implementação do Plano de Ação.

Comité Científico

No sentido de garantir o rigor científico e o desenvolvimento de ferramentas e orientações do programa SIPAM, surgiu a necessidade de criar um Comité Científico, composto por especialistas de diferentes áreas.

Escolhidos pelo Diretor-Geral da FAO, para um mandato de 2 anos, o comité é composto por 1 especialista por continente e reúne-se várias vezes por ano para diferentes atividades: análise e avaliação das informações de cada proposta recebida; visitas de campo aos potenciais territórios no sentido de verificar as informações contidas nas propostas; elaboração de documentos técnicos para melhorar a compreensão do programa SIPAM para potenciais candidatos; e fornecimento de orientações suficientemente abrangentes e contributos científicos para o programa SIPAM.

Capítulo III - A avaliação dos Sistemas Importantes do Património Agrícola Mundial

Atualmente existem já 57 territórios que detêm a classificação de Sistemas Importantes de Património Agrícola Mundial. Estes territórios localizam-se pelos 5 continentes nomeadamente em países como China, Japão, República da Coreia, Irão, Tanzânia, Marrocos, Chile, Perú e México. Outros 8 territórios foram já propostos e estão em apreciação.

Uma vez que a classificação SIPAM é atribuída desde 2002, é de notar que existem atualmente poucos estudos sobre este tema. No entanto, iremos ver com algum detalhe duas avaliações relevantes: a primeira sobre o sistema agro-pastoril da comunidade Maasai; e o segundo sobre o contexto atual do SIPAM na China, uma vez que este é o primeiro e único país a desenvolver uma estratégia nacional para a preservação dos seus patrimónios agrícolas. Começamos com uma reflexão sobre as dificuldades de avaliar os efeitos do SIPAM sobre os sistemas de património agrícolas.

Os desafios da avaliação dos efeitos do SIPAM

A avaliação de sistemas tão complexos e de carácter dinâmico, representa alguns desafios para a comunidade científica. Não só se torna necessário investigar os impactos económicos, culturais, sociais e ambientais de um sistema agrícola muito complexo, como este é um sistema em permanente transformação (já que se trata de conservação dinâmica) e cruzado por múltiplas dinâmicas externas.

Berweck (2012) faz uma reflexão e relação à componente económica dos projectos, Existe a percepção de que os territórios classificados como SIPAM são economicamente mais dinâmicos que os territórios que não detêm esta classificação. Contudo, não existe efetivamente uma análise aprofundada desta realidade ou sequer existem critérios económicos adequados nos territórios em questão, no sentido de avaliar e monitorizar continuamente os seus desempenhos (Berweck, Conceptual framework for economic evaluation of Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS): The case of Rice Fish Culture in China, 2012). É assim importante reflectir sobre como melhorar os modelos de avaliação da componente económica da iniciativa SIPAM. Em 2013, Berweck *et al.* reforça a necessidade de desenvolver uma análise económica cujos objetivos passem por fornecer direções, ideias e conceitos, bem como dados para efetivar

uma potencial análise económica capaz de guiar a inclusão de critérios económicos na iniciativa SIPAM (Berweck, et al., 2013).

Esta é uma questão que poderá abrir um debate que importa ter, não apenas no que diz respeito à proteção dos territórios, mas também no que diz respeito aos modos de vida tradicionais: será realmente necessário que estes territórios, dotados de grande importância do ponto de vista do património agrícola e cultural, sejam economicamente atrativos para que sejam protegidos? Ou mesmo quando a hipótese de qualquer lucro associado a estes territórios estiver fora de questão, deverão estas comunidades e os seus territórios ser alvo de uma proteção especial?

Para Fuller *et al.* a conceptualização da iniciativa SIPAM como um sistema complexo permite projetar investigação que irá medir alguns dos impactos dos fatores externos e a aptidão e estratégias das comunidades inseridas no contexto SIPAM (as humanas também as que dizem respeito à componente natural dos territórios). Tendo esta ideia presente, e considerando que as políticas e os programas nacionais de cada país (onde existam) são absorvidos pela interpretação política, o território SIPAM enfrenta aqui um importante desafio: o território tem de se adaptar e responder às tendências introduzidas pelos órgãos de poder. Assim, surgem novas e diferentes questões passíveis de investigação como a possibilidade de auto-organização das comunidades SIPAM, que por ser um exercício de governança, requer métodos específicos da ciência política, combinados com o pensamento sistémico (Fuller, Min, Jiao, & Bai, 2017).

Vários autores refletiram sobre como avaliar este tipo de sistema, mas uma das conclusões principais é que este é um desafio de uma muito grande complexidade. Ainda assim, algumas avaliações que foram feitas destes projetos apresentam conclusões e recomendações interessantes que também podem oferecer pistas de reflexão para o SIPAM noutras regiões.

Avaliação do SIPAM no sistema agro-pastoril dos Maasai, no Quênia e Tanzânia

O sistema agro-pastoril da comunidade Maasai, no Quênia e Tanzânia, foi classificado como Sistema Importante do Património Agrícola Mundial, em 2011, devido à sua adaptação às terras áridas e secas do território. A comunidade Maasai foi bem-sucedida na adaptação do sistema agro-pastoril a esta área, conseguindo suprir as suas necessidades, mantendo sempre uma ligação muito estreita com a vida selvagem.

Esta ligação entre o ser humano e a vida selvagem é resultado de uma sinergia entre ambos e integra simultaneamente búfalos, cabras e ovelhas com espécies endémicas e plantas como o

feijão e o milho. De referir que a dinâmica social dos Maasai é altamente organizada, sendo atribuído a cada membro da comunidade, tarefas específicas relacionadas com a procura de pastagens, gestão de água e movimentação do gado. Dependendo do clima, as necessidades da comunidade bem como do gado e outros animais exigem um conhecimento aprofundado da natureza. Fazendo a gestão das terras e deste ambiente frágil, os Maasai moldaram e mantiveram as paisagens durante séculos, de forma sustentável e com respeito para com a vida selvagem. Assim o sistema agro-pastoril Maasai, foi capaz de preservar-se.



Figura 3 - Sistema agro-pastoril Maasai, Tanzânia

(2010 [Disponível em <https://www.flickr.com/photos/giahs/>])

A avaliação realizada em 2012, pelo Escritório de Avaliação da FAO (Office of Evaluation - FAO, 2012) pretendia avaliar o progresso feito desde a atribuição da classificação, identificar eventuais áreas passíveis de melhoria, e fazer recomendações para implementação de medidas consideradas necessárias. Pretendia também avaliar a necessidade de possíveis ajustes no cronograma do projeto e fazer recomendações sobre a necessidade ou não de uma segunda fase.

Os investigadores que levaram a cabo esta avaliação chegaram a várias conclusões. O programa SIPAM, por não ser ainda uma “marca” amplamente divulgada e reconhecida, não conseguiu dar a visibilidade pretendida ao território. O processo de auscultação e de desenvolvimento das várias iniciativas que foram sendo realizadas no âmbito do SIPAM, teriam tido um resultado mais positivo se tivessem conseguido incluir e envolver as partes interessadas durante este processo consultivo, para além do envolvimento destas na implementação do projeto (FAO, 2012). Isto significa que esta interação deveria ter sido feita não apenas com os Ministérios da Agricultura e equivalente, mas também, e sobretudo com todos os atores envolvidos na gestão do território. Este estudo apontou também para o facto da estrutura do projeto não ter incluído um período para definição de atividades e gestão, o que impediu que houvesse um processo real de envolvimento das populações e por isso, colocou em perigo o impacto e sustentabilidade do próprio programa no Quénia e na Tanzânia.

Posteriormente iremos refletir novamente sobre uma das grandes e recorrentes limitações de muitos dos projetos: muitas vezes, o processo consultivo e de preparação não é realizado de forma adequada e ampla. Também na atribuição da classificação SIPAM ao sistema agropastoril dos Maasai, os parceiros institucionais de ambos os países (Quénia e Tanzânia) não detinham o conhecimento necessário sobre o programa SIPAM, e as metas do impacto da classificação, eram irrealistas. Foram assinalados vários atrasos substanciais nos locais de implementação das intervenções previstas nos planos de ação provocados por motivos vários: atrasos administrativos devido à falta de conhecimento dos regulamentos, mas também devido à escassez de recursos humanos na representação da FAO na Tanzânia; atrasos e ineficiência nas comunicações entre responsáveis técnicos e a FAO; o fraco envolvimento da equipa da Representação da FAO em Nairobi; a subcontratação de trabalhadores e os desafios logísticos do repovoamento de gado no Quénia. Este cenário resultou na diminuição da confiança das comunidades destes territórios na capacidade de realização do projeto.

Esta avaliação da classificação SIPAM no Quénia e Tanzânia, conseguiu ainda elencar algumas recomendações para colmatar as falhas indicadas e que permitem sobretudo a melhoria e concretização das atividades pensadas no plano de ação inicial. Algumas destas recomendações incluíram: maior clareza na definição dos princípios globais do SIPAM, e critérios concretos para uma melhor adaptação às condições do país, dando especial atenção ao conceito de

preservação dinâmica no sentido de equilibrar a preservação e evolução do sistema; realização de workshops e seminários sobre políticas públicas em ambos os países, nos quais sejam abordadas as perceções, políticas e atividades que afetam diretamente as partes interessadas, abrindo caminho para uma discussão ampla para a elaboração de recomendações para o reconhecimento nacional da importância da classificação SIPAM; uma maior atenção, em particular durante o período proposto de extensão do projeto à incorporação dos objetivos e princípios nas políticas nacionais tanto no Quênia como na Tanzânia, implicando a disponibilização de financiamento extra para consultoria neste sentido; bem como o aprofundamento do diálogo e troca de conhecimento com as comunidades locais.

A estratégia nacional da China para a preservação destes patrimónios

A China foi o primeiro país a desenvolver uma estratégia nacional para a preservação destes patrimónios através da iniciativa certificada pelo Ministério da Agricultura da China, *Nationally Important Agricultural Heritage Systems (NIAHS)*.

A definição defendida pelo Ministério da Agricultura para estes territórios, compreende a ideia:

“ingenious agricultural production systems created from the long-term co-adaptation of a rural community/population with its environment and inherited to now, that are rich in biological diversity, traditional knowledge and technologies, remarkable ecological and cultural landscape and are of important scientific and practical relevance to the inheritance, sustainability and multi-functionality of agriculture in China”

Em 2016, de acordo com a figura 5, eram 62 o número de territórios classificados e protegidos por este programa, distribuídos por 25 províncias do território nacional.¹⁶ À semelhança do que se verifica com os critérios de seleção definidos pela iniciativa SIPAM, os territórios chineses são avaliados segundo critérios previamente definidos e em muito semelhantes aos 5 critérios da iniciativa SIPAM, promovida pela FAO: a sua relevância histórica; a qualidade dos produtos, matérias, ecossistemas, conhecimento, paisagem, cultura, etc.; a sustentabilidade no que diz respeito à adaptação ao meio-ambiente e desenvolvimento humano; a situação de risco de se tornar um território ameaçado. Adicionalmente são tidos em conta 2 critérios suplementares: o

¹⁶ A lista com os nomes dos territórios bem como as datas da sua classificação, poderão ser consultados no Anexo A

efeito de demonstração, no que diz respeito à sua promoção e acessibilidade; e medias de garantia a nível institucional, de planeamento e de políticas públicas.



Figura 4 - Sistema de produção de peixe em arrozais no condado de Qingtian, China (2010 [Disponível em <https://www.flickr.com/photos/faooftheun/>])

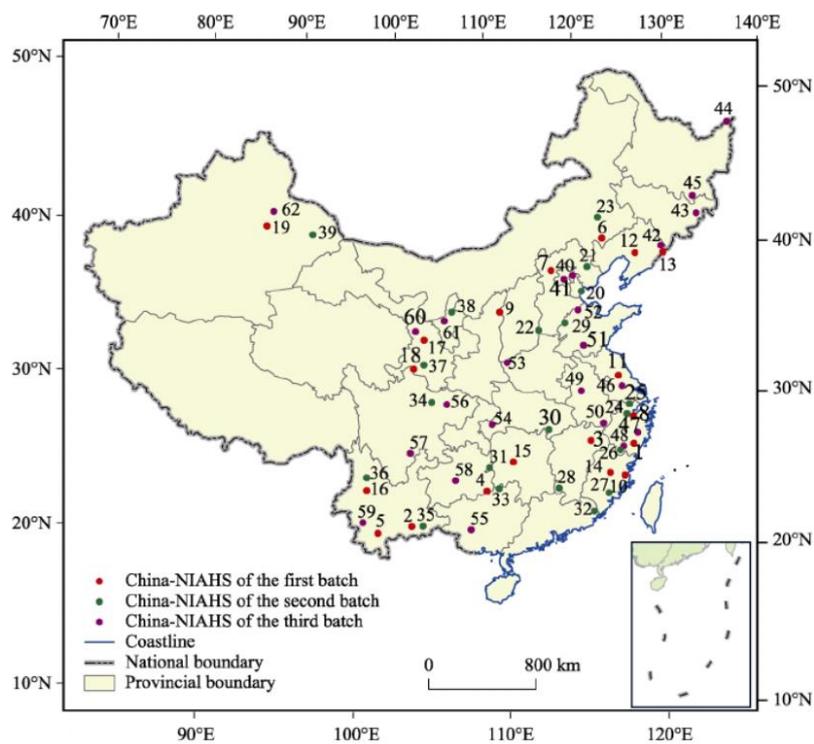


Figura 5 - Distribuição de territórios com a classificação SIPAM e China-NIAHS (Min, Zhang, Jiao, & Sun, 2016)

Embora existam algumas diferenças entre os critérios e as definições entre as iniciativas SIPAM e China-NIAHS, ambas acabam por considerar elementos tangíveis e intangíveis, que podem ser encontrados nestes territórios.

Como já foi sendo referido ao longo deste trabalho, os impactos de projetos como a classificação SIPAM são difíceis de medir. No entanto, existem já alguns estudos que permitem refletir sobre o caminho que tem vindo a ser feito no que diz respeito à preservação do património.

O SIPAM na vila de Longxian é um dos casos mais estudados da iniciativa SIPAM e será considerado neste trabalho no que diz respeito aos efeitos que o turismo pode representar nestes territórios. À semelhança do território SIPAM português, também em Quingtian existe uma pirâmide etária invertida que implica um território com déficit de camadas jovens da população. Os agregados familiares mantêm o peixe em pequenas correntes de água ou lagoas, próximas das suas casas, e esta prática é bem conhecida. Os turistas consomem este peixe em refeições ou através da compra do peixe desidratado.

Segundo Fuller *et al.*, embora os rendimentos provenientes desta atividade sejam importantes para o agregado familiar, o turismo tem benefícios limitados. O maior volume de rendimentos provenientes da atividade turística, parece dirigir-se à cidade mais próxima, onde os turistas pernoitam e gastam o seu dinheiro em prendas, transportes, entretenimento e alojamento (Fuller, Min, Jiao, & Bai, 2017). Apesar deste cenário, a vila prospera uma vez que muitos destes agregados familiares contam com um dos seus elementos, a trabalhar no estrangeiro (na Europa) e por isso, o volume de remessas é suficiente para que, por exemplo, 2/3 das casas da aldeia tenham sido recuperadas ou renovadas (Fuller, Min, Jiao, & Bai, 2017).

Capítulo IV - Estudo de caso: A região agro-pastoril do Barroso e a classificação SIPAM

Este capítulo, dedicado ao aprofundamento do conhecimento sobre o território, nomeadamente as suas características, os fatores relevantes para a sua classificação como património agrícola mundial, e o próprio processo de classificação. Pretende demonstrar os elementos presentes neste território que foram considerados importantes, merecendo a classificação a classificação de Sistemas Importantes do Património Agrícola Mundial.

Nas próximas páginas ficarão perceptíveis as razões que fazem da região do Barroso, uma região singular no que diz respeito aos 5 critérios da iniciativa SIPAM, explanados anteriormente.

O território e as suas características: porquê a escolha da região do Barroso?

A região do Barroso é dominada pela produção pecuária (sobretudo de bovinos) e pelas culturas agrícolas típicas de regiões de montanha (maioritariamente batata e centeio). Tendo ocupação humana desde há milhares de anos, esta zona do Norte de Portugal apresenta hoje uma ocupação territorial marcada pela intervenção humana para a produção agrícola e silvo pastoril, mas ainda se encontram áreas ambientais muito importantes e relativamente intactas (sobretudo associadas aos carvalhais, galerias ripícolas e às regiões rochosas mais elevadas), com destaque para o Parque Nacional da Peneda-Gerês, onde há também um contributo relevante para outras atividades existentes no território (apicultura, micologia, turismo de natureza). Cerca de 20% da área do Parque Nacional se encontra no concelho de Montalegre.

A região agro-pastoril do Barroso localiza-se no Norte de Portugal, limitada a Oeste pelas regiões montanhosas do Alto Minho, a Este pelo vale do Tâmega, a Sul pelas terras de Basto e a Norte pela Galiza, Espanha e corresponde aos concelhos de Boticas e Montalegre, tal como indicado na figura 6. Pode ainda referir-se a sua repartição pelo Alto Barroso, abrangendo grande parte do concelho de Montalegre, onde se incluem as serras do Gerês, Larouco e Barroso, e o Baixo Barroso, abrangendo o concelho de Boticas e parte do concelho de Montalegre, marcado pelos vales dos rios Tâmega, Terva, Beça e Covas.

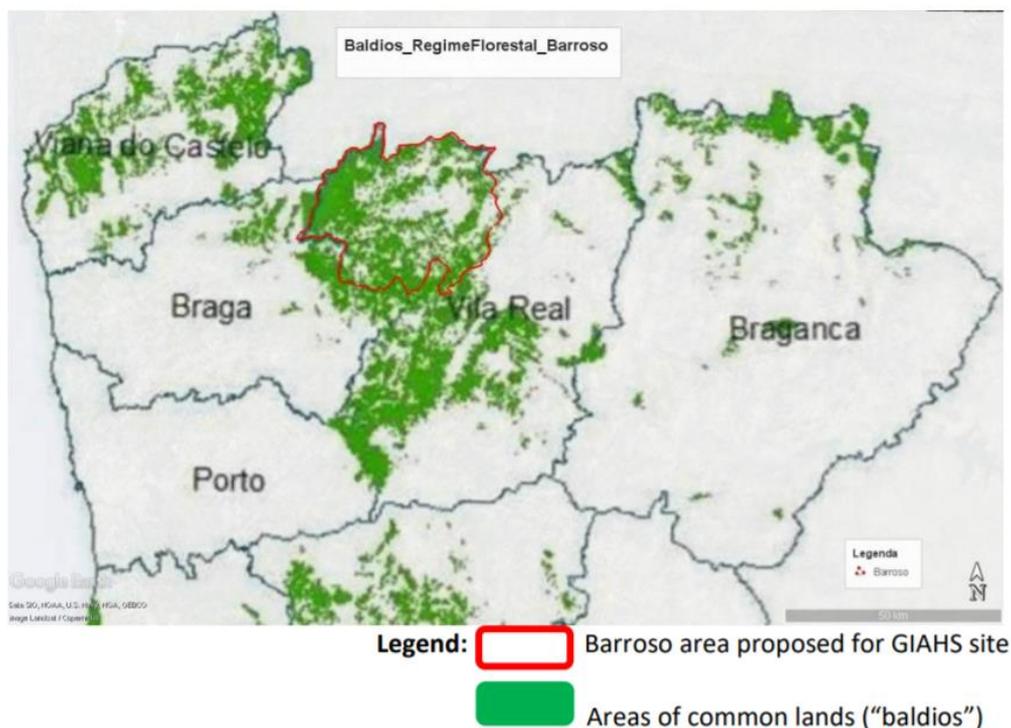


Figura 6 - Mapa do território SIPAM em Portugal

(ADRAT - Associação de Desenvolvimento da Região do Alto Tâmega, 2018)

Segurança Alimentar e Meios de Subsistência

O Barroso é uma região tipicamente de minifúndio privado. Contudo, existem explorações agrícolas de dimensões superiores a 50 hectares (cerca de 1%) e os vastos territórios de áreas comunitárias (baldios) que em alguns casos ascendem a milhares de hectares (sobretudo ocupados por matos e povoamentos florestais). Estas circunstâncias contribuíram ao longo dos tempos, de forma decisiva, para um domínio da produção pecuária em relação à produção agrícola vegetal.

Apesar das fragilidades em termos de produtividade e competitividade, existem no território vários produtos de origem agrícola reconhecidos pela sua autenticidade e qualidade, que se diferenciam dos restantes, e que conseguiram consolidar-se ao longo dos anos, em vários mercados regionais e internacionais.

A diversidade morfológica e o clima desta zona do país, juntamente com a intervenção humana, permitiram o desenvolvimento de uma diversidade florística muito significativa, que sustenta as várias atividades agrárias deste território. Desde logo, o pasto para as várias raças domésticas criadas, até à diversificada fauna selvagem presente, quer no meio puramente agrícola quer no

meio florestal. Assim, a agricultura e a subsistência alimentar e económica estão assentes nos seguintes pilares:

- Produção Pecuária - Bovinos, Caprinos, Suínos, Ovinos;
- Produção de Forragens e Cereais - Lameiros e Cereais;
- Produção de Hortícolas - Batata;
- Produção Apícola - Mel;
- Transformação de Produtos Alimentares - Fumeiro.

A importância da manutenção das raças autóctones existentes está intimamente associada ao papel nos agro-sistemas da região, permitindo uma utilização eficiente dos recursos, tanto genéticos como materiais e contribuindo para a manutenção de sistemas de produção sustentáveis e para a fixação das populações rurais.

A alimentação das populações, desde tempos ancestrais, está fortemente ligada às necessidades de subsistência, tendo tido uma evolução com a transformação de vários produtos (produção de fumeiro com carne de porco, fabrico dos vários tipos de pão, etc.), e com a seleção das raças animais e das variedades vegetais, que melhor respondessem às necessidades de cada período civilizacional local.

A alimentação é uma das particularidades desta região, sobretudo pela qualidade dos produtos consumidos, maioritariamente produzidos e transformados localmente. Dos vários produtos usados na confeção alimentar, destaca-se o pão de centeio ou de mistura de centeio com trigo ou milho, e o fumeiro ou salsicharia tradicional (de grande variedade de produtos, com base na carne de porco).

Os pratos mais característicos assentam também na produção de carne de porco e no fumeiro, juntamente com o acompanhamento de batata, couves e cenouras, sendo um dos pratos mais típicos o Cozido Barrosão.

O fumeiro é composto por vários produtos de manufatura manual, com base na carne de porco, pão e outros condimentos, como a abóbora. A diferenciação destes produtos levou ao seu reconhecimento pela Comissão Europeia, em 2007, com a atribuição de Indicação Geográfica Protegida (IGP) para vários desses produtos (chouriça de carne, chouriça de abóbora, sangueira

e salpicão). Também o Presunto de Barroso, obtido a partir das pernas inteiras do porco está reconhecido como IGP¹⁷.

A produção de fumeiro, intimamente ligado à criação doméstica de porcos, tornou-se nas últimas décadas uma atividade económica relevante, sendo para várias famílias a principal atividade económica. A sua produção – ainda que devidamente adaptada às exigências sanitárias nacionais e europeias, é feita de uma forma tradicional, com produtos caseiros de origem local. A secagem do fumeiro é feita em cozinhas próprias, com lenha de carvalho e de outras espécies arbustivas lenhosas, de uma forma lenta e cuidadosa. Estas unidades estão normalmente licenciadas como Cozinhas Regionais (Decreto-Lei N° 57/99).

A organização de eventos específicos nas sedes de concelho (feiras gastronómicas e de fumeiro) e a participação em eventos no litoral e em grandes centros de consumo tem sido um instrumento de promoção e comercialização destes produtos, que alimentam nichos de mercado dispostos a pagar um preço superior por produtos com identidade específica e diferenciada.

Dos pratos de peixe, apenas há presença tradicional dos pratos associados aos peixes de rio (concretamente com truta, *Salmo trutta fario*) e ao bacalhau, este último com base no bacalhau salgado importado e posteriormente demolhado para confeção.

Biodiversidade

A biodiversidade do sistema agrário do Barroso pode ser verificada pela diversidade das várias raças pecuárias autóctones. Esta região possui uma enorme variedade de habitats, com diferentes condições orográficas, edafoclimáticas¹⁸, de estrutura fundiária, de manejo e com inúmeras tradições sociais e culturais, criando múltiplos espaços onde as espécies pecuárias foram sendo criadas e apuradas. Isto conduziu ao aparecimento de um elevado número de raças perfeitamente diferenciadas e adaptadas ao seu meio, selecionadas ao longo do tempo pelas populações, por forma a satisfazerem as suas necessidades alimentares, de trabalho e de vestuário. Destas, são de assinalar a raça Barrosã e a raça Maronesa (bovinos), a raça Churra do Minho (ovinos), as raças Cabra Serrana e Cabra Bravia (caprinos), a raça Bísara (suínos) e a raça Garrana (equídeos). Este património biológico é um garante do aproveitamento

¹⁷ https://ec.europa.eu/agriculture/quality/door/list.html?&filter.dossierNumber=&filter.comboName=&filterMin.milestone_mask=&filterMin.milestone=&filterMax.milestone_mask=&filterMax.milestone=&filter.country=PT&filter.category=&filter.type=PGI&filter.status=&recordSelection=all

¹⁸ Condições que dizem respeito ao solo e clima

produtivo, sustentável, de áreas e recursos marginais, que de outra forma seriam deixados ao abandono, dada a sua elevada rusticidade e à possibilidade que estes animais têm de adaptação a diferentes sistemas de produção e a diferentes condicionalismos ambientais.

Do ponto de vista da conservação da diversidade genética, estas espécies são também importantes uma vez que cerca de metade das diferenças genéticas são únicas para cada raça e a outra metade é comum a todas as raças da mesma espécie.

Também o papel vital das abelhas para a agricultura deve ser reafirmado, concretamente através da polinização e contribuindo para a preservação da biodiversidade ao manter a diversidade genética das plantas e o equilíbrio ecológico. Os benefícios indiretos na produção agrícola, resultantes da ação da abelha na polinização e fertilização de plantas, superam largamente o valor específico daqueles produtos.

No que diz respeito aos equinos, no Barroso, a particular existência de cavalos da raça Garrana (*Equus caballus celticus*).¹⁹ Este cavalo de cor escura, crinas abundantes e grossas e de pequena estatura (até 1,35 m ao garrote), é uma figura emblemática da fauna das serras do Noroeste de Portugal, autóctone desde o período Quaternário. Nas últimas décadas o solar da raça Garrana regrediu, habitando apenas as serranias do Parque Nacional da Peneda-Gerês e da serra da Cabreira, onde vivem em estado semisselvagem. É um sistema de criação em regime extensivo: os animais passam toda a sua vida em completa liberdade nas serras, havendo um pequeno número de animais estabulados que ainda servem como cavalo de sela e para trabalhos agrícolas.

O registo zootécnico da raça foi definido em 1993, sendo que em 2010 havia um total de apenas 1.800 animais de Raça Garrana, estando classificada como *Ameaçada de Extinção*, devido à diminuição do seu efetivo populacional (em 1948 estimava-se em cerca de 40.000 animais) e à redução do território ocupado (Instituto Politécnico de Viana do Castelo, 2019).

Esta raça de cavalo tem também elevado valor ecológico, pois sendo criado em semiliberdade é uma das presas do lobo-ibérico (*Canis lupus signatus*), que tem no Parque Nacional da Peneda-Gerês e no território fronteiriço e montanhoso do Barroso, uma parte das alcateias presentes em Portugal (só na região do Barroso haveria cerca de 6 alcateias dum total de cerca de 60 a nível nacional, em 2003 (Álvares, et al., 2015). Apesar da predação do lobo sobre o

¹⁹ Mais informações sobre a preservação da raça poderá ser consultada em <http://www.garranos.pt/pt/garrano>

Garrano, a sua coexistência é perfeitamente possível, dada a capacidade de adaptação e defesa das manadas de cavalos à predação pelo lobo.

O lobo é o maior predador existente em Portugal e símbolo máximo da biodiversidade do Barroso. A presença de lobos no Barroso, está atualmente ligada à ocupação e atividades humanas, uma vez que parte da alimentação do lobo nesta região resulta da predação sobre animais domésticos (sobretudo ovelhas e vacas), ainda que a sua coexistência seja possível, nomeadamente pelas medidas preventivas no manejo do gado (ex. uso de cães pastores ou recolher os animais em estábulos ou cercas no período noturno).

Outra espécie emblemática da biodiversidade barrosã é a cabra-montês. No século XIX existia uma subespécie de cabra-montês, a *Capra pyrenaica lusitanica*, que desapareceu provavelmente por pressão excessiva da caça. No final da década de 1990, houve a reintrodução da espécie *Capra pyrenaica victoriae* em território espanhol, que rapidamente colonizou os picos da serra do Gerês no concelho de Montalegre. Neste momento a população de cabras-montês deverá estar próxima de algumas centenas de exemplares, tendo ainda o estatuto de conservação de *Criticamente em Perigo* (CR). É uma espécie fundamental para a manutenção das cadeias tróficas (os principais predadores são o lobo-ibérico e a águia-real) e para reduzir a pressão predatória do lobo sobre os rebanhos de gado doméstico, reduzindo assim conflitos com a população humana residente. Entre os fatores de ameaça está ainda a sua baixa variabilidade genética e a caça furtiva. Também as doenças que afetam os rebanhos domésticos (brucelose e sarna) são fatores de ameaça para a cabra-montês.

Situado numa zona de enorme valor ecológico, o Barroso apresenta uma grande diversidade de ecossistemas que incluem zonas agrícolas, galerias ripícolas, florestas de coníferas, bosques naturais de caducifólias e áreas de matos. Este mosaico de vegetação, moldado pelas comunidades ao longo dos anos, criou condições favoráveis para um grande número de espécies animais e vegetais, que fazem do Barroso uma região singular em termos de riqueza faunística e florística.

Sistemas de conhecimento tradicionais e locais

Os solos pobres e delgados condicionaram a evolução agrária, sendo o pastoreio extensivo (aproveitando as extensas áreas de matos) mais importante do que o cultivo agrícola. O cereal dominante é o centeio, normalmente cultivado em afolhamento bienal, alternando com pousio

e batata. Mais próximo das linhas de água, investe-se nas pastagens permanentes (os lameiros), essenciais na criação do gado bovino e ovino.

O sistema agrícola tradicional consiste na rotação de um cereal com o pousio, aproveitado depois pelos animais da aldeia. Nesta rotação foi introduzida a cultura da batata, que permitiu o enriquecimento da gastronomia local, bem como uma diversificação da economia e autossuficiência das famílias, ganhando uma centralidade social e económica no sistema agrário da região.



Figura 7- Paisagem da região do Barroso

Disponível em <http://gazetarural.com>]

A este modelo de produção, acresce a área de baldio, cujos territórios mais extensos permitem o pastoreio extensivo de um maior número de animais, nomeadamente bovinos e caprinos. Além do fornecimento direto de pasto, o baldio fornece lenha (ainda hoje a principal fonte de combustível doméstico nas aldeias da região), madeira, cogumelos, água e até algumas áreas aráveis para as culturas anuais. Durante longos períodos, o Barroso foi uma região produtora de gado bovino que se destinavam ao trabalho agrícola, nomeadamente para a região do litoral do país, onde a cultura do milho era dominante e cujas exigências orográficas e culturais requerem enormes esforços físicos e mecânicos. Assim, originalmente, a seleção do gado bovino respondia às necessidades de tração, aspeto que iria reduzir-se drasticamente com a mecanização agrícola, sobretudo a partir da segunda metade do século XX. Essa mecanização

contribuiu para melhorar a eficiência e qualidade de vida nas explorações agrícolas, tendo o aumento do consumo de carne de vaca, orientado a seleção e criação de bovinos com maior aptidão de produção de carne.

A paisagem, a estrutura fundiária e a ocupação dos solos têm-se mantido estáveis ao longo dos últimos anos. O primeiro tipo de ocupação do solo é dominado pelas culturas agrícolas anuais (hortas de cultivo mais intensivo) e espaços agro-florestais (mosaico de lameiros, com floresta ripícola ou de bordadura e campos de cereal de sequeiro), ocupando vales e terrenos de colúvio de meia encosta, bem como algumas depressões planálticas, onde a acumulação de sedimentos e de água é mais favorável.

Mais afastado das aldeias, surgem os montes baldios, com topografia mais irregular, solos mais delgados e erodidos, com áreas semi-naturais e alguma floresta, funcionando como pastagens pobres, onde se desenrola o pastoreio de percurso dos vários tipos de gado da região.

A manutenção desta paisagem tem sido assegurada, sobretudo, pela existência do pastoreio extensivo (a que se associam práticas como o corte de matos para as camas dos animais, as queimadas para a renovação dos pastos arbustivos e o corte de lenhas para aquecimento das habitações), e pela manutenção dos lameiros, dada a sua relevância na economia pecuária.

A ocupação agrícola de pequena dimensão (minifúndio), é também caracterizada pela divisão das parcelas por tradicionais muros de pedra seca, conferindo um carácter ímpar ao território.

Esta diversidade de elementos paisagísticos reflete a indispensável multifuncionalidade dos sistemas agrários de regiões que tradicionalmente se encontravam profundamente isoladas. As acessibilidades e as distâncias entre povoações eram limitantes, pelo que o sistema de agricultura era estruturado numa perspetiva de autoabastecimento das populações.

A paisagem de montanha está historicamente relacionada com os sistemas de agricultura tradicionais em grande medida baseados na criação de gado e na produção de cereais. Isto originou uma paisagem onde se inter-relacionam pastagens ancestrais (lameiros e baldios), áreas agrícolas (campos de centeio, batatais, hortas), matagais e florestas, onde os animais (sobretudo bovinos) se apresentam como um elemento chave dos fluxos de matéria entre os componentes do sistema. Tudo isto é atualmente um ativo fundamental, também para a capacidade de atração turística, sobretudo nas modalidades associadas ao turismo rural e de natureza, que assumem cada vez mais, um papel relevante nas atividades do território.

Cultura, sistema de valores e organizações sociais

As comunidades existentes, que ao longo dos anos viveram isoladas e afastadas dos principais centros urbanos e de decisão, organizaram-se de forma a gerirem os seus problemas e recursos autonomamente, promovendo formas de gestão comunitárias. A aldeia foi sempre uma unidade indissolúvel, onde o sentido de comunidade e de entreajuda é promovido.

Estes fatores fortaleceram aspetos sociais e culturais de grande resiliência, tendo as populações, apesar das transformações sociais e económicas vividas em Portugal e no mundo, conseguindo preservar a sua identidade, cultura e conhecimentos tradicionais.

Paisagens

De acordo com o relatório técnico, publicado em 2017 pela Direção-Geral do Território, a Carta de Uso e Ocupação do Solo relativa ao ano de 2007 (COS2007), permite verificar que a região do Barroso é essencialmente ocupada por florestas e áreas seminaturais (vegetação arbustiva, vegetação herbácea natural e áreas descobertas ou com pouca vegetação) que representam, respetivamente, cerca de 30% e 48% da região (Caetano, Igreja, Marcelino, & Costa, 2017).

As áreas agroflorestais e as áreas agrícolas (onde se destacam as culturas anuais) representam 18% do território. A área remanescente é ocupada por espaços artificializados e massas de água. Em termos de concelhos, verifica-se que as áreas seminaturais estão mais representadas em Montalegre, ocupando 53% do total deste concelho, seguidas das florestas que ocupam 23% do território. Já no concelho de Boticas, a floresta ocupa quase metade da área do concelho (46%) seguida das áreas seminaturais que estão representadas em cerca de 33% do território total de Boticas (Caetano, Igreja, Marcelino, & Costa, 2017).

A maior parte do território do Barroso está inserido na Região Eurosiberiana, província Cantabro-Atlântica. Verifica-se que a maioria do território se encontra no Setor Geresiano-Queixense e algumas áreas situadas na metade sul da região são abrangidas pelo Setor Galaico-Português (Subsetor Miniense). Apenas uma pequena parte na zona oriental do Barroso está biogeograficamente inserida na Região Mediterrânica, no Setor Orensano-Sanabriense (Subsetor Margato-Sanabriense) (Costa, Aguiar, Capelo, Lousã, & Neto, 1998).

O território do Barroso é essencialmente uma zona planáltica, com um clima agreste e rigoroso: grandes amplitudes térmicas e precipitações variáveis com a altitude (desde vales abaixo dos

400m até às altas serras com mais de 1500m de altitude). São frequentes os dias de neve que pode persistir por alguns dias, sobretudo quando é seguida de dias com geada.

As florestas do Barroso ocupam cerca de um terço da região, estando maioritariamente representadas por bosques naturais de carvalho-negral *Quercus pyrenaica* e povoamentos de pinheiro-bravo *Pinus pinaster*, que ocorrem de forma estreme ou consociados com outras espécies. Trata-se de espaços com enorme valor ecológico, económico e cultural, pois são responsáveis pela prestação de numerosos e valiosos serviços de ecossistema com importância à escala regional, nacional e internacional. De destacar o papel desempenhado por estas florestas na formação e conservação do solo, na regulação do ciclo de nutrientes e do ciclo hidrológico, na produção de diversos bens e serviços (lenha, madeira e cogumelos silvestres, e outros), no fornecimento de valor estético e paisagístico (associados, sobretudo, aos mosaicos de floresta e agroecossistemas) e na conservação da biodiversidade.

Destacam-se as serras do Gerês (1546m de altitude), do Larouco (1525m) e do Barroso (1279m). Os vales mais significativos são os dos rios Tâmega, Cávado, Beça, Terva e Rabagão. Nas encostas mais pronunciadas os terrenos de cultura, sobretudo pastagens, estão armados em pequenos socalcos, suportados por muros de pedra de granito.

Os Desafios e Estratégias para a Conservação Dinâmica da Região

A valorização das raças autóctones da região é fundamental para a manutenção da qualidade e da diversidade produtiva da região, constituindo esta uma vantagem para os produtores locais em detrimento das outras regiões. A singularidade dos produtos facilita a dinamização dos mercados em que concorrem e ajudam a fixar populações ativas no setor primário ao mesmo tempo que criam rendimento para estes agregados. A região do Barroso apresenta-se como sustentável nas 3 vertentes: ambiental, económica e social.

Para a manutenção dinâmica do sistema agrário da região, nas próximas décadas será importante incentivar sistemas de certificação de produtos regionais e de diferenciação, que mostrem junto dos consumidores nacionais e internacionais a qualidade e diversidade da produção local, fortalecendo a confiança dos consumidores e transmitindo uma mensagem associada aos valores culturais da região. A existência de mercados locais e de circuitos de proximidade, como as feiras gastronómicas, beneficiam os pequenos produtores e as pequenas

empresas cuja produção é feita em menor escala, mas sendo, apesar desse facto, a maioria dos produtores desta região.

O acompanhamento e o apoio dados às faixas etárias mais jovens, que se dedicam à atividade agrícola é fundamental para o rejuvenescimento do setor, não apenas como produtores, mas também como agentes com maior potencial inovador. As comunidades e as organizações locais, bem como os restantes atores, estão envolvidos no processo da atribuição da classificação SIPAM, desde a fase inicial de preparação da candidatura, através da participação em reuniões de trabalho e de auscultação das preocupações das comunidades locais. Foi criada uma Comissão Executiva cujas funções passam por gerir a classificação e é composta pelas principais entidades públicas e privadas ativas na região: Ministério da Agricultura, Florestas e Desenvolvimento Rural (MAFDR); Município de Boticas; Município de Montalegre; Comunidade Intermunicipal do Alto Tâmega (CIMAT); Associação Ecomuseu do Barroso; e a Associação de Desenvolvimento da Região do Alto Tâmega (ADRAT).

Foi também identificada a necessidade de criar uma Comissão de Acompanhamento, que reúne 1 vez por ano, e que inclui, para além das anteriormente previstas na Comissão Executiva, as seguintes entidades: Gabinete de Planeamento e Políticas (GPP); Instituto de Conservação da Natureza e Florestas (ICNF); Comissão de Coordenação e Desenvolvimento da Região Norte (CCDR-N); Direção-Regional de Agricultura do Norte (DRAP-N); 2 Universidades; 1 Agrupamento Escolar; 1 Organização de Produtores Agrícolas ou Pecuários e 1 Organização de Produtores Florestais, de Baldios e/ou de Defesa do Ambiente.

No que diz respeito à monitorização e avaliação do plano de ação proposto, foi prevista a verificação de indicadores associados às vertentes da sustentabilidade do território (como por exemplo indicadores sociais e económicos, indicadores ambientais e paisagísticos) e foram propostas várias medidas neste sentido: Elaboração de relatório bianual de monitorização qualitativa e quantitativa; criação, pela Comissão Executiva, de uma grelha de indicadores de monitorização das dinâmicas de desenvolvimento do território, nas diferentes vertentes associadas à sua especificidade agrícola e rural, para recolha periódica de informação; a realização de um questionário às organizações e produtores, para avaliar a evolução verificada depois da atribuição da classificação SIPAM; entre outras.

Contudo, não é conhecido, pelo menos publicamente, qualquer estudo de monitorização até à data. Este constitui um dos problemas que vários projetos desta dimensão revelam: muitas vezes: os planos de monitorização e avaliação são ambiciosos e acaba por não ser possível

cumpri-los. Uma vez que não foi previsto qualquer valor para monitorização da viabilidade do sistema, seria importante proceder a uma avaliação, com periodicidade a definir. À semelhança da atividade do Instituto Nacional de Estatística, este também poderia ser um importante instrumento de análise que visa o acompanhamento da implementação das atividades definidas para o SIPAM.

As mudanças das dinâmicas territoriais compreendem opções conscientes, permitindo a manutenção das especificidades próprias, e não esquecendo que esta evolução resulta da herança do passado, das transformações motivadas por funções que desaparecem e outras que surgem e se consolidam.

Com a formulação da candidatura à classificação SIPAM, foram pensadas algumas estratégias, que procuravam dar resposta aos vários desafios da região e aos fatores críticos da sustentabilidade do território: a desertificação, fenómeno com implicações socioeconómicas muito relevantes mas também com consequências no que diz respeito à degradação dos solos (Figueiredo, Fonseca, & Hernández, 2015); e as alterações climáticas que estão na ordem do dia das preocupações dos agricultores. As estratégias para a conversação dinâmica deste território no âmbito do SIPAM foram apresentadas como sendo o resultado do envolvimento das principais organizações públicas e privadas com intervenção no território e assentou em 4 eixos de ação:

Eixo 1 - Melhoria das competências dos produtores e empresas do setor agrícola:

No eixo 1 foram previstas várias atividades no âmbito da capacitação dos produtores e empresas da região como o levantamento dos jovens agricultores instalados nos últimos quadros comunitários de apoio, a identificação das explorações agrícolas em MPB (Modo de Produção Biológico) ou Produção Integrada, a realização de ações de formação dirigida aos empresários agrícolas e de outros setores económicos, a realização de ações de formação e demonstração, para a promover a transferência de conhecimento popular e tecnológico entre gerações (ex. cultura e produção de linho), o apoio à melhoria das práticas agrícolas tradicionais, em matéria de eficiência e sustentabilidade ambiental, a dinamização da Bolsa Nacional de Terras, para promover o uso agrícola e florestal das propriedades abandonadas ou em risco de abandono, e outras medidas.

Eixo 2 - Promoção económica e social da atividade agroflorestal e pecuária do Barroso:

Neste eixo foi tida em conta a necessidade de promover a região e foram pensadas várias medidas como a valorização de redes colaborativas, ações de sensibilização sobre a atividade agrícola enquanto profissão socialmente valiosa, e financeiramente estável, apoio à atividade pastoril extensiva, dado o seu contributo para a redução do risco de incêndios rurais, ações promocionais, articuladas com vários agentes, de modo a reduzir o circuito de comercialização entre o produtor e o consumidor, entre outras.

Eixo 3 - Valorização do património cultural e natural:

No eixo 3 foram elencadas medidas para a valorização do património existente e preveem a realização de censos do património cultural da técnica tradicional de construção com pedra seca²⁰, apoio ao trabalho de recolha etnográfica (linguagem, costumes, trajes, receitas culinárias tradicionais, etc.) realizado pelo Ecomuseu de Barroso, implementação de projetos de cooperação Europeia com vista à valorização e conservação do património histórico (material e imaterial) e cultural; realização de censos de espécies selvagens prioritárias para avaliar o estado conservação dos habitats e das populações de fauna selvagem, o levantamento das árvores seculares da região, acompanhamento da evolução do coberto vegetal arbóreo, atendendo à procura de novas opções produtivas (ex. produção de castanha) e à conservação da natureza (ex. manutenção dos carvalhais) e implementação de certificação turística regional, associada à sustentabilidade do sítio SIPAM.

Eixo 4- Promoção da região enquanto SIPAM:

O último eixo, focado na atribuição da classificação SIPAM, prevê uma série de ações e atividades no âmbito do programa SIPAM. A título de exemplo, prevê a realização de um congresso sobre desenvolvimento regional e conservação da natureza de periodicidade bienal, ações de formação e educação, que envolvam as escolas do ensino básico e secundário, e focando a valorização criativa dos recursos do território, ações de educação ambiental dirigidas

²⁰ Sobre este método, poderão ser consultadas mais informações em https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/44296/1/cnme2016_paper_86-LurdesMartins.pdf

às comunidades, a realização de campanha promocional internacional da região enquanto território SIPAM, entre outras.

As limitações e dificuldades do SIPAM

O envolvimento da sociedade civil

A sustentabilidade dos projetos que envolvem as comunidades depende, desde logo, do grau de envolvimento destas no planeamento e no momento de tomada de decisão. As populações dos territórios já classificados, ou com potencial para serem classificados como Sistemas Importantes do Património Agrícola Mundial devem participar nos processos de decisão que estão relacionados com a gestão dos recursos naturais nos seus territórios.

Assim, e no caso específico do SIPAM português, é de realçar a necessidade de envolver mais profundamente as organizações da sociedade civil bem como as associações de agricultores, no sentido de implementar dinamicamente o plano de ação definido para este território. Através dos contactos informais com algumas das organizações locais, e outras que a nível nacional trabalham os temas dos patrimónios agrícolas, fica a ideia de que estas desejam intensificar a sua participação e contribuição para a tomada de decisão.

No entanto, o envolvimento *de facto* e real de diferentes atores, apesar de central, encontra sempre inúmeros obstáculos. Segundo Kusters *et al.* desenvolver uma plataforma eficaz e sustentável onde os diferentes atores possam decidir ativamente, pode representar os seguintes desafios. Antes de mais, o envolvimento destes atores implica um investimento de tempo e recursos humanos, que muitas vezes as organizações da sociedade civil não conseguem disponibilizar, principalmente quando se trata de projetos cujo retorno não será imediato. Além disso, muitas vezes, as organizações encontram-se organizadas diferentemente no que diz respeito à tomada de decisão, e obedecem a estruturas e regulamentos específicos que nem sempre estão compatíveis com a dinâmica do coletivo dos atores envolvidos. A dimensão e o poder que cada organização detém no âmbito de um processo de tomada de decisão são fatores distintivos entre os atores relevantes que podem causar tensões. As plataformas dos diferentes atores são estabelecidas para a gestão de determinados interesses que muitas vezes, entram em conflito com limites e responsabilidades exclusivas do poder local e/ou nacional. Os desafios que se apresentam sobre a preservação do património são urgentes mas o facto de ser possível

juntar um grupo relevante de atores focados na problemática em questão, não implica resultados imediatos no terreno, e pode mesmo criar uma dinâmica de grupo com um carácter passivo e de reflexão (Kusters, Buck, Graaf, & Minang, 2017).

O esforço que representa o envolvimento das organizações e respetivo compromisso a longo-prazo necessário são um desafio que deverá ser tido em linha de conta aquando no planeamento e implementação deste tipo de processos, neste caso a manutenção da classificação SIPAM.

Ainda sobre os possíveis desequilíbrios que podem surgir entre os atores relevantes, no caso concreto da região do Barroso, é de notar que as organizações envolvidas no processo da candidatura (enumeradas anteriormente) apresentam de facto equilíbrios de poder bem distintas umas das outras. A Cooperativa Agrícola de Boticas – CAPOLIB, uma das principais organizações a impulsionar a candidatura do território à iniciativa SIPAM, já que os seus associados incluem produtores de carne barrosã e mel da região (e por isso, com preocupações centradas no âmbito das necessidades dos seus associados), produtos singulares que resultam diretamente da gestão do património agrícola, e também a Associação de Desenvolvimento da Região do Alto Tâmega – ADRAT, para referir dois exemplos, não têm a dimensão e alcance que o Ministério da Agricultura, Florestas e Desenvolvimento Rural ou os próprios municípios de Boticas e Montalegre, representam. Por isso, algumas destas organizações poderão ter uma posição mais limitada no processo de decisão.

A gestão das expectativas

Uma das questões mais relevantes nos projetos de cooperação internacional, diz respeito ao envolvimento das comunidades através de metodologias participativas e consequentemente, a gestão das expectativas destas em relação aos resultados das atividades dos projetos. É através do diálogo com todos os atores relevantes no território que é possível proceder à identificação coletiva dos potenciais desafios e consequentemente, elaborar possíveis soluções.

O processo de candidatura à iniciativa SIPAM, não foi exceção e gerou expectativas e anseios junto das populações que viram reconhecido o seu modo de vida como singular e relevante para o património agrícola mundial. Tal como referido por Coelho *et al.* o envolvimento da comunidade é um fator crucial para a monitorização dos projetos, a um nível regional, uma vez que permite identificar valores, preocupações e expectativas que devem ser refletidas no planeamento (Coelho, Mascarenhas, Vaz, Dores, & Ramos, 2011).

Importante também perceber, de que forma o conceito de desenvolvimento sustentável, tão central em iniciativas como a iniciativa SIPAM, é entendido e compreendido pelas comunidades do Barroso. Segundo Sachs, a definição de desenvolvimento sustentável compreende o desenvolvimento económico que é ambientalmente, mas também socialmente inclusivo (Sachs, 2015). No estudo levado a cabo por Tuokuu *et al.* entre 2017 e 2018, no Gana, através de uma metodologia qualitativa, os autores tentaram compreender a perceção das comunidades locais sobre as questões do desenvolvimento sustentável, num contexto de exploração mineira de ouro que acontece localmente. Concluíram que os atores relevantes neste contexto têm conceitos de desenvolvimento sustentável distintos entre si. Este facto, influenciava diretamente as expectativas por parte das comunidades locais. As expectativas não preenchidas da comunidade variaram desde a criação de oportunidades alternativas de subsistência, o acesso a infraestruturas sociais e proteção ambiental até a reestruturação das operações de mineração no país para abordar esses aspetos críticos de suas vidas e, também, por consequência, as necessidades de desenvolvimento sustentável (Tuokuu, Kpinpuo, & Hinson, 2019). Os autores do estudo, concluíram ainda que esta lacuna teria sido criada pelas próprias empresas de mineração e de atividade reguladora uma vez que se estas implementassem adequadamente o conceito de desenvolvimento sustentável, as comunidades enquanto partes interessadas, não seriam afetadas adversamente.

Assim, será necessário refletir futuramente também sobre as expectativas das populações que habitam o território SIPAM português em vista à correta gestão das suas expectativas e ao seu próprio entendimento sobre a importância da manutenção desta classificação.

Tal como abordado acima, a ameaça da exploração de lítio na região, tem mobilizado a sociedade civil para um combate feroz contra a atividade mineira, cujos principais argumentos se têm sustentado na classificação SIPAM e no que esta representa para o território e para a gestão deste património singular, com centenas de anos de história e cujas características, reconhecidas em 2018, correm agora o risco de se alterar definitivamente e com isso, perder-se toda uma herança agrícola mas também cultural.

A exploração de lítio na região

Mais recentemente, um dos principais desafios que se colocam nesta região é a iminente exploração de lítio em Covas do Barroso, freguesia localizada no concelho de Boticas. O debate

levanta-se em torno do dilema entre procurar novos recursos energéticos e explorar esses mesmos recursos num território protegido, estando em causa potenciais riscos para a destruição ou degradação das características desse território.

Este equilíbrio de prioridades, entre a possibilidade de tornar o país num dos produtores de lítio da Europa ao invés de manter a dependência da importação do referido minério, tem sido discutido na esfera pública, e originou até um boicote eleitoral no âmbito das últimas eleições legislativas, em outubro de 2019.²¹

O Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050, estratégia governamental para o “Desenvolvimento a Longo Prazo com Baixas Emissões de Gases com Efeito de Estufa”, foi aprovado em sede de Conselho de Ministros a 1 de julho de 2019. Nele poderá ler-se que:

estabelece, de forma sustentada, a trajetória para atingir a neutralidade carbónica em 2050, define as principais linhas de orientação e identifica as opções custo eficazes para atingir aquele fim, em diferentes cenários de desenvolvimento socioeconómico.

Atingir a neutralidade carbónica em Portugal implica reduzir as emissões de gases com efeito de estufa em mais de 85%, em relação a 2005, e garantir uma capacidade de sequestro agrícola e florestal de carbono na ordem dos 13 milhões de toneladas. Sendo Portugal um dos países potencialmente mais afetado pelas alterações climáticas, garantir uma agricultura e uma floresta sustentáveis e resilientes e combater a desertificação são os maiores desafios que enfrentamos, embora fundamentais para assegurar a neutralidade, a coesão territorial e a proteção da biodiversidade. “ (Ministério do Ambiente e Transição Energética, 2019)

Este é um discurso alinhado com tantos outros, proferidos internacionalmente nos últimos anos sobre a necessidade e urgência de mitigar os efeitos das alterações climáticas, nomeadamente através do consumo energético.

É neste quadro, que nas últimas décadas, tem sido intensificada a exploração de novos recursos energéticos. No entanto para o presente trabalho, bastará refletir sobre a exploração de lítio e mais concretamente, a exploração deste minério na região do Barroso.

²¹ Uma das várias peças jornalísticas realizadas nesta ocasião, poderá ser consultada em <https://sicnoticias.pt/especiais/legislativas-2019/2019-10-06-Boicote-as-urnas-em-Morgade-contra-a-exploracao-de-litio>

O lítio é um componente utilizado para vários aparelhos, que hoje consideramos essenciais: telemóveis, portáteis, tablets e todo e qualquer aparelho que utilize uma bateria.

Segundo o Serviço Geológico dos Estados Unidos (USGS - sigla em inglês), existem reservas de lítio espalhadas pelo mundo, mas é possível identificar alguns países onde a produção deste minério está mais concentrada. São eles a Argentina, a Austrália, o Brasil, Chile, China, Namíbia, Zimbabué e Portugal. (United States Geological Survey, 2019)

Desde 2001 que o Estado Português autorizou os direitos de prospeção e pesquisa nas freguesias de Dornelas e Covas do Barroso, que confirmaram a existência de reservas de feldspatos²² com a presença de minerais de lítio. Em 2006 é assinado um contrato de concessão de aproximadamente 120 hectares. Em 2010, dá-se a alteração deste contrato no sentido de ampliar a área de concessão para 542 hectares. Assim, a exploração de feldspatos tem sido realizada na região nos últimos 15 anos.

O cenário parece ter mudado quando em 2019, o Estado Português decide autorizar a empresa Savannah Resources, detentora dos direitos de exploração da área, a avançar com a prospeção de lítio, sendo a exploração do recurso mineral realizada a céu aberto, segundo o próprio estudo de impacte ambiental da ampliação da mina, realizado em maio de 2018. (VISA Consultores, 2018)

Segundo o estudo publicado pela Quercus, em agosto de 2019, são várias as consequências que resultam da atividade mineira: a poluição sonora, em torno do local onde se prossegue com os trabalhos; a perda de biodiversidade da fauna e flora existentes no território; a poluição do ar, com a emissão de gases tóxicos; a contaminação dos solos por elementos tóxicos; e o dano e poluição dos recursos hídricos causados pelos produtos químicos utilizados na exploração. (Quercus, 2019)

Já no início deste ano, as comunidades que habitam o território em causa, começaram a organizar-se civicamente para protestar e contestar a decisão que segundo estas, irá pôr em causa a atividade agrícola da região.

Em agosto de 2019, João Galamba, na qualidade de Secretário de Estado da Energia, e em resposta à publicação do estudo da Associação Quercus, diz que:

²² Feldspato é um mineral utilizado no fabrico de vidros e principalmente no fabrico de cerâmicas

Uma mina de lítio é igual a centenas de pedreiras de granito e minas de quartzo e feldspato que existem já hoje em Portugal, mas com regras ambientais muito mais apertadas. A Europa precisa de lítio. A questão a debater é se queremos que essa exploração seja feita no continente com regras ambientais e laborais mais exigente do mundo ou se queremos fazer outsourcing e deixar que isso seja feito em países sem regras. (Lusa, 2019)

Este parece-me ser o ponto da discussão mais problemático uma vez que, efetivamente o caminho que está a ser feito nos últimos anos, em direção à redução do consumo de combustíveis fósseis em detrimento da utilização de baterias elétricas no âmbito da mobilidade, aparenta ter como único caminho viável a exploração do lítio. Esta exploração não é uma novidade e já acontece em grande escala, e começa a ter os seus impactos estudados. De acordo com Datu Buyung Agusdinata *et al*, apesar de progressivamente este ser um tema que desperta o interesse dos meios de comunicação e entre as próprias organizações não-governamentais, tem sido dada a esta questão atenção limitada no que diz respeito ao interesse da comunidade científica. (Agusdinata, Liu, Eakin, & Romero, 2018)

Assumindo que de facto, esta é uma tendência para manter, e a extração de lítio uma realidade, como gerir a necessidade de aparelhos tão essenciais aos nossos dias, como um telemóvel ou computador, quando estes implicam que algures em outra parte do mundo, alguém irá ver os seus territórios potencialmente destruídos? A Fundação Ambiente e Recursos Naturais (Fundación Ambiente y Recursos Naturales), publicou este ano um relatório sobre a extração de lítio na Argentina que concluíra existirem várias situações que comprometiam os direitos das comunidades afetadas: a significativa assimetria que caracteriza a relação entre as empresas de exploração mineira e as comunidades, cuja situação socioeconómica envolve o acesso limitado a serviços e escassas oportunidade de emprego, se encontra em clara desvantagem para com a posição de poder das empresas; a inexistência de uma agência estatal imparcial que possibilitou às empresas o controlo da informação a que as comunidades teriam acesso, resultando em informação pouco transparente e que não permitiu que estas comunidades fizessem decisões informadas; a ausência do próprio Estado enquanto guardião da informação imparcial; e a atitude acrítica das autoridades locais relativamente à posição das empresas, acabando por beneficiar as mesmas em detrimento das populações. (FARN - Fundación Ambiente y Recursos Naturales, 2019)

Assim, esta é uma realidade que não sendo nova, será progressivamente abordada e discutida publicamente à medida que a exploração de lítio e outros minérios for intensificada.

Mas quais os impactos que esta atividade pode causar, num território classificado e protegido pela sua singularidade? Quais os impactos que uma hipotética contaminação dos lençóis freáticos poderá representar na produção de fumeiro e nas restantes atividades que fazem da região do Barroso, um Sistema Importante do Património Agrícola Mundial? Poderemos no futuro analisar em concreto algumas destas consequências, se estas, entretanto, se verificarem. Contudo, é expectável e compreensível o alarme social gerado em torno destas questões.

Apesar de estarem previstas contrapartidas para as populações, importa refletir se contrapartidas pecuniárias, independentemente do valor a que digam respeito, são efetivamente compensatórias relativamente aos efeitos permanentes que a atividade mineira poderá representar para estas mesmas populações.

No que diz respeito à posição da FAO e mais concretamente do programa GIAHS, este é um desafio que esbarra em limitações que envolve a autodeterminação dos Estados e que evidentemente, a FAO, enquanto Agência das Nações Unidas não poderá suplantar, cabendo-lhe apenas uma função de monitoriamente e em última análise, aconselhamento. Cabe aos Estados e aos seus governos democraticamente eleitos, a tomada de decisões sobre os seus territórios mesmo que estes sejam classificados e com importância mundialmente reconhecida.

Contudo, não poderemos deixar de realçar que, como referido, a existência desta classificação no território, constitui um argumento que tanto as populações como os órgãos de governo local, consideram da maior relevância, na defesa do património. A classificação deste território implicou uma legitimação e um reconhecimento da importância que a região do Barroso apresenta para as populações que nela residem.

Conclusão

São urgentes as mudanças necessárias para a sustentabilidade ambiental. Apesar do foco do presente trabalho ter sido fundamentalmente sobre as mudanças necessárias no que diz respeito à manutenção dos sistemas agrícolas. A manutenção destes sistemas tem importância a nível da sustentabilidade dos territórios e combate a desertificação das zonas rurais; contribui para a manutenção das paisagens, da floresta e da biodiversidade, a preservação da cultura, do conhecimento sobre a relação entre o homem e a natureza, entre muitos outros.

Os benefícios estendem-se à melhoria dos sistemas alimentares. O ser humano precisa de melhores hábitos de consumo para que ele próprio possa não só sobreviver, mas viver cada vez mais anos com qualidade de vida. Esta é uma reflexão urgente num contexto internacional de progressiva pressão sobre a regulação que limita a utilização de produtos tóxicos na produção agrícola, mas também, num cenário mundial de epidemias como a obesidade onde a desinformação e os maus hábitos alimentares ganham cada vez mais terreno.

A classificação SIPAM, enquanto estratégia de preservação do património agrícola mundial é então uma tentativa de proteger territórios ameaçados e fragilizados por vários fatores como as alterações climáticas e a desertificação, que em países como Portugal, é uma preocupação central.

No entanto, não basta criar classificações e programas que se destinam à preservação dos patrimónios agrícolas (ou de outro tipo): é necessário avaliar até que ponto as estratégias implementadas estão a ter os resultados que se pretendem alcançar e refletir sobre os limites destas intervenções.

Desde já se conclui que sem que se envolva adequadamente as comunidades locais no processo de decisão, os esforços de preservação não chegarão a bom porto. A preservação dinâmica destes territórios é feita pelas pessoas e com as pessoas e apenas com o envolvimento destas, a sustentabilidade poderá ser alcançada.

De assinalar também o facto de demasiadas vezes, este tipo de iniciativa esbarrar nos mesmos problemas que foram identificados constantemente em projetos de cooperação internacional: as abordagens *top-down* e a transposição de modelos não adequados à realidade em que se intervém, o desfasamento entre as aspirações das pessoas e os objetivos do projeto, muitas vezes os projetos são subfinanciados (como se verificou durante a avaliação do SIPAM no Quénia),

e com limites temporais de aplicação muito limitados que não permitem uma análise e monitorização da evolução. O investimento que é feito, não é apenas financeiro, mas também de tempo e recursos humanos adequados às atividades previstas.

No que diz respeito a recomendações dirigidas aos órgãos de decisão locais, nacionais, e internacionais, é importante perceber que o processo de patrimonialização de um território deverá ser feito com a consciência do envolvimento futuro e permanente necessário, mas também, que a dimensão social e coletiva das comunidades existentes deve ser incluída e fortalecida durante todo o processo. A própria ideia de patrimonializar determinado território implica a identificação dos valores culturais e o seu respetivo reconhecimento social. Finalmente o processo deve ser acompanhado, fazendo uso de sistemas de monitorização e avaliação, mas sobretudo de uma reflexão crítica constante sobre os efeitos do SIPAM que envolva os actores sociais chave desse território, a começar pelas comunidades rurais, e que tenha em consideração as suas perceções e aspirações.

Bibliografia

- ADRAT - Associação de Desenvolvimento da Região do Alto Tâmega. (2018). *GIAHS Proposal*.
- Agnoletti, M., Tredici, M., & Santoro, A. (2015). Biocultural diversity and landscape patterns in three historical rural areas of Morocco, Cuba and Italy. *Biodiversity Conservation*, 3387–3404.
- Agusdinata, D., Liu, W., Eakin, H., & Romero, H. (2018). Socio-environmental impacts of lithium mineral extraction: towards a research agenda. *Environmental Research Letters*.
- Álvares, F., Barroso, I., Espírito-Santo, C., Ferrão da Costa, G., Fonseca, C., Godinho, R., . . . Torres, R. (2015). *Situação de referência para o Plano de Ação para a Conservação do Lobo-Ibérico em Portugal*. Lisboa: ICNF/CIBIO-INBIO/CE3C/UA.
- Berweck, S. (2012). *Conceptual framework for economic evaluation of Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS): The case of Rice Fish Culture in China*. Rome: FAO.
- Berweck, S., Koohafkan, P., Cruz, M., Min, Q., Jiao, W., Sun, Y., & Liu, M. (2013). Conceptual Framework for Economic Evaluation of Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS): Case of Rice-Fish Co-Culture in China. *Journal of Resources and Ecology*, 202-211.
- Bronfenbrenner, U. (1992). *Six theories of child development: Revised formulations and current issues*. London, England:: Jessica Kingsley Publishers.
- Byrne, D. (1991). Western hegemony in archaeological heritage management. *Hist Anthropol* 5, 269-76.
- Caetano, M., Igreja, C., Marcelino, F., & Costa, H. (2017). *Estatísticas e dinâmicas territoriais multiescala de Portugal Continental 1995-2007-2010 com base na Carta de Uso e Ocupação do Solo (COS)*. Direção-Geral do Território (DGT).
- Campbell, R. (2014). *A framework for inclusive market system development*. United States Agency for International Development.

- Carter, M., & Barrett, C. (2006). The economics of poverty traps and persistent poverty: An asset-based approach. *Journal of Development Studies*, 178-199.
- Coelho, P., Mascarenhas, A., Vaz, P., Dores, A., & Ramos, T. (March de 2011). A framework for regional sustainability assessment: developing indicators for a Portuguese region. *Sustainable Development*, pp. 211-219.
- Costa, J., Aguiar, C., Capelo, J., Lousã, M., & Neto, C. (1998). *Biogeografia de Portugal Continental*. Quercetecia.
- Direção-Geral da Saúde, I. f. (2018). *Portugal: The Nation's Health 1990–2016: An overview of the Global Burden of Disease Study 2016 Results*. Seattle: WA: IHME.
- FAO. (2011). *The State of Food and Agriculture 2010-2011: Women in agriculture*. Rome: FAO.
- FAO. (2012). *Supporting Food Security and Reducing Poverty in Kenya and the United Republic of Tanzania through Dynamic Conservation of Globally Important Agricultural Heritage System*. Rome: FAO.
- FAO. (2014). *Building a common vision for sustainable food and agriculture - Principles and approaches*. Rome: FAO.
- FAO. (2014). *The State of Food and Agriculture*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- FAO. (2016). *The State of Food and Agriculture - Climate change, agriculture and food security*. Rome: FAO.
- FAO. (2017). *Gender and Land Rights Database*.
- FAO. (2017). *The State of Food and Agriculture - Leveraging food systems for inclusive rural transformation*. Rome: FAO.
- FAO. (2018). *FAO's Work on Family Farming - Preparing for the Decade of Family Farming (2019-2028) to achieve the SDG's*. Rome.
- FAO. (2018). *The 10 Elements of Agroecology - Guiding the transition to sustainable food and agricultural systems*. Rome.
- FAO. (2018). *The State of Agricultural Commodity - Agricultural trade, climate change and food security*. Rome: FAO.

- FAO. (2018). *The State of Food and Agriculture*. Rome: FAO.
- FAO. (3 de Outubro de 2019). Obtido de Gender and Land Rights Database: <http://www.fao.org/gender-landrights-database/data-map/statistics/en/>
- FARN - Fundación Ambiente y Recursos Naturales. (2019). *Lithium extraction in Argentina: a case study on the social and environmental impacts*.
- Figueiredo, T., Fonseca, F., & Hernández, Z. (2015). Uso da terra e riscos de degradação do solo no Nordeste de Portugal: mudanças nas últimas décadas. *Proteger as Funções do Solo – Assegurar a Vida da Terra* (pp. 63-69). Castelo Branco: Instituto Politécnico de Castelo Branco.
- Fuller, A., Min, Q., Jiao, W., & Bai, Y. (2017). Globally important agricultural heritage systems of China: the challenge of complexity in research. *Ecosystem Health and Sustainability*, pp. 1-10.
- Fuller, T., & Qingwen, M. (September de 2013). Understanding Agricultural Heritage Sites as Complex Adaptive Systems: The Challenge of Complexity. *Journal of Resources and Ecology*, pp. 195-201.
- Garnett, T. (January de 2011). Where are the best opportunities for reducing greenhouse gas emissions in the food system (including the food chain)? *Food Policy* 36, pp. S23–S32.
- Hallström, E., Carlsson-Kanyama, A., & Börjesson, P. (2015). Environmental impact of dietary change: a systematic review. *Journal of Cleaner Production*, pp. 1-11.
- HLPE. (2017). *Nutrition and food systems. A report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security*. Rome.
- Huber, P. (1978). *Organizing production and producing organization: the sociology of traditional agriculture*. Canberra: The Australian National University.
- IFAD. (1999). *Good governance: an overview*. Rome: IFAD.
- Institute for Health Metrics and Evaluation. (2018). *Findings from the Global Burden of Disease Study 2017*. Seattle: WA: IHME.
- Instituto Nacional de Estatística. (2009). *Recenseamento Agrícola 2009*.
- Instituto Politécnico de Viana do Castelo. (3 de 08 de 2019). *Garrano*. Obtido de <http://garrano.ipvvc.pt/index.php?section=31>

- IPCC. (2012). *Managing the risks of extreme events and disasters to advance climate change adaptation. Special report of the Intergovernmental Panel on Climate*. New York: Cambridge University Press.
- IPES Food. (2015). *The new science of sustainable food systems - Overcoming barriers to food systems reform*.
- IPES-Food. (2016). *From uniformity to diversity: a paradigm shift from industrial agriculture to diversified agroecological systems. International Panel of Experts on Sustainable Food systems*.
- Kirshenblatt-Gimblett, B. (28 de Abril de 2004). Intangible heritage as metacultural production. *Museum International* 56, pp. 52-64.
- Kuhnlein, H. V., & Receveur, O. (1996). Dietary change and traditional food systems of indigenous people. *Annual Review of Nutrition*, 41-442.
- Kusters, K., Buck, L., Graaf, M., & Minang, P. (2017). Participatory Planning, Monitoring and Evaluation of Multi-Stakeholder Platforms in Integrated Landscape Initiatives. *Environmental Management*.
- Lopes C, T. D. (2017). *Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física, IAN-AF 2015-2016*. Porto: Universidade do Porto.
- Lowenthal, D. (1998). *The Heritage Crusade and the Spoils of History*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lowenthal, D. (2005). Natural and cultural heritage. *International Journal of Heritage Studies* Vol. 11, 81-92.
- Lusa. (11 de Agosto de 2019). *Jornal Público*. Obtido de *Jornal Público*: <https://www.publico.pt/2019/08/26/economia/noticia/quercus-litio-falhar-metas-descarbonizacao-1884470>
- McCarthy, D., Donald, P., Scharlemann, J., Buchanan, G., Balmford, A., Green, J., . . . Butchart, S. (2012). Financial costs of meeting global biodiversity conservation targets: current spending and unmet needs. *Science*, pp. 946-949.

- Min, Q., Zhang, Y., Jiao, W., & Sun, X. (July de 2016). Responding to common questions on the conservation of agricultural heritage systems in China. *Journal of Geographical Sciences*, pp. 969-982 .
- Ministério da Saúde. (2018). *Retrato da Saúde*. Portugal.
- Ministério do Ambiente e Transição Energética. (2019). *Roteiro para a neutralidade carbónica 2050 (RNC2050)*. Lisboa.
- Ministry of Agrarian Development. (2010). *The Fome Zero (Zero Hunger) Program: The Brazilian experience*. Brasília: Ministry of Agrarian Development.
- OECD/EU. (2018). *Health at a Glance: Europe 2018: State of Health in the EU Cycle*. Paris: OECD Publishing.
- OECD/FAO. (2019). *OECD-FAO Agricultural Outlook 2019-2028*. OECD Publishing, Paris/Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome.
- Office of Evaluation - FAO. (2012). *Supporting Food Security and Reducing Poverty in Kenya and the United Republic of Tanzania through Dynamic Conservation of Globally Important Agricultural Heritage System (GIAHS) - GCP/GLO/198/GER*. Rome: FAO.
- Quercus . (2019). *O Custo Ambiental do Lítio Português*. Lisboa: Quercus.
- Sachs, J. (2015). *The Age of Sustainable Development*. New York: Columbia University Press.
- Spencer, P. (2003). *Time, Space, and the Unknown - Maasai configurations of power and providence*. London: Routledge.
- Thompson, J., Millstone, E., Scoones, I., Ely, A., Marshall, F., Shah, E. and Stagl, S. (2007). *Agri-food System Dynamics: pathways to sustainability in an era of uncertainty. STEPS Working Paper 4*.
- Tuokuu, F., Kpinpuo, S., & Hinson, R. (2019). Sustainable development in Ghana's gold mines: Clarifying the stakeholder's perspective. *Journal of Sustainable Mining*, pp. 77-84.
- United States Geological Survey. (February de 2019). *Lithium Statistics and Information*. Obtido de <https://www.usgs.gov/centers/nmic/lithium-statistics-and-information>
- VISA Consultores. (2018). *Estudo de Impacte Ambiental da Ampliação da Mina do Barroso*.

World Bank. (2008). *World Development Report 2008 - Agriculture for Development*. Washington DC: World Bank.

World Health Organization. (2013). *Global Action Plan - For the prevention and control of noncommunicable diseases (2013-2020)*. Switzerland: WHO.

Zhenmian, Q., Bixia, C., & Nagata, A. (2013). Review of Sustainable Agriculture: Promotion, Its Challenges and Opportunities in Japan. *Journal of Resources and Ecology*, 231-341.

Anexo A – Lista de territórios NIAHS

Lista de territórios NIAHS, retirado de (Min, Zhang, Jiao, & Sun, 2016)

No.	Batch	Designation Year (China-NIAHS/ GIAHS)	Name
1	1	2013/2005	Qingtian Rice-Fish Culture , Zhejiang Province
2	1	2013/2010	Honghe Hani Rice Terraces, Yunnan Province
3	1	2013/2010	Wannian Traditional Rice Culture, Jiangxi Province
4	1	2013/2011	Congjiang Dong's Rice-Fish-Duck System, Guizhou Province
5	1	2013/2012	Pu'er Traditional Tea Agrosystem, Yunnan Province
6	1	2013/2012	Aohan Dryland Farming System, Inner Mongolia Autonomous Region
7	1	2013/2013	Xuanhua Traditional Vineyards, Hebei Province
8	1	2013/2013	Shaoxing Kuaijishan Ancient Chinese <i>Torreya</i> , Zhejiang Province
9	1	2013/2014	Jiaxian Traditional Chinese Date Gardens, Shaanxi Province
10	1	2013/2014	Fuzhou Jasmine and Tea Culture System, Fujian Province
11	1	2013/2014	Xinghua Duotian Agrosystem, Jiangsu Province
12	1	2013	Anshan Nanguo Pear Planting System, Liaoning Province
13	1	2013	Kuandian Traditional Shizhu Ginseng Cultivation System, Liaoning Province
14	1	2013	Youxi Lianhe Rice Terraces, Fujian Province
15	1	2013	Xinhua Ziquejie Rice Terraces, Hunan Province
16	1	2013	Yangbi Juglans Sigillata Dode and Crops Composite System, Yunnan Province
17	1	2013	Shichuan Traditional Pear Gardens, Gansu Province
18	1	2013	Zhagana Agro-Sylvo-Pastoral Compound System, Gansu Province
19	1	2013	Turfan Karez Agrosystem, Xinjiang Autonomous Region
20	2	2014	Cuizhuang Ancient Winter Jujube Gardens, Tianjin
21	2	2014	Kuancheng Traditional Chinese Chestnut Planting System, Hebei Province
22	2	2014	Shexian Dryland Terraces, Hebei Province
23	2	2014	Arhorchin Grassland Nomadic System, Inner Mongolia Autonomous Region
24	2	2014	Hangzhou West Lake Longjing Tea Culture System, Zhejiang Province
25	2	2014	Huzhou Mulberry-Dyke-Fish-Pond System, Zhejiang Province
26	2	2014	Qingyuan Mushroom Culture System, Zhejiang Province
27	2	2014	Anxi Tieguaoyin Tea Culture System, Fujian Province
28	2	2014	Chongyi Hakka Rice Terraces, Jiangxi Province
29	2	2014	Xiajin Ancient Mulberry Groves in Old Yellow River Course, Shandong Province
30	2	2014	Yangloudong Brick Tea Culture System, Hubei Province
31	2	2014	Xinhuang Dong-Treasured-Red-Rice Culture System, Hunan Province
32	2	2014	Chao'an Camellia sinens Tea Culture System, Guangdong Province
33	2	2014	Lonhsheng Longji Rice Terraces, Guangxi Zhuang Autonomous Region
34	2	2014	Jiangyou Traditional Magnolia Flower Planting System, Sichuan Province
35	2	2014	Guangnan Babao Rice Culture System, Yunnan Province
36	2	2014	Jianchuan Rice-Wheat Rotation Farming System, Yunnan Province
37	2	2014	Minxian Angelica Sinensis Cropping System, Gansu Province

(continua na página seguinte)

Sistemas Importantes do Património Agrícola Mundial – o caso português

No.	Batch	Designation Year (China-NIAHS/ GIAHS)	Name
38	2	2014	Lingwu Long Jujube Cropping System, Ningxia Hui Autonomous Region
39	2	2014	Hami Melon Cultivation System, Xinjiang Uygur Autonomous Region
40	3	2015	Pinggu Sizuolou Juglans hopeiensis Planting System, Beijing
41	3	2015	Jing-Xi-Rice Culture System, Beijing
42	3	2015	Huanren Jingzu Rice Culture System, Liaoning Province
43	3	2015	Yanbian Apple Pear Planting System, Jilin Province
44	3	2015	Fuyuan Fish Culture System of Hezhe Nationality, Heilongjiang Province
45	3	2015	Ning'an Xiangshui Rice Culture System, Heilongjiang Province
46	3	2015	Taixing Gingko Planting System, Jiangsu Province
47	3	2015	Xianju Waxberry Planting System, Zhejiang Province
48	3	2015	Yunhe Rice Terraces, Zhejiang Province
49	3	2015	Shouxian Quebei Irrigation Project (Anfeng Reservoir) and Irrigated Farming System, Anhui Province
50	3	2015	Xiuning Fishery System with Flowing Mountain Spring, Anhui Province
51	3	2015	Zaozhuang Ancient Jujube Forests, Shandong Province
52	3	2015	Laoling Jujube-crop Eco-farming System, Shandong Province
53	3	2015	Lingbao Ancient Valley-and-Plain Jujube Forest, Henan Province
54	3	2015	Enshi Gyokuro Tea Culture System, Hubei Province
55	3	2015	Longan “Na” Rice Culture System of Zhuang Nationality, Guangxi Zhuang Autonomous Region
56	3	2015	Cangxi Snow Pear Planting System, Sichuan Province
57	3	2015	Meigu Tartary Buckwheat Farming System, Sichuan Province
58	3	2015	Huaxi Ancient Tea and Culture System, Guizhou Province
59	3	2015	Shuangjiang Mengku Ancient Tea and Culture System, Yunnan Province
60	3	2015	Yongdeng Kushui Rose Farming System, Gansu Province
61	3	2015	Zhongning Chinese Wolfberry Cultivation System, Ningxia Hui Autonomous Region
62	3	2015	Qitai Dryland Farming Landscape, Xinjiang Uygur Autonomous Region