

RELATÓRIO FINAL

Etnobotânica do Nordeste Português: saberes, plantas e usos



Amélia Frazão-Moreira
Ana Maria Carvalho

FCT
Fundação para a Ciência e a Tecnologia
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR
POCI/ANT/59395/2004
PPCDT/ANT/59395/2004



Índice

I. Constituição da Equipa	3
II. Apresentação e considerações sobre a evolução global do projecto	
1. Apresentação	4
2. Objectivos	5
3. Área de pesquisa e contextos dos estudos de caso	5
4. Metodologia	7
5. Considerações sobre a evolução global do projecto e modo de funcionamento da equipa	8
III. Trabalhos desenvolvidos e objectivos atingidos	
1. Síntese dos trabalhos desenvolvidos e dos resultados alcançados	10
2. Levantamento bibliográfico	10
3. Importância actual, memória e diversidade social do uso de plantas	15
4. Consensos e variabilidades etnobotânicas	19
5. Catálogo etnobotânico	24
IV. Repercussões	
1. Discussão teórica	30
2. Valorização da cultura local e património cultural imaterial	30
3. Preservação sustentada da biodiversidade	30
4. Investigação aplicada	31
V. Divulgação dos resultados	
1. Publicações	32
2. Participação em encontros científicos	35
3. Retorno da informação	39
4. Página web	41
5. Síntese dos indicadores de realização física	42
VI. Bibliografia referenciada no relatório	44
Agradecimentos	50

No âmbito do compromisso assumido com a Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT), apresenta-se um Relatório Final das actividades desenvolvidas no decorrer do projecto de investigação “Etnobotânica do Nordeste Português: saberes, plantas e usos” (POCI/ANT/59395/2004//PPCDT/ANT/59395/2004). Este Relatório Final foi inicialmente apresentado como um anexo detalhado ao relatório entregue on-line, complementado com documentos referentes a materiais publicados, comunicações e posters em encontros científicos, bases de dados e página Web provisoriamente disponível em <http://esa.ipb.pt/~nc/etnobotanica/index.php>.

I. Constituição da Equipa

A equipa foi composta por investigadoras do Centro de Estudos de Antropologia Social (CEAS) integradas em 2008 no Centro em Rede de Investigação em Antropologia/pólo da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa (CRIA/pólo da FCSH/UNL), do Centro de Investigação de Montanha da Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Bragança (CIMO/ESA/IPB) e do Parque Natural de Montesinho (PNM).

Atendendo à dificuldade do Parque Natural de Montesinho em disponibilizar a investigadora, a sua participação efectiva verificou-se apenas no período de Junho de 2005 a Dezembro de 2006, tal como consta do Relatório Final de Projecto POCI/ANT/59395/2004, de 2008.

1. Investigadora responsável

Amélia Frazão Moreira (CEAS//CRIA/pólo da FCSH)

2. Investigadoras

Ana Maria Carvalho (CIMO/ESA/IPB)

Ana Paula Rodrigues (PNM)

3. Boleseira (BI)

Maria Elisabete Martins (CEAS/CRIA)

II. Apresentação e considerações sobre a evolução global do projecto

1. Apresentação

A preocupação teórica central do projecto foi a análise dos processos de apropriação cultural do universo vegetal. Este projecto constituiu um estudo aprofundado na interface da Antropologia com a Etnobotânica tendo por intenção interpretar lógicas e racionalidades locais a partir das formas de manipulação da natureza e dos conhecimentos das plantas. Surgiu, deste modo, no seguimento de problematizações teóricas que marcaram as disciplinas antropológica e enobotânica e que foram construídas em torno das seguintes temáticas:

- A essência dos processos de apropriação da natureza, exposta sobretudo na obra de Roy Ellen (1993, 1996) e no modelo analítico desenvolvido por Philippe Descola (1996, 2005), e discutida por Tim Ingold (2000);
- As etnoclassificações, enquanto expressão de formas sociais de pensamento, questão fulcral no percurso da Antropologia (Conklin, 1955; Dieterlen, 1952; Durkheim e Mauss, 1901-1902; Lévi-Strauss, 1983 [1962]) e hoje alvo de diversos debates teóricos, em que se configuram perspectivas formalistas e universalistas (Atran, 1986; Berlin et al. 1976; Berlin, 1992; Santos, 1995) e abordagens de carácter mais contextualizante (Ellen, 1993; Frazão-Moreira, 2001; Friedberg, 1986);
- A variabilidade cultural e social do conhecimento e dos usos das plantas e a distribuição social da memória na sua relação com a divisão do trabalho e do ritual e com os mecanismos de formação individual (Atran, 1999; Carvalho, 2005; Frazão-Moreira, 2009).
- A relação ecológica do Homem com os diferentes ambientes e a conservação da biodiversidade, numa perspectiva do saber local sobre as espécies vegetais, entre elas as variedades locais que são um elemento integrante dos recursos genéticos e o garante da implementação de projectos sustentáveis de conservação da natureza e dos recursos (Altieri, 1995; Eyzaguirre e Linares, 2004; Nazarea, 1998; Orlove e Brush, 1996; Soleri e Smith, 1999).

Na constituição dos objectivos do projecto, a problemática teórica cruzou-se com a urgência e interesse em recolher elementos referentes à manipulação e conhecimento dos recursos vegetais num contexto em processo acelerado de mudança económica e cultural.

2. Objectivos

- ◆ Aprender o conhecimento acerca dos recursos vegetais na sua componente utilitária, recolhendo a memória de práticas e saberes em desuso e identificando e descrevendo práticas sociais actuais em que se faz recurso ao uso de plantas.
- ◆ Entender como as plantas são localmente denominadas, concebidas e classificadas e como estas concepções são manipuladas por diferentes grupos de actores sociais, definidos em termos de idade, género e especialização.
- ◆ Aprender o modo como se distribui a memória social e os processos de construção e transmissão cultural dos saberes naturais numa perspectiva de forte enquadramento contextual.

3. Área de pesquisa e contextos dos estudos de caso

A área de estudo localizou-se no Nordeste de Trás-os-Montes, concelhos de Bragança e Miranda do Douro, e inseriu-se nas áreas protegidas que correspondem aos territórios do Parque Natural de Montesinho e do Parque Natural do Douro Internacional.

O contexto é marcado pelo êxodo e envelhecimento da população, pelo abandono da agricultura, pela maior abertura ao exterior e permeabilidade a novas ideias e quotidianos. Assiste-se assim, a uma mudança das percepções e valores do mundo rural que afectam também as práticas e os saberes relacionados com o universo vegetal.

Foi critério de escolha das aldeias que serviram de universo da pesquisa, essencialmente, o facto de revelarem situações populacionais e socioeconómicas com alguma dinâmica, mas suficientemente distanciadas, isto é apresentarem entre si uma diversidade ecológica e cultural.

Por outro lado, atendendo ao número já significativo de levantamentos etnobotânicos realizados previamente, concluiu-se que seria mais frutuoso, e possivelmente ético, realizar os estudos de caso em povoações que não tivessem sido especificamente universo de projectos precedentes.



Assim, foi com base nos dois critérios referidos anteriormente que se procedeu escolha à dos universos dos dois estudos de caso previstos: uma aldeia do Parque Natural de Montesinho e uma aldeia do Parque Natural do Douro Internacional.



Uma das aldeias é marcada pela persistência da actividade agrícola e por uma maior continuidade aparente nas formas de organização social, enquanto que o outro contexto é, por assim dizer, o reflexo de novas dinâmicas rurais, nomeadamente advindas das actividades desenvolvidas por uma associação de promoção local e pelo facto de variadas famílias originárias da aldeia, mas com ocupações activas na cidade de Bragança, terem ocupado e/ou reconstruído as suas casas para segunda, ou até primeira, habitação (contextos descritos no Relatório Final do Projecto POCI/ANT/59395/2004).

4. Metodologia

Não obstante a existência de um conjunto alargado de levantamentos etnobotânicos anteriores ao projecto referentes aos contextos rurais portugueses, e ao Nordeste em particular, efectuados através da inquirição (sob a forma de entrevistas e/ou inquéritos por questionário) e centrados sobretudo na listagem dos usos culturais dum número significativo e bastante exaustivo de espécies botânicas, constatou-se serem diminutos os estudos que integravam as informações sobre as plantas numa análise sistémica. Ou seja, escasseavam as abordagens focalizadas nas variáveis sociológicas e simbólicas das formas de denominação, concepção e uso das plantas, pelo que se entendeu ser interessante tomar como ponto central da pesquisa a interpretação da informação etnobotânica numa perspectiva émica e contextualizante.

Assim, em termos metodológicos, conjugou-se a metodologia etnográfica com procedimentos etnobiológicos de recolha de informação.

Procedimentos metodológicos:

- ◆ Observação-participante.
- ◆ Inventário etnobotânico e herborização das plantas.
- ◆ Entrevistas informais, semi-estruturadas e estruturadas.
- ◆ Tarefas de categorização livre (*free pile-sorting*).

Procedeu-se ao registo em áudio e imagem das entrevistas com a permissão dos informantes.

5. Considerações sobre a evolução global do projecto e modo de funcionamento da equipa

A lógica que presidiu à realização deste projecto foi marcada pelo investimento em simultâneo de toda a equipa nos dois estudos de caso.

A planificação, calendarização e coordenação da pesquisa foi efectuada em conjunto pela IR e pela investigadora Ana Maria Carvalho, para o que se realizaram reuniões regulares.

A organização da pesquisa teve por base uma distinção clara de tarefas pelos membros da equipa de investigação, tendo em atenção a rentabilização do capital de conhecimento prévio das investigadoras do projecto.

Em consequência, a investigadora Ana Maria Carvalho assumiu essencialmente a coordenação, acompanhamento e efectivação da recolha do material para inventariação etnobotânica e herborização das plantas, bem como da recolha de informação através da inquirição a informantes-chave. A investigadora foi igualmente responsável pela identificação botânica das plantas e pela organização da base de dados e da página web.

Por sua vez, a IR avocou sobretudo a contextualização etnográfica da recolha etnobotânica e o delineamento e acompanhamento da inquirição estruturada e as “tarefas de categorização livre” (*free pile-sorting*).

Na fase de recolha de informação, o trabalho de terreno continuado, com permanência nas aldeias que serviram de universo dos estudos de caso, foi garantido pela bolsreira do projecto, tendo a IR e a investigadora Ana Maria Carvalho realizado missões de terreno menos prolongadas.

No plano preliminar do projecto previa-se desenvolver o primeiro estudo de caso em duas aldeias vizinhas. Contudo, atendendo à dificuldade do Parque Natural de Montesinho em disponibilizar a investigadora Ana Paula Rodrigues para a concretização da tarefa que lhe estava atribuída na divisão de responsabilidades, a recolha de informação numa dessas aldeias foi apenas parcialmente realizada, pelo que o âmbito contextual do primeiro estudo de caso se restringiu sobretudo a uma das aldeias.

Contudo, as fases de recolha de informação foram claramente sucedidas. As estadias simultâneas das investigadoras no terreno, num projecto já de si com carácter interdisciplinar, foram decisivas e produtivas enquanto momentos de observação da realidade sob prismas complementares, bem como enquanto momentos de integração e de formação metodológica específica da bolsreira do projecto.

A etapa de análise qualitativa e quantitativa dos dados e de interpretação dos resultados foi assumida conjuntamente pela IR e pela investigadora Ana Maria Carvalho, sendo de destacar o resultado sucedido em termos de análise sistémica e holística da realidade.

A divulgação dos resultados em reuniões científicas foi uma prioridade, tendo sido decidida a participação conjunta em Congressos e Conferências da área temática abrangida pelo projecto e a comunicação individual em eventos de âmbitos de especialidade.

III. Trabalhos desenvolvidos e objectivos atingidos

1. Síntese dos trabalhos desenvolvidos e dos resultados alcançados

Em síntese, as actividades realizadas e os objectivos atingidos correspondem a:

- ◆ Levantamento e análise dos trabalhos de Etnobotânica portuguesa publicados, nomeadamente os que tiveram como universo de estudo a região do Nordeste transmontano.
- ◆ Recolha de informação referente à organização socioeconómica e aos elementos culturais e etnobotânicos e constituição de um corpo de dados consistente referente à importância actual e passada das práticas associadas ao uso de plantas na região, bem como à diversidade de formas de entender e gerir os recursos vegetais.
- ◆ Inquirição estruturada (tarefas de categorização livre - *free pile-sorting*) e análise do consenso etnobotânico e da distribuição dos saberes etnobotânicos.
- ◆ Compilação da informação e construção de Catálogo Etnobotânico, com indicação de espécies e usos.

2. Levantamento bibliográfico

A análise dos estudos de Etnobotânica portuguesa foi focalizada essencialmente nos referentes à região do Nordeste português. Foram, deste modo, revistos trabalhos realizados com objectivos académicos, bem como textos produzidos por projectos de investigação anteriores, entre eles os desenvolvidos por entidades como o ICN (Instituto de Conservação da Natureza) e os relatórios do projecto "Etnobotânica, o uso e a gestão das plantas aromáticas e medicinais e a sua utilização sustentável como contributo para a valorização do meio rural", promovido por várias entidades (Direcção Regional de Agricultura de Entre Douro e Minho, Covicôa, Instituto Nacional de Investigação Agrária/Estação Agronómica Nacional, Ervital – Plantas Aromáticas e Medicinais, Lda., Escola Superior Agrária de Castelo Branco, Escola Superior Agrária de Elvas, Instituto de Conservação da Natureza, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro), entre 2001-2005.

Em resumo, constatou-se o facto de o conjunto alargado dos estudos revistos abrangerem um número significativo e bastante exaustivo de espécies botânicas, mas estarem centrados sobretudo na listagem dos seus usos culturais sem uma análise socioeconómica ou simbólica contextualizada desses usos.

Esta revisão dos trabalhos etnobotânicos precedentes (Quadro 1; referências bibliográficas no final deste documento) permitiu, no entanto, enquadrar os resultados obtidos no que se refere às utilizações específicas de determinadas espécies botânicas, numa perspectiva comparativa a nível regional.

Quadro 1. Publicações e síntese de alguns resultados de estudos de Etnobotânica em Portugal (1996-2008)

Tema Principal	Região	Metodologia	Nº espécies	Autor
Plantas medicinais e condimentares	Alentejo	164 entrevistas 7 concelhos	150	Borges e Almeida (1996)
Base de dados relacional sobre plantas aromáticas e medicinais	Vila Real, Trás-os-Montes	recolha informal e consulta bibliográfica	nd	Alves (1996)
Plantas silvestres medicinais, aromáticas e outras	Trás-os-Montes e Alto Douro	recolha bibliográfica	210	Fernandes (1997)
As PAM no Parque Natural da Serra da Estrela	Serra da Estrela	51 entrevistas	113	Dias (1999)
Conhecimento etnobotânico	Santarém	entrevistas 48 aldeias	70	Gaspar et al. (1999)
Flora regional e usos tradicionais na Aldeia de Rio de Onor	Rio de Onor, Bragança	entrevistas 10 informantes	30	Ribeiro (2001)
Plantas medicinais e aromáticas	Serra do Açor, Arganil	35 entrevistas 40 informantes 10 aldeias	140	Camejo-Rodrigues (2002)
Património etnobotânico	Serra do Alvão	inventário etnobotânico	nd	Lobo (2002)
Estudo etnobotânico	Parque Natural do Vale do Guadiana	83 entrevistas	118	Melo (2002)
Plantas medicinais e aromáticas	Serra da Arrábida, Setúbal	entrevistas 72 informantes	176	Novais (2002)
Estudo etnobotânico (excluídas medicinais)	Serra do Açor, Arganil	30 entrevistas 29 informantes 12 aldeias	120	Argüello (2003)
Os cardos e a alimentação	Évora	entrevistas	2	Barão (2003)

Quadro 1 (cont.). Publicações e síntese de alguns resultados de estudos de Etnobotânica em Portugal (1996-2008)

Tema Principal	Região	Metodologia	Nº espécies	Autor
Medicina popular cabo-verdiana e ocupação de quintais	Bairro Zambujal, Loures	entrevistas observação 3 informantes	14	Costa (2003)
Plantas medicinais e aromáticas	Parque Natural do Douro Internacional	24 entrevistas	99	Dias (2003)
Plantas medicinais e aromáticas	Serra da Estrela	entrevistas	54	Oliveira e Neiva (2003)
Plantas medicinais e aromáticas	Parque Natural de Sintra Cascais	178 inquéritos em escolas 28 entrevistas	203	Sommer (2003)
Plantas medicinais e aromáticas	Serra da Arrábida, Setúbal	72 informantes	156	Novais et al. (2004)
Plantas medicinais e aromáticas	Península de Setúbal	102 entrevistas 121 informantes 5 concelhos	253	Santos (2004)
Conhecimento etnobotânico	Parque Natural Montesinho, Bragança	110 entrevistas observação 98 informantes 30 aldeias	364	Carvalho (2005)
Plantas aromáticas e medicinais (PAM), etnobotânica, colheita e conservação de germoplasma	Castelo Branco	534 entrevistas 4 concelhos	13	Delgado, Amaro e Caldeira (2005)
PAM, etnobotânica, colheita e conservação de germoplasma	Guarda	entrevistas 46 informantes 7 concelhos	60	Dias e Bettencourt (2005)
PAM, etnobotânica, colheita e conservação de germoplasma	Parque Natural Peneda-Gerês	435 entrevistas 4 concelhos	140	Emílio et al. (2005)

Quadro 1 (cont.). Publicações e síntese de alguns resultados de estudos de Etnobotânica em Portugal (1996-2008)

Tema Principal	Região	Metodologia	Nº espécies	Autor
PAM, etnobotânica, colheita e conservação de germoplasma	Entre Douro e Minho	398 entrevistas 35 informantes 5 concelhos	13	Farias et al. (2005)
Plantas alimentares, condimentares e medicinais	Trás-os-Montes e Alto Douro	44 entrevistas 44 informantes 20 localidades	160	Ribeiro et al. (2005)
Recolha dos 'Saber-Fazer' Tradicionais das Plantas Aromáticas e Medicinais	Aljezur, Lagos e Vila do Bispo	49 entrevistas 72 informantes 3 concelhos	173	Camejo-Rodrigues (2006)
Levantamento etnobotânico	Castro Marim e Vila Real de Santo António	19 entrevistas	52	Carapeto (2006)
Plantas e Usos Tradicionais – Memórias de Hoje	Freguesia da Ilha, Santana, Madeira	16 entrevistas	77	Sequeira et al. (2006)
Estudos de etnobotânica	Concelho de Beja, Alentejo	54 informantes	166	Mendonça de Carvalho (2006)
Estudo etnobotânico	S. Miguel, Açores	entrevistas	107	Botelho (2007)
Estudo etnobotânico	Terceira, Açores	entrevistas	42	Mendonça (2007)
Etnobotânica, Valores, Recursos e Sustentabilidade	S. Jorge, Açores	entrevistas	nd	Vilela (2007)
Património Vegetal e Etnobotânico	Miranda do Douro	entrevistas 13 informantes	157	Ramos (2008)

A pesquisa bibliográfica exploratória teve igualmente como objectivo a contextualização dos universos dos estudos de caso, tendo sido sistematizados elementos respeitantes ao enquadramento destes universos, nos aspectos demográficos, ecológicos, de organização social, agrícola e económica (entre eles, os respeitantes à transformação dos sistemas agrários), rituais e religiosos. Foi dada especial incidência aos documentos provenientes dos planos de ordenamento dos parques naturais onde se situavam os dois estudos de caso (ESAB/PNM, 2007; PNDI, 2005).

3. Importância actual, memória e diversidade social do uso de plantas

As práticas sociais que envolvem o recurso a plantas foram objecto de descrição e sistematização. Através da recolha etnográfica foi possível discernir a importância actual das plantas, tanto silvestres como cultivadas. Para tal recorreu-se sobretudo à observação-participante e às entrevistas a informantes-chave, seleccionados de entre as pessoas residentes, consensualmente aceites pelas respectivas comunidades como sendo muito conhecedoras das plantas e das suas aplicações e com um bom domínio do universo vegetal e dos habitats com maior interesse.



“malva”
(*Malva sylvestris*)
Planta medicinal

Foi assim possível constituir um acervo indicativo da presença das diferentes espécies botânicas nas actividades quotidianas (espécies alimentares, condimentares, medicinais, veterinárias, ornamentais, artesanais e rituais¹), bem como apreender os saberes que remontam ao passado, mas que perduram na memória local e os saberes que ainda se reproduzem nas práticas actuais. Estimou-se o interesse agro-pecuário e económico, mas também a relevância religiosa e ritual, dos usos pretéritos das plantas.



“cacto”
(*Sempervivum tectorum*)
Protector de trovoadas

Os dados obtidos em termos dos usos das plantas e dos saberes a estes associados foram organizados e estarão acessíveis num Catálogo Etnobotânico (detalhes no ponto III. 5. deste Relatório Final).

¹ Algumas utilizações das espécies foram já apresentadas em publicações:

PARDO DE SANTAYANA, M., TARDIO, J. CARVALHO, A. M., LASTRA, J. J., SAN MIGUEL, E., BLANCO, Emilio & MORALES, R. (2006) “Diversity and selection of wild food plants in six regions of Northwestern Iberian Peninsula (Spain and Portugal)”. *Ethnobotanical Studies of Wild Plant Foods*. Proceedings of the IVth International Congress of Ethnobotany (ICEB 2005). Yeditepe University, Turquia.

CARVALHO, A. M., MARTINS, M. E. & FRAZÃO-MOREIRA, A. (2007) “Flora aromática e medicinal do nordeste português: espécies, usos e saberes da Terra-Fria Transmontana.” *Actas do II Colóquio Nacional de Plantas Aromáticas e Medicinais*. Caldas do Gerês, Setembro 2007.

CARVALHO, A. M. & MORALES, R. (2010) “Persistence of Wild Food and Wild Medicinal Plant Knowledge in a North-Eastern Region of Portugal” in Pardo de Santayana, M., Pieroni, A. e Puri, R. (eds.), *Ethnobotany in the New Europe: People, Health and Wild Plant Resources*. Oxford, UK: Berghahn Books.

Os resultados relativos às espécies e famílias botânicas, bem como aos usos e toda a informação etnobotânica recolhida e documentada, evidenciam semelhanças com usos e saberes do mundo rural português e da Península Ibérica (Camejo-Rodrigues, 2002, 2003, 2006; Carvalho, 2005; Neves et al., 2009; Novais, 2004; Pardo de Santayana et al., 2007), em particular com a zona fronteiriça de Castilha-Leão, Província de Zamora (Gallego & Gallego, 2008), e até da Europa (Pieroni & Giusti, 2009). As similaridades denotam-se ao nível dos usos predominantes e das virtudes e propriedades atribuídas às mesmas espécies ou a espécies afins da mesma família botânica, mas também ao nível da similitude nomenclatural, do processamento do material vegetal, do maneiio das espécies e da gestão dos habitats.

Dadas as similitudes encontradas entre as áreas estudadas e outros contextos nacionais e ibéricos, à primeira vista pode parecer que os resultados obtidos não apresentarão um suficiente grau de novidade em relação ao que está documentado na bibliografia consultada. Na verdade, assim não acontece, porque nos ambientes observados e estudados a par de plantas de distribuição cosmopolita, que evocam saberes e práticas muito difundidos, ocorrem especificidades locais e regionais, que conformam saberes próprios transmitidos ao longo do tempo, traduzem elevada capacidade de optimização de recursos e são representativos destes contextos (Cf. ponto III. 5. deste Relatório Final). São exemplos, os usos de espécies condimentares como o “fiolho” (*Foeniculum vulgare*) e o “magerico-do-monte” (*Origanum virens*), os usos medicinais da “carqueja” (*Pterospartum tridentatum*) e das “ervas-lobas” (*Xolantha tuberaria*), as plantas usadas em celebrações religiosas ou associadas a determinados rituais.

A alteração da importância das plantas utilitárias foi contextualizada através do aprofundamento das transformações de cariz económico, religioso e cultural.

De forma geral, constatou-se uma quebra nos usos rotineiros das plantas associada à diminuição da actividade agrária. Isto é, por um lado, devido a factores de mudança social, que advêm em grande medida do afastamento dos mais jovens das actividades agrícolas e pecuárias, mesmo das realizadas pelos membros mais velhos das suas unidades domésticas em regime de complementaridade, e, por outro, devido à inserção de modelos de comportamento e consumo modernos no quotidiano rural, onde a importância das plantas utilitárias se alterou².

Assim os saberes de raiz ancestral acerca das plantas parecem ser partilhados apenas pelos indivíduos mais velhos, apresentando, na maioria das vezes, os jovens e as crianças um total desconhecimento acerca do universo vegetal. Muitos dos conhecimentos acerca dos usos das plantas surgem apenas na memória social mas sem qualquer aplicação nas práticas sociais actuais.

² FRAZÃO-MOREIRA, A. & CARVALHO, A. M. (Aceite, aguarda publicação) “Du savoir-faire à la connaissance des plantes: pratiques ancestrales et savoirs modernes au sein du monde rural portugais” in *Actes du Séminaire d’Ethnobotanique de Salagon «L’imaginaire contemporain du végétal: Les plantes dans la vie quotidienne au XXIe siècle»*, Outubro 2008, pp. 14.

Todavia, sobretudo no contexto onde foi realizado o primeiro estudo de caso (aldeia do Parque Natural de Montesinho) assiste-se a uma dinâmica de sentido contrário, pois que os indivíduos de grupos etários intermédios (faixa dos 50/60 anos) manifestam enorme abertura a novos conhecimentos acerca do universo vegetal, sobretudo no que diz respeito às aplicações farmacológicas das plantas, aprendendo e transmitindo esses saberes. Observa-se correntemente o recurso a plantas medicinais no quotidiano de mulheres e homens, realizado em associação com saberes exógenos, alguns de raiz erudita e científica, que são incorporados no saber local³.

Em suma, constata-se a existência duma diversidade social dos conhecimentos acerca das plantas marcada essencialmente pelas distinções de idade.

Mas os resultados obtidos mostram igualmente algumas diferenças entre os usos e saberes das plantas relatados pelas mulheres e pelos homens.

A informação recolhida junto dos informantes-chave, 48 mulheres e 31 homens no conjunto das duas aldeias, foi o referencial para as etapas seguintes da investigação e permitiu a construção do Catálogo Etnobotânico. A análise do referido catálogo revela que há conhecimentos e usos que são maioritariamente do domínio feminino, como por exemplo os relacionados com as plantas medicinais (em média, 2,29 plantas mencionadas por mulher e 1,6 plantas por homem), com a categoria ornamental (1planta/mulher e 0,06 planta/homem) e com a categoria ritual e cerimonial religioso (0,46 planta/mulher e 0,19 planta/homem). Em contrapartida, o género masculino domina os saberes inerentes às plantas usadas como combustível (0,32 planta/homem e 0,18 planta/mulher) e, em certa medida, os da categoria industrial e artesanal (1,1 planta/homem e 0,8 planta/mulher). No entanto, pode dizer-se que os saberes relativos às plantas alimentares, tanto referentes à alimentação humana (1,9/M e 1,7/H) como à dos animais (0,58/M e 0,48/H), são partilhados.

A diversidade de saberes etnobotânicos manifesta-se igualmente pela nova especialização social baseada na apetência de determinados indivíduos, homens e mulheres considerados localmente como “conhecedores das plantas”, em ampliarem o corpo de saberes ancestrais com novos conhecimentos, sem preocupação acerca da sua génese, ou qualquer distinção rígida, narrativa ou prática, entre o conhecimento tradicional e o moderno.

Pode-se concluir, por um lado, que o conhecimento local acerca das plantas era gerado no passado numa interação com o ambiente no contexto de um sistema de sobrevivência extremamente dependente dos recursos naturais existentes e que hoje se desenrola uma dinâmica de enriquecimento do

³ FRAZÃO-MOREIRA, A., CARVALHO, A. M. & MARTINS, M. E. (2007) “Conocimientos acerca de plantas en la nueva ruralidad. Cambio social y agro ecología en el Parque Natural de Montesinho (Portugal)”. *Revista Periferia*. 7, 15pp.

FRAZÃO-MOREIRA, A., CARVALHO, A. M. & MARTINS, M. E. (2009) “Local ecological knowledge also ‘comes from books’: cultural change, landscape transformation and conservation of biodiversity in two protected areas in Portugal”. *Anthropological Notebooks*. 15 (1): 27–36.

conhecimento ecológico local. Por outro lado, a memória social, e eventualmente identitária, desse conhecimento com pertinência pragmática no passado, a cultura etnobotânica, em geral é apenas garantida e partilhada pelas gerações mais velhas.

Tais constatações contribuem para uma reflexão antropológica em torno dos processos de patrimonialização do conhecimento local e da posição dos saberes de incorporação relativamente recente no que se considera património cultural imaterial⁴.

De forma sucinta, a realidade encontrada nestes contextos mostra como os conhecimentos ecológicos locais são dinâmicos (Ellen e Harris, 2000) e vem ao encontro do que Tim Ingold (2003) defende: para a população local, a separação entre conhecimento tradicional e conhecimento moderno, não detém qualquer sentido social.

⁴ FRAZÃO-MOREIRA, A. (2009) "Plantas, Direitos e Cultura: a Antropologia e a patrimonialização das concepções, conhecimentos e práticas relativos à natureza" in Costa, P. (coord.) *Museus e Património Imaterial: agentes, fronteiras, identidades/Terrenos Portugueses*. Lisboa: Instituto dos Museus e da Conservação, 305-319.

A continuidade histórica de práticas e saberes associados a um processo de apropriação social da natureza que se pode considerar tradicional, verifica-se, apenas, enquanto a vida diária dos indivíduos for marcada por um carácter prático e rotineiro, a formação dos mais jovens se desenrolar precocemente e no meio familiar, e enquanto as experiências individuais forem fortemente contextualizadas, ou seja, foram, antes de mais, experiências do corpo e dos sentidos (Iturra, 1990; Hannerz, 1996).

4. Consensos e variabilidades etnobotânicas

Um dos objectivos do projecto era entender a recorrência e a variabilidade social na denominação, percepção e classificação das plantas, em termos de idade, género e especialização dos actores sociais.

Para tal, foi realizada uma recolha de informação através de entrevistas formais, nas quais se recolheram elementos acerca dos conhecimentos da nomenclatura, dos usos e dos habitats das plantas e em que se aplicaram tarefas de categorização livre (*free pile-sorting*; Bertrand, 2002; Martin, 1995; Molina e Bertrán, 2008) a 79 indivíduos, de ambos os sexos, com idades entre os 10 e os 89 anos e com experiências escolares e percursos pessoais diversos.



A cada informante foram apresentadas 11 plantas, associadas a diferentes usos, habitats, morfologias e classificações, e escolhidas com base na recolha etnográfica (Quadro 2).

As plantas utilizadas nos dois estudos de caso não foram exactamente as mesmas, por não terem a mesma expressão, distribuição e utilização nos dois contextos, mas houve a preocupação de escolher plantas com as mesmas características.

Quadro 2. Plantas utilizadas nas tarefas de categorização livre (free pile-sorting) nos dois estudos de caso

Aldeia do Parque Natural de Montesinho		Aldeia do Parque Natural do Douro Internacional	
Designação local	Usos registados na aldeia	Designação local	Usos registados na aldeia
Nome científico		Nome científico	
arçã ou arzenha <i>Lavandula stoechas</i>	medicinal condimentar alimentação animal	romeiro ou arçã <i>Lavandula stoechas</i>	medicinal, condimentar alimentação animal
agrião <i>Rorippa-nasturtium-aquaticum</i>	alimentar	norça <i>Bryonia dioica</i>	alimentar
agrião-real <i>Centranthus calcitrapae</i>	medicinal alimentar	mangerico-do-monte <i>Origanum virens</i>	medicinal condimentar
ruda ou arruda <i>Ruta chalepensis</i>	ritual	ruda ou arruda <i>Ruta chalepensis</i>	ritual
carqueja <i>Pterospartum tridentatum</i>	combustível medicinal condimentar alimentação animal	escova-amarela <i>Cytisus scoparius</i>	combustível medicinal artesanal alimentação animal
carrasco, azinheira <i>Quercus ilex subsp. ballota</i>	alimentação animal medicinal combustível artesanal	freixo <i>Fraxinus angustifolia</i>	alimentação animal medicinal combustível artesanal
cheirosinha <i>Thymus zigis</i>	medicinal condimentar	tomilho-branco <i>Thymus mastichina</i>	medicinal condimentar
espinheiro <i>Crataegus monogyna</i>	ornamental medicinal	espinheiro <i>Crataegus monogyna</i>	ornamental medicinal
erva-prata <i>Paronychia argentea</i>	medicinal	ervas-lobas <i>Xolantha tuberaria</i>	medicinal
fiolho <i>Foeniculum vulgare</i>	medicinal alimentar	fiolho <i>Foeniculum vulgare</i>	medicinal alimentar
tremoceiro bravo <i>Lupinus angustifolius</i>	sem uso referido	grama <i>Sedum sp.</i>	sem uso referido

Foram apurados dois tipos de resultados. O tratamento estatístico (Escalonamento Multidimensional - Multidimensional Scaling /Alternating Least Squares Scaling ASCAL) das tarefas de categorização livre (*free pile-sorting*) revelou a existência de recorrências nos modos de categorização das plantas. Ou seja, a existência de consensos entre os informantes no modo de agrupar e perceber as associações entre diferentes plantas (Figura 1).

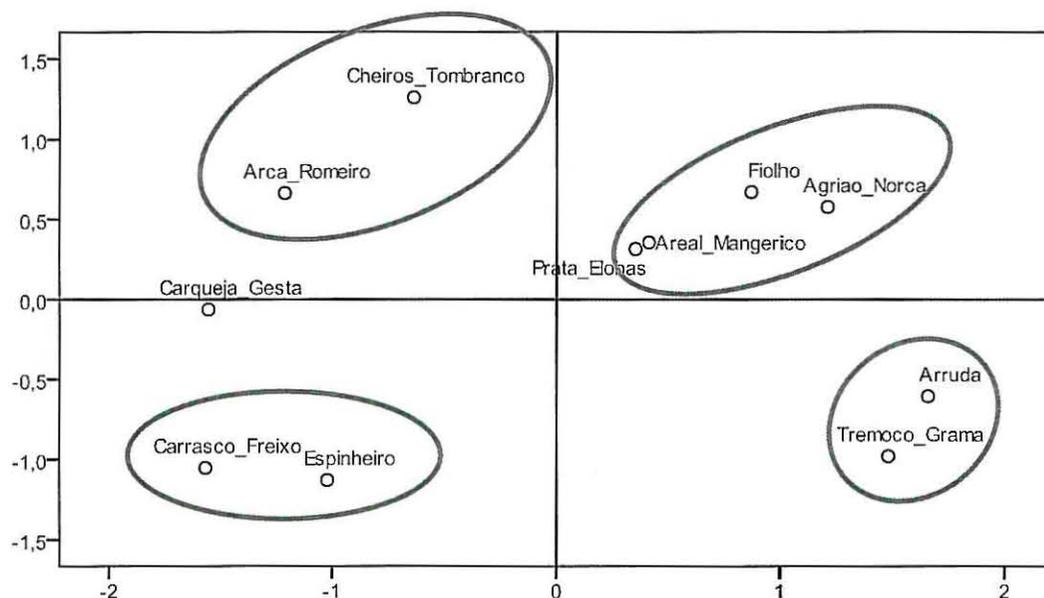


Figura 1. “Mapa perceptual” da categorização de plantas (ASCAL- Bidimensional Scaling – SPSS 16.0)

Destaca-se a proximidade de algumas das plantas: “carrasco”/“freixo” com “espinheiro”; “arçã” ou “romeiro” com “cheirosinha”/“tomilho branco”; “arruda” com “tremoceiro-bravo”/“grama”; “fiolho” com “agrião” /”norça”, “agrião real”/”mangerico-do-monte” e “erva-prata”/”ervas-lobas”.

O gráfico espelha as proximidades consensuais geradas entre diferentes plantas pelo facto de partilharem atributos. Tendo sido dada liberdade total aos informantes na construção dos seus agrupamentos, os atributos ou características que levaram os indivíduos a associarem as plantas foram, por vezes, de diferentes naturezas.

Em dois exemplos. A proximidade entre o “carrasco” / “freixo” e o “espinheiro” é devida à colocação das duas plantas num mesmo grupo, partindo de atributos diferentes de acordo com os informantes: para uns a sua utilidade na realização de lume (acendalha e lenha), para outros o facto de serem boas madeiras, ou a partilha de habitat, ou terem semelhança de características morfológicas (frutos). Enquanto que a proximidade entre a “arruda” e o “tremoceiro-bravo”/“grama” foi construída essencialmente pela atribuição de ausência de conhecimento de qualquer uso dado às duas plantas por parte dos entrevistados

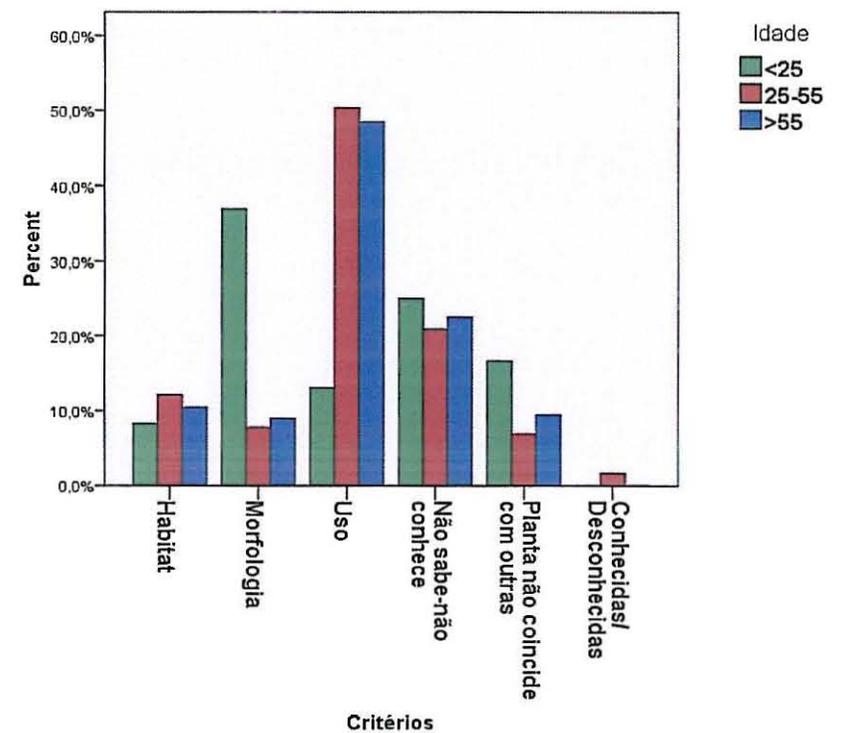
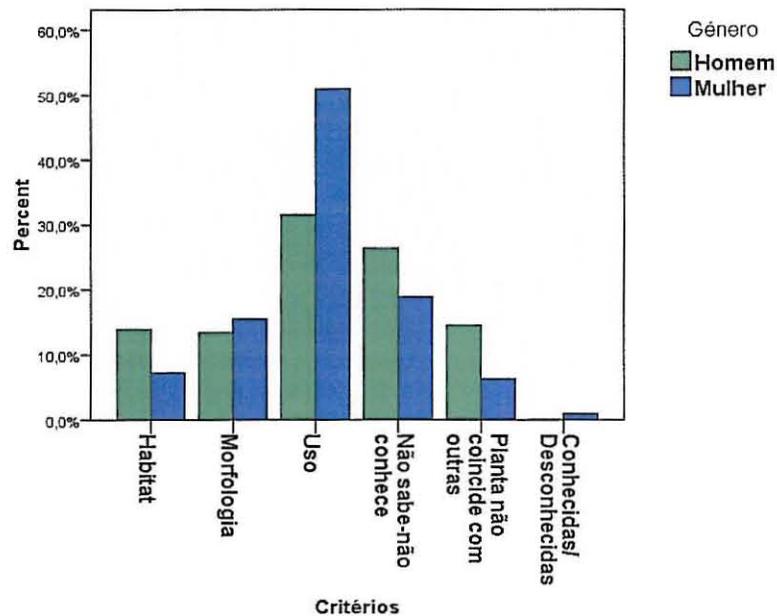
E tal facto remete para o segundo tipo de resultados – uma variabilidade social dos conhecimentos evocados na percepção das plantas.

Os resultados da recolha de informação em situação artificial demonstraram uma diferenciação social, de género e idade, não só no conhecimento etnobotânico, como no domínio dos princípios de categorização das plantas.

Numa ilustração referente aos princípios (categorias) escolhidos pelos entrevistados no agrupamento (categorização) das plantas (Figura 2).

Aqui se vê que, no que se refere às diferenças de género, o critério do “uso” dado às plantas foi mais escolhido pelas mulheres do que pelos homens e, ao invés, o critério “habitat” foi percentualmente mais evocado pelos homens. As diferenças de género na evocação de critérios de categorização das plantas parecem estar associadas à divisão sexual do trabalho, às tarefas e responsabilidades produtivas femininas e masculinas. Por exemplo, no que respeita à categorização por utilizações das plantas (critério “uso”) tanto homens como mulheres assinalarem as plantas medicinais de uso mais recorrente, mas foram essencialmente as mulheres a reportarem como medicinais as plantas cujas aplicações terapêuticas são unicamente do conhecimento de especialistas e a referirem as utilidades rituais das plantas¹. Por seu lado, a maior masculinização do recurso ao critério “habitat” pode ser interpretada por uma maior diversidade espacial das rotinas de trabalho dos homens.

¹ FRAZÃO-MOREIRA, A., CARVALHO, A. M. & MARTINS, M. E. (Aceite, aguarda publicação) “Gendered Plants and Plant Classification by Gender: Male and Female Conceptions of Plants within Local and Universal Approaches” in CASANOVA, C. (org.), *Environment and Social Sciences*, Lisboa: ISCS & FCT.



Legenda: Habitat – Categorização das plantas com base no seu habitat de pertença
 Morfologia – Categorização das plantas com base nos seus elementos morfológicos ou com base com base nos tipos biológicos em que se incluem
 Uso – Categorização das plantas com base nos seus usos
 Não sabe-não conhece – Agrupamento das plantas com base no desconhecimento das mesmas ou no desconhecimento das suas características e usos
 Planta que não coincide com outras – Não inclusão de uma planta em qualquer dos grupos formados por as suas características ou usos não serem coincidentes com os das outras plantas
 Desconhecidas/conhecidas – Realização de apenas dois grupos de plantas, um das plantas conhecidas, outro das desconhecidas

Figura 2. Critérios de categorização das plantas evocados de acordo com o género e a idade na tarefa de *free pile-sorting* (valores em percentagem)

Os resultados conduzem à conclusão de que, tal como no estudo anteriormente realizado (Carvalho, 2005), nestes contextos, existirá um consenso de género dos usos mais comuns atribuídos às plantas, mas esferas de variabilidade no que se refere a categorizações e usos no feminino e no masculino.

Se focarmos a análise nas diferenças de acordo com a idade dos indivíduos constata-se sobretudo uma enorme diferença na escolha do critério “morfologia” para a arrumação das plantas. Os mais jovens basearam-se muitas vezes nas semelhanças morfológicas imediatamente perceptivas nos materiais fornecidos no desenrolar da tarefa, como a forma ou cor das folhas, e menos nos usos ou habitats, que, em muitos casos, lhes eram desconhecidos.

Os dados apurados sugerem igualmente a existência de uma capacidade e maleabilidade cognitiva individual na manipulação de diferentes conhecimentos e características das plantas e na conjugação de diversos operadores classificatórios de acordo com práticas e memórias sociais.

5. Catálogo Etnobotânico

No Catálogo Etnobotânico estão listados os 310 *taxa* (géneros e espécies) inventariados nos dois estudos de caso e todas as informações recolhidas relativas à nomenclatura popular, ecologia, tradição, gestão dos recursos e tecnologias associadas ao uso. Todas as descrições e a maioria das observações têm por base os conhecimentos transmitidos pelos informantes-chave. Os dados foram sistematizados por *taxa* e por categoria de uso (medicinal, alimentar, combustível, ritual, ornamental, por exemplo), definidas de acordo com as indicações dos informantes-chave e a bibliografia de referência (Alexiades, 1996; Carvalho, 2005; Martin, 1995).

Essas categorias, num total de vinte (Figura 3), representam muitos dos aspectos da actividade quotidiana dos residentes nas aldeias, relacionadas tanto com a vida familiar e o papel desempenhado na comunidade, como com o trabalho da exploração agro-pecuária, ou com as tarefas de índole comunitária frequentes nestes núcleos habitacionais (melhoramentos fundiários, arranjo de caminhos, manutenção de baldios, entre outros).

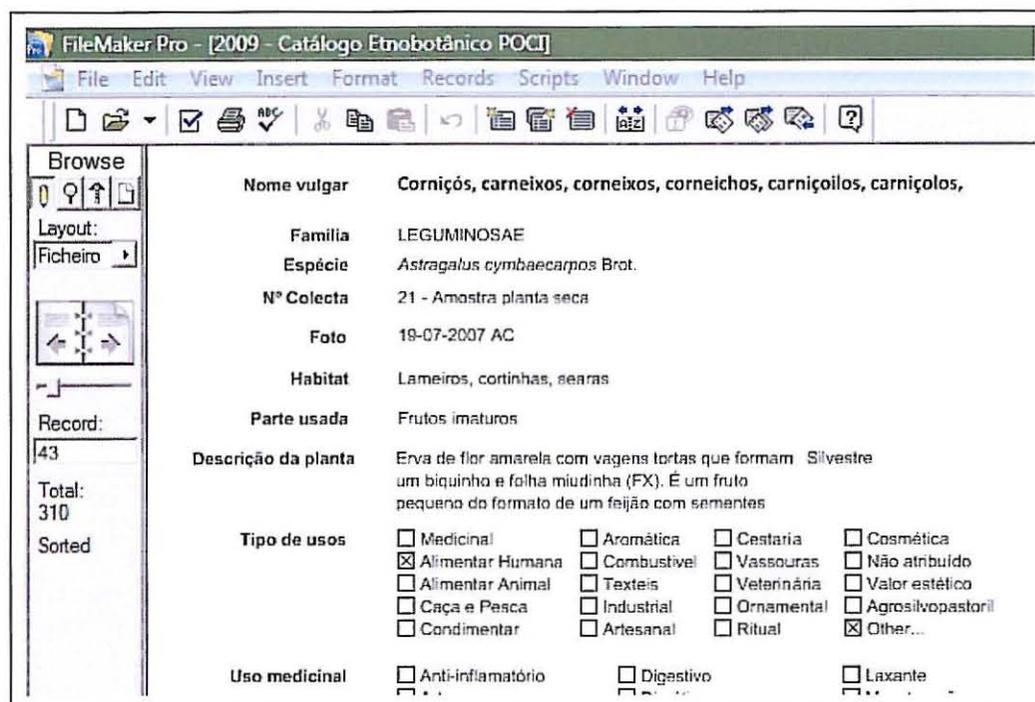


Figura 3. Catálogo etnobotânico: campos e descritores da colecta e categorias de uso

Verificou-se que muitas das actividades quotidianas e alguns usos de plantas a elas associados já se encontram desusadas ou desadequadas a um estilo de vida moderno e, por isso, perduram apenas na memória dos mais velhos ou são relatados a título de curiosidade. São disso exemplo, muitos usos alimentares de algumas espécies silvestres, que eram habitualmente consumidas pelas crianças em períodos de carência, tal como várias aplicações ligadas à veterinária e à criação de gado (suíno, bovino, ovino e asinino), actividade que actualmente está em franca decadência. Exemplos de plantas e usos mencionados mas não vigentes são por exemplo, as referências ao consumo alimentar de “botas” (galhas de *Hypochoeris glabra*), de “canastras” (vagens de *Astragalus pelecinus*), “carneixos” (vagens de *Astragalus cymbaearpos*) ou de “riqueijões” (*Conopodium majus*). Também é o caso de

muitos dos cereais outrora cultivados (Barbela, milho painço, sorgo bicolor) e das infestantes (“urtigas”, “urtigões”, “malvas”, “lampaças”, “papoilas”) colhidas em hortas e cortinhas que se utilizavam para alimentar o gado.

Para cada entrada, por categoria botânica (maioritariamente a espécie), foram criados diversos campos para registar os tipos de uso, a forma de usar, a actualidade e prevalência do uso, a aquisição do conhecimento, a identificação do local de recolha da planta e ainda um campo de observações que permite a inserção de comentários, expressões ou narrativas orais e vocabulário local, fazendo assim eco dos saberes e práticas locais.

O inventário etnobotânico compila apenas as espécies e os usos directamente mencionados pelos informantes-chave. O catálogo é assim constituído pelos elementos recolhidos no decorrer da observação-participante ou através da inquirição informal ou semi-estruturada junto a estes informantes. Ou seja, ainda que tivessem sido encontradas e observadas outras espécies com interesse, se não foram referidas ou assinaladas pelos informantes não foram incluídas.

A repartição do número de espécies do catálogo pelos dois estudos de caso é a seguinte: no primeiro caso inventariaram-se 238 taxa e no segundo 172 taxa, sendo que 100 taxa são comuns aos dois contextos.

Os taxa do catálogo correspondem fundamentalmente a géneros e espécies de plantas vasculares, botanicamente enquadrados em três categorias: Pteridófitas, Gimnospérmicas e Angiospérmicas. Visto que as pessoas não separam fungos, plantas e líquenes, estão também incluídos no catálogo dois líquenes (por identificar) e oito espécies de fungos, maioritariamente comestíveis, que foram classificados por especialistas em macrofungos da ESA/IPB. Como foi mencionado, a identificação e herborização da maior parte do material vegetal recolhido estiveram a cargo da investigadora Ana Maria Carvalho. Contudo, há referência a 15 plantas das quais se registou apenas o nome vulgar e os usos associados porque os informantes que as indicaram não foram capazes de encontrar as espécies nos locais habituais de colheita ou recordavam o nome mas não o aspecto da planta.

Sempre que possível, de cada planta citada foram recolhidos exemplares de herbário, amostras de plantas secas conservadas pelos informantes, observados e descritos objectos manufacturados com plantas. Também foi feito o registo fotográfico da maior parte das espécies e habitats envolvidos, de muitos objectos e tarefas relacionadas com o uso das plantas, o que constitui um importante acervo com cerca de 1500 imagens. As pranchas de herbário, os duplicados bem como as amostras de plantas secas disponibilizadas durante a estadia nas aldeias encontram-se conservadas no Herbário da ESA/IPB.

Quanto ao estatuto das espécies inventariadas, 53% são espécies silvestres e as restantes (47%) encontram-se assilvestradas ou são cultivadas pelo seu interesse alimentar ou medicinal, tanto para os seres humanos como para os animais, ou ainda pelo seu contributo para a economia familiar e regional.

A ocorrência destas espécies segue uma distribuição aureolar característica dos contextos locais estudados. No centro dessa distribuição estão o povoado, as hortas, o rio e as suas margens (no caso de uma das aldeias), seguem-se, em direcção à periferia, os lameiros e cortinhas, as terras de cereal ou faceiras, os soutos e carvalhais e os matos. A análise do catálogo mostra que a auréola central é a que mais contribui com espécies úteis, seguindo-se as cortinhas e lameiros e em último lugar estão as zonas de matos ou “monte”, como também são designadas nas Terras de Miranda². É interessante assinalar que as espécies ruderais (as presentes nas beiras dos caminhos e muros de pedra) têm um peso relativamente importante (32% do total catalogado) no catálogo.

As categorias de uso que incluem maior número de *taxa* são a medicinal que reúne 46% do material inventariado, seguida da alimentar (humana) com 34% dos *taxa*, da ornamental com 21% e da categoria que corresponde aos alimentos para animais com 11% de todas as plantas registadas. Os usos do domínio sócio-cultural, compilados na categoria ritual (jogos, rituais, e celebrações religiosas, por exemplo) têm também um lugar de destaque com cerca de 10% das espécies citadas, fundamentalmente pelas mulheres. De notar, por um lado, que muitas espécies se enquadram em mais do que uma categoria de uso e por outro, que o baixo número de plantas mencionadas para as categorias veterinária, agro-silvopastoril e alimentação animal é mais um indício do declínio das actividades agro-pecuárias e do abandono de práticas ancestrais.

Considerando os dois universos de estudo, como se pode constatar na Figura 4, não se registaram diferenças apreciáveis na distribuição por uso do número de espécies inventariadas entre o primeiro (aldeia do Parque Natural de Montesinho) e o segundo estudo de caso (aldeia do Parque Natural do Douro Internacional). Apesar disso, o carácter mais agrícola do universo do segundo estudo é posto em evidência pelo resultados para as categorias alimentar humana e animal, industrial e artesanal e veterinária e também ornamental, visto que, tal como acontece noutros contextos anteriormente estudados (Carvalho, 2005), quanto menor é a actividade agro-pecuária, maior o interesse e o tempo disponível para o cultivo de plantas ornamentais.

² Conceitos botânicos e definições locais dos diferentes ecossistemas, no Relatório Final de Projecto POCI/ANT/59395/2004.

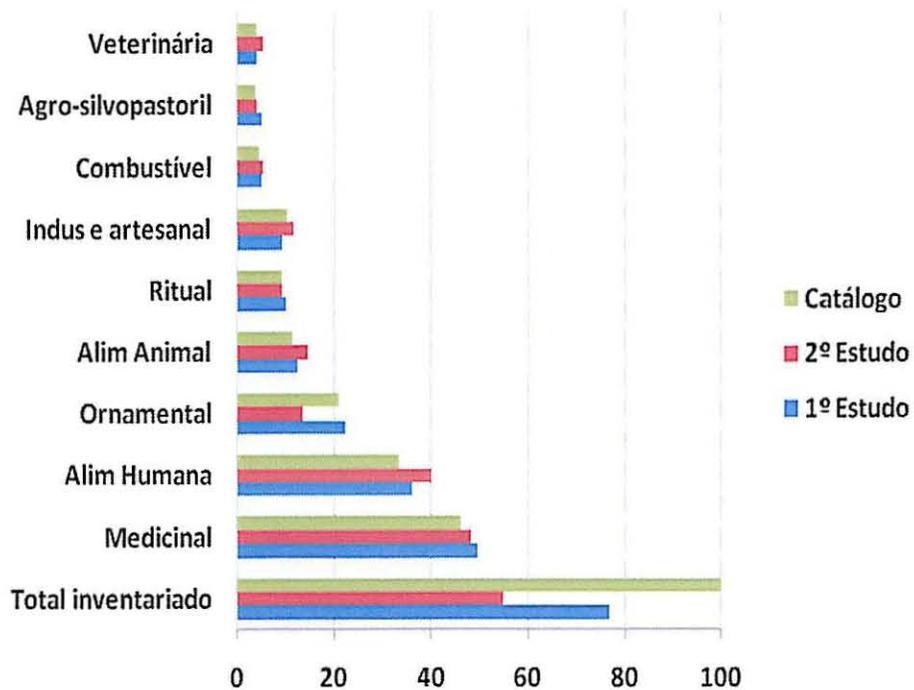


Figura 4. Resumo da distribuição do número de *taxa* por categorias principais de uso e por estudos de caso

A etnoflora da área de estudo e a informação compilada, o tipo de usos, as partes das plantas mais utilizadas, a nomenclatura popular, entre outros aspectos, são muito semelhantes aos descritos para outras aldeias do Parque Natural de Montesinho e do Parque Natural do Douro Internacional e aproximam-se dos resultados alcançados em estudos deste tipo que empregaram metodologias semelhantes (Carvalho, 2005; Gallego & Gallego, 2008; Pardo de Santayana et al, 2007; Ramos 2008).

A versão on-line do catálogo está ainda em construção. Apesar de estar previsto na candidatura a disponibilização imediata do catálogo on-line, a evolução do trabalho de campo, bem como a qualidade da informação obtida, aumentou a percepção e consciencialização da equipa de investigação relativamente ao uso público dos dados em bruto recolhidos. Estão em causa não só os direitos de propriedade intelectual e a privacidade dos

informantes, mas também a prevenção do uso indevido de determinadas informações sobre plantas, nomeadamente as inerentes aos usos medicinais, biopesticidas e plantas tóxicas, visto que há riscos para a saúde pública que decorrem de aplicações desadequadas ou de confusão (má interpretação do que está descrito).

Assim sendo, na página Web do projecto são disponibilizadas informações de carácter genérico sobre o inventário etnobotânico, sem entrar na minúcia descritiva que está registada no catálogo, o qual só será disponibilizado publicamente, depois de ter sido feita a triagem da informação estritamente do foro pessoal de cada informante e de tratada a informação de forma a torná-la acessível sem riscos ao público em geral.

IV. Repercussões

Os resultados alcançados pelo projecto repercutem-se a vários níveis:

1. Discussão teórica

Genericamente, os resultados deste projecto, ao seguirem uma preocupação de contextualização etnográfica dos elementos etnobotânicos de certa forma inovadora no panorama da Etnobotânica portuguesa, contribuem com elementos referentes a contextos portugueses em discussões teóricas mais vastas, entre elas as respeitantes à variabilidade social dos saberes e aos processos de transformação do conhecimento etnobiológico.

2. Valorização da cultura local e património cultural imaterial

Em termos éticos e sociais, os resultados do projecto disponibilizam instrumentos que possibilitam a valorização da cultura local em contextos marcados pelo êxodo rural.

Por outro lado, contribuem com informação efectiva para uma discussão e inventariação do património cultural imaterial português nos domínios estabelecidos pela Convenção da UNESCO como “conhecimentos e práticas relacionados com a natureza e o universo” e “processos e técnicas tradicionais”.

3. Preservação sustentada da biodiversidade

No âmbito ecológico e ambiental os dados obtidos constituem um sólido ponto de partida para projectos de acção, nomeadamente projectos de desenvolvimento local que integrem a gestão e conservação da natureza, da paisagem e da biodiversidade.

4. Investigação aplicada

Considerando a investigação aplicada, o volume de informação recolhida facilita substância para o desenvolvimento de novos projectos no âmbito da Antropologia, da Etnobiologia, da conservação dos recursos e da Etnofarmacologia.

Alguns dos resultados deste projecto referentes às utilizações medicinais das plantas serviram já de base para o desenvolvimento de uma linha de investigação do CIMO na área da fitoquímica e fitofarmacologia, a qual apoia a inserção na investigação e no contexto de trabalho de jovens licenciados em Fitoquímica e Fitofarmacologia, Biotecnologia e Dietética, formações ministradas no IPB em Bragança.

No âmbito desta linha de investigação foram já realizadas algumas publicações e apresentações em encontros científicos (listadas no ponto VI deste Relatório).

Por outro lado, os dados relativos ao conhecimento etnobotânico estimularam a submissão de um novo projecto, já aprovado – ON.2 - NORTE-03-0230-FEDER-000066 “Cultivos, Yerbas i Saberes: Biodiversidade, Sustentabilidade e Dinâmica em Tierras de Miranda”.

O referido projecto, em estreita colaboração com o Ecomuseu Terra Mater, gerido pela FRAUGA-Associação para o Desenvolvimento Integrado de Picote, pretende dinamizar e divulgar o conhecimento etnobotânico do Planalto Mirandês e estimular a utilização dos recursos vegetais locais, através de acções de recolha de sementes, da implementação de hortas pedagógicas e de colecções *ex-situ* de plantas aromáticas e medicinais e de espécies utilitárias de outrora, actualmente menos utilizadas e conhecidas.

V. Divulgação dos resultados

A difusão dos resultados teve em atenção três preocupações: a divulgação do projecto e dos resultados da pesquisa no meio científico, através da publicação de artigos e da participação em eventos internacionais e nacionais; o retorno da informação obtida, nomeadamente garantindo a presença em actividades regionais de divulgação (acções de formação e cursos livres); e a difusão da informação de forma mais universal, a um público mais geral ou especialista e interessado para o que se construiu uma página Web.

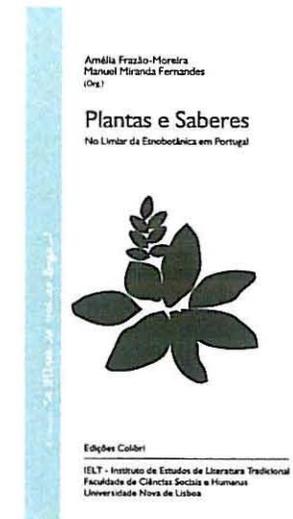
1. Publicações

Capítulos de livros

FRAZÃO-MOREIRA, A., CARVALHO, A. M. & MARTINS, M. E. (Aceite, aguarda publicação) "Gendered Plants and Plant Classification by Gender: Male and Female Conceptions of Plants within Local and Universal Approaches" in CASANOVA, C. (org.), *Environment and Social Sciences*, Lisboa: ISCSP & FCT.

CARVALHO, A. M. & MORALES, R. (2010) "Persistence of Wild Food and Wild Medicinal Plant Knowledge in a North-Eastern Region of Portugal" in PARDO DE SANTAYANA, M., PIERONI, A. e PURI, R. (eds.), *Ethnobotany in the New Europe: People, Health and Wild Plant Resources*. Oxford, UK: Berghahn Books.

CARVALHO, A. M. e FRAZÃO-MOREIRA, A. (2006) "Caminhos de agora e do futuro – um rol de publicações e projectos à laia de conclusão" in FRAZÃO-MOREIRA, Amélia e FERNANDES, Manuel Miranda (orgs.), *Plantas e Saberes. No Limiar da Etnobotânica em Portugal*, Lisboa: Ed. Colibri, 103-112.



Artigos em revistas internacionais

FRAZÃO-MOREIRA, A., CARVALHO, A. M. & MARTINS, M. E. (2009) "Local ecological knowledge also 'comes from books': cultural change, landscape transformation and conservation of biodiversity in two protected areas in Portugal". *Anthropological Notebooks*. 15 (1): 27–36.

FRAZÃO-MOREIRA, A., CARVALHO, A. M. & MARTINS, M. E. (2007) "Conocimientos acerca de plantas en la nueva ruralidad. Cambio social y agro ecología en el Parque Natural de Montesinho (Portugal)". *Revista Peripheria*. 7, 15pp.

PARDO DE SANTAYANA, M., TARDIO, J., BLANCO, Emilio, CARVALHO, A. M., LASTRA, J. J., SAN MIGUEL, E. & MORALES, R. (2007) "Traditional knowledge of wild edible plants used in the northwest of the Iberian Peninsula (Spain and Portugal): a comparative study". *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*. 3 (27). doi:10.1186/1746-4269-3-27.

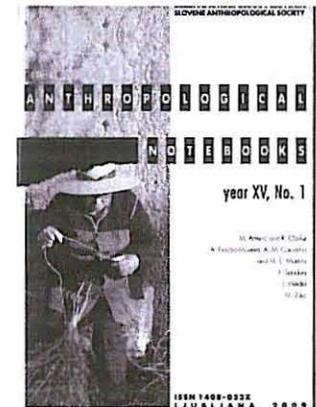
Artigos em revistas nacionais

CARVALHO, A. M. & RAMOS M. T. (2009) "Plantas aromáticas e medicinais: usos e saberes de sempre, perspectivas actuais e de futuro". *Revista da Associação Portuguesa de Horticultura (APH)*. 98: 37-42.

Actas de encontros científicos

FRAZÃO-MOREIRA, A. & CARVALHO, A. M. (Aceite, aguarda publicação) "Du savoir-faire à la connaissance des plantes: pratiques ancestrales et savoirs modernes au sein du monde rural portugais" in *Actes du Séminaire d'Ethnobotanique de Salagon «L'imaginaire contemporain du végétal: Les plantes dans la vie quotidienne au XXIe siècle»*, Outubro 2008, pp. 14.

CARVALHO, A. M. (2010). *Racines anciennes et nouvelles pousses des plantes des femmes en Trás-os-Montes, Portugal*. In Lieutaghi, P. & Musset, D., *Les plantes des femmes*. Séminaire de Salagon 2006. Paris: C'EST-À-DIRE ÉDITIONS. pp. 15.



FRAZÃO-MOREIRA, A. (2009) "Plantas, Direitos e Cultura: a Antropologia e a patrimonialização das concepções, conhecimentos e práticas relativos à natureza" in Costa, P. (coord.) *Museus e Património Imaterial: agentes, fronteiras, identidades*. Lisboa: Instituto dos Museus e da Conservação, 305-319.

CARVALHO, A. M. (2007) "Etnobotânica do nordeste português: espécies, usos e saberes da Terra-Fria Transmontana". *CIMO, Rota de Investigação*. Escola Superior Agrária de Bragança, Instituto Politécnico de Bragança.

CARVALHO, A. M., MARTINS, M. E. & FRAZÃO-MOREIRA, A. (2007) "Flora aromática e medicinal do nordeste português: espécies, usos e saberes da Terra-Fria Transmontana." *Actas do II Colóquio Nacional de Plantas Aromáticas e Mediciniais*. Caldas do Gerês (CD ROM).

PARDO DE SANTAYANA, M., TARDIO, J. CARVALHO, A. M., LASTRA, J. J., SAN MIGUEL. E., BLANCO, E. & MORALES, R. (2006) "Diversity and selection of wild food plants in six regions of Northwestern Iberian Peninsula (Spain and Portugal)". *Ethnobotanical Studies of Wild Plant Foods. Proceedings of the IVth International Congress of Ethnobotany (ICEB 2005)*. Yeditepe University, Turquia, 49-56.

2. Participação em encontros científicos

Comunicações orais em encontros científicos internacionais

FRAZÃO-MOREIRA A. & CARVALHO, A. M. (2009) "When the young think that every plant is parsley! Social variability of ethnobotanical knowledge and plant categorization in two rural areas in Portugal". Vth International Congress of Ethnobotany (ICE 09), San Carlos de Bariloche (RN), Argentina.

FRAZÃO-MOREIRA, A., CARVALHO, A. M. & MARTINS, E. (2008) "Du savoir-faire à la connaissance des plantes: pratiques ancestrales et savoirs modernes au sein du monde rural portugais". Séminaire Ethnobotanique L'imaginaire contemporain du végétal: Les plantes dans la vie quotidienne au XXIe siècle. Musée Départemental Ethnologique de Haute-Provence, Mane, France.

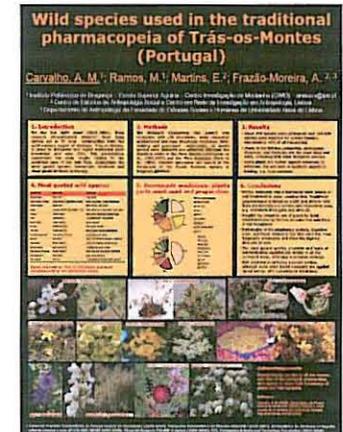
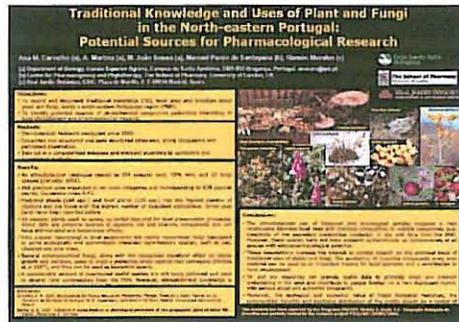
FRAZÃO-MOREIRA, A., CARVALHO, A. M. & MARTINS, M. E. (2008) "Local ecological knowledge also comes "from books": cultural change, landscape transformation and conservation of biodiversity in two natural protected areas in Portugal". 10th Biennial Conference of the European Association of Social Anthropologists (EASA). Ljubljana, Slovenia.

MARTINS, M. E. (2008) "Entre chás e passeios ao rio – Virtualidades da metodologia etnográfica na recolha de património imaterial etnobotânico". IV Congresso Internacional sobre Etnografia. AGIR – Associação para a Investigação e Desenvolvimento Sócio-cultural. Lamego.

FRAZÃO-MOREIRA, A., CARVALHO, A. M. & MARTINS, M. E. (2007) "Conocimientos acerca de plantas en la nueva ruralidad. Cambio social y agroecología en el Parque Natural de Montesinho (Portugal)". I Jornadas de Antropología y Ecología, Institut de Ciències i Tecnologies Ambientals (ICTA), Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona.

CARVALHO, A. M. (2006) "Racines anciennes et nouvelles pousses des plantes des femmes en Trás-os-Montes". Séminaire Ethnobotanique Les Plantes des Femmes. Musée Départemental Ethnologique de Haute-Provence, Mane, France.

Posters em encontros científicos internacionais



CARVALHO, A. M., BARROS, L., FERREIRA, I. F. R. & FRAZÃO-MOREIRA, A. (2009) "Folk medicine of trás-os-montes (Portugal). Traditional uses and bioactive compounds of six common medicinal species". Sessão 4 – Fitoterapia y Plantas Medicinales. Vth International Congress of Ethnobotany (ICE 09), San Carlos de Bariloche (RN) Argentina.

CARVALHO, A. M., MARTINS, M. E. & FRAZÃO-MOREIRA, A. (2008) "Medicinal plants: Past and present uses in several communities from the North-eastern Portugal". XX Symposium of Brazilian Medicinal Plants & X International Congress of Ethnopharmacology. S. Paulo, Brasil.

CARVALHO, A. M., RAMOS, M. T., MARTINS, M. E. & FRAZÃO-MOREIRA, A. (2008) "Wild species used in the traditional pharmacopoeia of Trás-os-Montes (Portugal)". XX Symposium of Brazilian Medicinal Plants & X International Congress of Ethnopharmacology. S. Paulo, Brasil.

CARVALHO, A. M., MARTINS, A. SOUSA, M. J., PARDO DE SANTAYANA, M. & MORALES, R. (2006) "Traditional Knowledge and Uses of Plant and Fungi in the North-eastern Portugal: Potential Sources for Pharmacological Research and Bioactive Compounds". 10th International Congress of Ethnobiology, Chiangrai, Tailândia.

Comunicações orais em encontros científicos nacionais

FRAZÃO-MOREIRA A. & CARVALHO, A. M. (2009) “Usar e relatar é também classificar. Diferenças sociais no conhecimento etnobotânico, categorização de plantas e concepções da natureza”. «Classificar o Mundo». IV Congresso da Associação Portuguesa de Antropologia (APA). ICS e ISCTE, Lisboa.

FRAZÃO-MOREIRA, A. (2008) “Plantas, Direitos e Cultura: a Antropologia e a patrimonialização das concepções, conhecimentos e práticas relativos à natureza”, Ciclo Conferências – Museus e Património Imaterial: agentes, fronteiras, identidades/Terrenos Portugueses: O que Fazem os Antropólogos?. Instituto dos Museus e da Conservação, FCSH, Lisboa.

CARVALHO, A. M. (2007) “Etnobotânica do nordeste português: espécies, usos e saberes da Terra-Fria Transmontana”. CIMO, Rota de Investigação 2007. Escola Superior Agrária de Bragança, Instituto Politécnico de Bragança, Bragança.

FRAZÃO-MOREIRA, A. (2007). “Etnobotânica”, II Encontros da Primavera de Miranda do Douro – Antropologia, Cinema e Sentidos, Pólo de Miranda da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Miranda do Douro.

FRAZÃO-MOREIRA, A., CARVALHO, A. M. (2006) “Caminhos da Etnobotânica em Portugal e em Trás-os-Montes. Rol de publicações e apresentação do projecto ‘Etnobotânica do Nordeste Português’”. II Encontro Nacional do Grupo de Trabalho de Etnobotânica Portuguesa. Escola Superior Agrária de Beja, Beja.

FRAZÃO-MOREIRA, A. (2006) “Recolha de Informação em Etnobotânica – das gentes e da natureza”, Seminário de Aromáticas e Medicinais, Beja, Escola Superior Agrária de Beja, Beja.

Posters em encontros científicos nacionais

CARVALHO, A. M., MARTINS, M. E. & FRAZÃO-MOREIRA, A. (2007) "Flora aromática e medicinal do nordeste português: espécies, usos e saberes da Terra-Fria Transmontana". II Colóquio Nacional de Plantas Aromáticas e Medicinais. Caldas do Gerês.

Conferências e palestras por convite

FRAZÃO-MOREIRA, A. (2008) "Apresentação do projecto Etnobotânica do nordeste português: saberes, plantas e usos". Seminário "Problemáticas da Antropologia" do Ciclo de Estudos de Doutoramento em Antropologia, FCSH/UNL.

CARVALHO, A. M. (2007) "Etnobotânica, uma contribuição fundamental para a biotecnologia de plantas aromáticas e medicinais. Ferramentas metodológicas e análise de resultados". Curso em Plantas Aromáticas e Medicinais: Aplicações, Bioprodutos e Biotecnologia. Departamento de Biologia, Escola de Ciências, Universidade do Minho.

CARVALHO, A. M. (2007) "Potencialidades da Flora Aromática e Medicinal". VIII Semana das Ciências Agrárias. Escola Superior Agrária de Bragança, Instituto Politécnico de Bragança.

FRAZÃO-MOREIRA, A. (2007) "Todas as plantas podem ser boas para curar, é preciso conhecer; uns conhecem umas, outros sabem doutras". Curso Pós-graduado em Plantas Medicinais e Medicamentos à Base de Plantas, Faculdade de Farmácia, Universidade de Lisboa.

CARVALHO, A. M. (2006) "Vegetales y cultura material: Plantas, saberes y tecnologías". Curso de Etnobotánica, Programa de Doctorado en Biología Evolutiva y Biodiversidad, Madrid, Universidad Autónoma de Madrid.

FRAZÃO-MOREIRA, A. (2006) "Etnobotânica, Metodologia, Experiência e Mudança". Jornadas Estudantes Antropologia do ISCP, ISCP.

Outras formas de divulgação do projecto

Apresentação de poster sobre o projecto na Exposição comemorativa dos 30 anos da FCSH “Investigar na Faculdade de Ciências Sociais e Humanas”, 2008.

Distribuição do resumo do projecto “Etnobotânica do nordeste português: saberes, plantas e usos” (em forma de folheto) aos participantes das I Jornadas de Antropología y Ecología no Institut de Ciències i Tecnologies Ambientals (ICTA) da Universitat Autònoma de Barcelona, 2007.

3. Retorno da informação

A participação em cursos com incidência regional (listados de seguida), abertos a um público vasto de interessados, permitiu o retorno dos resultados do projecto.

Para além disso foi entregue, na aldeia do Parque Natural de Montesinho, por ocasião da celebração do Dia do Ambiente, a 10 de Junho de 2007, um poster alusivo ao projecto, com ilustrações de momentos de recolha de informação e imagens da flora local, como forma de divulgação do trabalho efectuado e de agradecimento à participação da população.



Participação em cursos de divulgação

CARVALHO A. M. (2009) “Plantas, saberes, tecnologia e património cultural. Curso Transfronteiriço de Etnobotânica”, 2ª ed., Associação ALDEIA, Cerezal de Aliste e Vimioso.

CARVALHO, A. M. (2009) “Componentes e funcionamento da paisagem rural: Exemplos da etnobotânica local e regional”. Curso Livre de Ecologia da Paisagem – A paisagem no turismo rural e de natureza. Associação ALDEIA, Vimioso.

CARVALHO, A. M. (2008) “Agricultura, Diversidade e Sustentabilidade: As Variedades Locais são muito mais que Repositórios de Genes”. “Al encontro de la Semente”. Associação Colher para Semear e Associação ALDEIA, Vimioso.

CARVALHO, A. M. (2008) “Caminhos da etnobotânica portuguesa. Projectos, estudos de caso e resultados”. Curso Livre de Etnobotânica, Quercus, Núcleo de Braga, Mosteiro de Tibães.

CARVALHO, A. M. (2008) “À Descoberta da etnobotânica: objectivos e perspectivas de uma disciplina”. Curso Livre de Etnobotânica, Quercus, Núcleo de Braga, Mosteiro de Tibães.

CARVALHO, A. M. (2008) “Percursos da Etnobotânica na Europa e em Portugal. Curso Livre de Etnobotânica”. ECOTECA, Parque da Natureza do Azibo, Macedo de Cavaleiros.

CARVALHO, A. M. (2008) “A Etnobotânica e a conservação da biodiversidade vegetal”. Curso Livre de Etnobotânica. ECOTECA, Parque da Natureza do Azibo, Macedo de Cavaleiros.

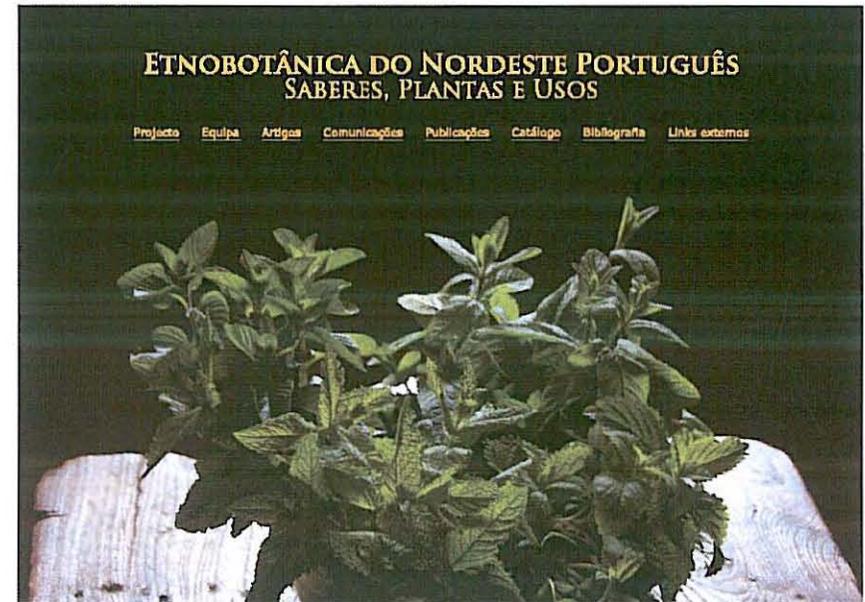
CARVALHO, A. M. (2008) “O linho: do cultivo à farmacopeia tradicional. Síntese de usos em Trás-os-Montes”. Curso Transfronteiriço de Etnobotânica. Museu Etnográfico de Miranda do Douro.

CARVALHO, A. M. (2008) “Etnobotânica de Trás-os-Montes. Síntese de resultados e principais projectos de investigação”. Curso Transfronteiriço de Etnobotânica. Museu Etnográfico de Miranda do Douro.

CARVALHO, A. M. & BLANCO, E. (2008) “Descobrimo a etnobotânica: perspectivas, objectivos e síntese de procedimentos metodológicos”. Curso Transfronteiriço de Etnobotânica. Fornillos de Fermoselle e Miranda do Douro. Associação ALDEIA, Vimioso.

4. Página Web

A página Web do Projecto (<http://esa.ipb.pt/~nc/etnobotanica/projecto.php>) pretende de forma sucinta apresentar os principais resultados alcançados e facilitar o acesso a bibliografia ao visitante, parceiros, sociedades e associações relacionadas com a Etnobotânica, a Antropologia e a Etnobiologia. A navegação pelas diferentes secções (Projecto, Equipa, Comunicações, Publicações, Catálogo, Bibliografia, Links externos) permite acompanhar o percurso seguido e visualizar algumas das principais actividades realizadas ao longo do tempo de execução do projecto. Parece-nos de particular interesse, a possibilidade de se dispor na secção Bibliografia, da compilação de um conjunto de referências sobre Etnobotânica portuguesa, de difícil acesso *per si*.



Rosto da página Web
(<http://esa.ipb.pt/~nc/etnobotanica/projecto.php>)

5. Síntese dos indicadores de realização física

O Quadro 3 sintetiza os indicadores de realização física do projecto.

Quadro 3. Indicadores de realização física

A – Publicações	
Capítulos de livros	3
Artigos em revistas internacionais	3
Artigos em revistas nacionais	1
Actas de encontros científicos	6
B – Comunicações	
Comunicações em encontros científicos internacionais	6
Posters em encontros científicos internacionais	4
Comunicações em encontros científicos nacionais	7
Posters em encontros científicos nacionais	1
Conferências, palestras e participação em cursos	16
C – Relatórios	
	4
L – Outros	
Base de dados etnobotânica (on line)	1
Herbário	1
Página Web	1

Constata-se que foram largamente ultrapassados os indicadores previstos inicialmente no que se refere ao número de publicações e participações em encontros científicos.

Do plano inicial não foram cumpridos os indicadores referentes à formação avançada. Por razão do espaço temporal que mediou a candidatura do projecto e o seu início efectivo, a tese de doutoramento prevista foi entretanto finalizada, em Março de 2005, data anterior à do arranque do projecto. Esperava-se igualmente a finalização da tese de mestrado da investigadora Ana Paula Rodrigues, não concretizada pelo facto de, como já foi exposto anteriormente, a referida investigadora só ter participado na primeira fase deste projecto, entre Junho de 2005 e Dezembro de 2006.

A impossibilidade de execução de outros dois indicadores previstos, publicação de um livro e organização de um seminário, resultou, apenas, da redução decisiva do montante do financiamento do projecto (dos 99.786,00€ requeridos foram atribuídos 30.000€).

Optou-se, ao invés, por proceder à divulgação dos resultados de modo mais abrangente através da construção de uma página Web e de um Catálogo Etnobotânico on-line, alargando deste modo o acesso aos elementos resultantes da pesquisa e colocando-os nas redes universais de informação.

VI. Bibliografia referenciada no relatório

Estudos de Etnobotânica em Portugal (1996-2008)

- ALVES, L. O. (1996) *Base de dados relacional sobre plantas aromáticas e medicinais*, [Relatório Final da Licenciatura em Engenharia Agrícola]. Vila Real: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.
- ARGÜELLO, J. (2003). *Estudio etnobotánico de la Serra do Açor (Portugal)*. [Trabajo de investigación tutelado, Programa doctorado Biología Evolutiva y Biodiversidad]. Madrid: Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma de Madrid.
- BARÃO, M. J. (2002) *O uso dos cardos na alimentação no Alentejo. Contribuição para o seu estudo numa perspectiva etnobotânica e ecológica*. [Trabalho Fim de Curso da Licenciatura em Biologia]. Évora: Universidade de Évora.
- BOGAS, T. C. S. (2001) *Plantas aromáticas e medicinais da Ilha Terceira*. [Trabalho Fim de Curso da Licenciatura em Ciências Agrárias]. Universidade dos Açores.
- BORGES, A. E. (1991) *Estudo das potencialidades da vegetação aromática, medicinal e condimentar da Bacia Hidrográfica do Rio Minho*. PDAR do Minho. Lisboa: Estação Florestal Nacional, Instituto Nacional de Investigação Agrária.
- BORGES, A. E. & ALMEIDA, V. C. (1996) "As plantas medicinais e condimentares. Análise das potencialidades de uma região Alentejana". *Silva lusitana*, Ano IV, nº especial, 143-169.
- BOTELHO, M. C. (2001) *Aportação ao conhecimento da Etnoflora do Nordeste de Portugal*. [Relatório Final da Licenciatura em Engenharia Florestal]. Vila Real: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.
- BOTELHO, M. P. V. (2007). *Etnobotânica da ilha de São Miguel: Valorização Patrimonial e Potencial Económico*. Tese de Mestrado em Ambiente Saúde e Segurança. Universidade dos Açores.
- CAMEJO-RODRIGUES, J. S. (2001) *Contributo para o estudo etnobotânico das plantas medicinais e aromáticas no Parque Natural da Serra de S. Mamede*. [Tese de licenciatura]. Lisboa: Faculdade de Ciências. Universidade Clássica de Lisboa.
- CAMEJO-RODRIGUES, J. S. (2002) *Contributo para o Estudo Etnobotânico das Plantas Medicinais e Aromáticas na Área Protegida da Serra do Açor*. Relatório de Estágio elaborado no âmbito do Projecto "Plantas Aromáticas e Medicinais da Rede Nacional de Áreas Protegidas". APPSA, ICN.
- CAMEJO-RODRIGUES, J. S. (2002) *Plantas medicinais da Serra do Açor*. Lisboa: Instituto da Conservação da Natureza, Área de Paisagem Protegida da Serra do Açor.
- CAMEJO-RODRIGUES, J. S., ASCENSÃO, L. BONET, M. À. & VALLÈS, J. (2003) "An ethnobotanical study of medicinal and aromatic plants in the Natural Park of Serra de S. Mamede (Portugal)". *Journal of Ethnopharmacology*, 89, 199-209.
- CAMEJO-RODRIGUES, J. S. (2006) *Recolha dos 'Saber-Fazer' Tradicionais das Plantas Aromáticas e Medicinais, Concelhos de Aljezur, Lagos e Vila do Bispo*. Associação Aflosul, Bordeira.

- CARAPETO, A. (2006) *Levantamento Etnobotânico na Reserva Natural do Sapal de Castro Marim e Vila Real de Santo António*. Relatório Final, Projecto Agro nº 800 "Rede Nacional para a Conservação e Utilização das Plantas Aromáticas e Medicinais". Reserva Natural do Sapal de Castro Marim e Vila Real de Santo António. Castro Marim.
- CARVALHO, A. M. (2005) *Etnobotánica del Parque Natural de Montesinho. Plantas, tradición y saber popular en un territorio del nordeste de Portugal*. [Tese de doutoramento em Biología Evolutiva y Biodiversidad], Madrid: Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma de Madrid.
- COSTA, Susana (2003) *Usos e saberes da medicina popular num contexto urbano cabo-verdiano*. [Tese de licenciatura em Antropologia], Lisboa: Faculdade Ciências Sociais Humanas-Universidade Nova de Lisboa.
- DELGADO, F. M., AMARO, M. C., & CALDEIRA, M. R. (2005) *Etnobotânica, o uso e a gestão das plantas aromáticas e medicinais e sua utilização sustentável*. [Relatório Final da Equipa Técnica da ESACB]. CD-ROM Projecto Agro 8.1 nº 34, coordenação de Rena Martins Faria. Lisboa: INIAP.
- DIAS, C. S. da C. P. M. (1999) *Valorização do património genético das PAM no Parque Natural da Serra da Estrela*. Relatório do Trabalho de Fim de Curso. Escola Superior Agrária, Instituto Politécnico de Castelo Branco.
- DIAS C. (2003). *Inventariação e utilizações locais das plantas aromáticas e medicinais do Parque Natural do Douro Internacional*. PNDI, Figueira de Castelo Rodrigo.
- DIAS, S. & BETTENCOURT, E. (2005) *Etnobotânica, o uso e a gestão das plantas aromáticas e medicinais e sua utilização sustentável*. [Relatório Final da Equipa Técnica da Estação Agronómica Nacional]. CD-ROM Projecto Agro 8.1 nº 34, coordenação de Rena Martins Farias, Lisboa: INIAP.
- EMÍLIO, A., MACEDO, G., TIAGO, H. & LEITE, S. (2005) *Etnobotânica, o uso e a gestão das plantas aromáticas e medicinais e sua utilização sustentável*. [Relatório Final da Equipa Técnica do PNPG]. CD-ROM Projecto Agro 8.1 nº 34, coordenação de Rena Martins Farias, Lisboa: INIAP.
- FARIAS, R. M. (coord.) (2005) *Etnobotânica, o uso e a gestão das plantas aromáticas e medicinais e sua utilização sustentável*. [Relatório Final da Equipa Técnica da DRAEDM]. CD-ROM Projecto Agro 8.1 nº 34. Lisboa: INIAP.
- FERNANDES, J. (2001) *Plantas Aromáticas e Medicinais no Parque Natural do Douro Internacional*. Relatório de Estágio. Parque Natural do Douro Internacional, ICN.
- FERNANDES, M. M. (1997) "O valor dos simples. Elementos para uma estratégia de valorização de plantas silvestres com propriedades medicinais e aromáticas, entre outras". *Estudos Transmontanos e Durienses*, 7, 267-298.
- GASPAR, N. S. et al. (1999) *Etnobotânica do distrito de Santarém*. Escola Superior Agrária de Santarém, <http://www.esa-santarem.pt/unidadesensino/pvegetal.htm>. Consultado em 05/03/2000.
- LOBO, S. P. O (2002) *Plantas aromáticas e medicinais do Parque do Alvão*. Instituto da Conservação da Natureza: Parque Natural do Alvão.
- LOUSADA, J. B. (2001) *Etnobotânica no Parque Natural de Montesinho. O caso da aldeia de Moimenta*. [Trabalho de Fim de Curso do Bacharelato em Gestão de Recursos Florestais], Bragança: Instituto Politécnico, Escola Superior Agrária de Bragança.
- OLIVEIRA, Ana S. B. & NEIVA, Rafael F. (2003) *Plantas Aromáticas e Medicinais do Parque Natural da Serra da Estrela. Seus usos tradicionais*, Tondela, Instituto da Conservação da Natureza, Parque Natural da Serra da Estrela.
- MELO, C. (2002) *Estudo Etnobotânico, Parque Natural do Vale do Guadiana*. Relatório de Projecto do Curso de Engenharia Agro-Florestal. Escola Superior Agrária de Beja.

- MENDONÇA, C. S. P. (2007) *Etnobotânica da Ilha Terceira: Recordar o Passado para Sustentar o Futuro*. Tese de Mestrado em Educação Ambiental. Universidade dos Açores.
- MENDONÇA de CARVALHO, L. (2006) *Estudos de Etnobotânica e Botânica Económica no Alentejo*. Dissertação de Doutoramento. Faculdade de Ciências da Universidade de Coimbra.
- MESQUITA, M. F. F. (2000) *Plantas medicinais e/ou aromáticas. Inventariação e utilização na Reserva Natural da Serra da Malcata*. [Trabalho de Estágio], Instituto da Conservação da Natureza: Reserva Natural da Serra da Malcata.
- NOVAIS, M. H. (2002) *Plantas medicinais e/ou aromáticas no Parque Natural da Arrábida*. [Trabalho Fim de Curso da Licenciatura em Biologia], Évora: Universidade de Évora.
- NOVAIS, M. H., SANTOS, I. MENDES, S. & PINTO-GOMES, C. (2004) "Studies on pharmaceutical ethnobotany in Arrábida Natural Park (Portugal)". *Journal of Ethnopharmacology*, 93, 183-195.
- RAMOS, M. T. (2008) *Património Vegetal e Etnobotânico do Planalto Mirandês. O caso da freguesia de Iфанes*. [Tese de Mestrado em Gestão e Conservação da Natureza]. Bragança: Instituto Politécnico, Escola Superior Agrária de Bragança e Universidade dos Açores.
- RIBEIRO, J. Alves, COSTA, E., SANTOS, S. & PEREIRA, A. C. (2005) *Etnobotânica, o uso e a gestão das plantas aromáticas e medicinais e sua utilização sustentável*. [Relatório Final da Equipa Técnica da UTAD]. CD-ROM Projecto Agro 8.1 nº 34, coordenação de Rena Martins Faria, Lisboa: INIAP.
- RIBEIRO, J. Alves., MONTEIRO, A. M. & SILVA, M. L. F. (2000) *Etnobotânica. Plantas bravias, comestíveis, condimentares e medicinais*. Mirandela: Colecção Património Cultural Transmontano, João Azevedo editor.
- RIBEIRO, S. (2001) *Flora regional e os seus usos tradicionais na aldeia de Rio de Onor*. [Trabalho de Fim de Curso do Bacharelato em Gestão de Recursos Florestais], Bragança: Instituto Politécnico, Escola Superior Agrária de Bragança.
- SANTOS, C. (2000) *As Plantas Aromáticas e Medicinais no Parque Natural do Douro Internacional – Miranda do Douro*. Mogadouro, Parque Natural do Douro Internacional, ICN.
- SANTOS, S. (2000) *Estudo etnobotânico da flora com propriedades medicinais, aromáticas e condimentares em duas freguesias da região de Entre-Douro e Minho*. [Relatório Final da Licenciatura em Engenharia Agrícola]. Vila Real: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.
- SANTOS, S. (2004) *Plantas Medicinais da Península de Setúbal, Contributo para o Conhecimento da sua Relevância Etnobotânica*. [Relatório de Estágio final de Licenciatura em Biologia]. Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa.
- SANTOS, S. P. (2004) *Plantas da minha terra*. Braga: Cooperativa Agrícola do Concelho de oliveira de Frades, CRL.
- SEQUEIRA, M., FONTINHA, S., FREITAS, F., RAMOS, L., MATEUS, M. G. (2006) *Plantas e Usos Tradicionais nas Memórias de Hoje. Freguesia da Ilha*. Santana: Casa do Povo da Ilha.
- SOMMER, M. R. (2003) *Um Estudo sobre a Flora Aromática e Medicinal Utilizada pela População Residente na Área do Parque Natural de Sintra-Cascais e Zonas Envolventes*. [Relatório de trabalho de fim de curso de Engenharia Agronómica]. Universidade Técnica de Lisboa, Instituto Superior de Agronomia.
- VILELA, A. M. P. E. (2007) *Etnobotânica de São Jorge: Valores, Recursos e Sustentabilidade*. [Tese de Mestrado em Educação Ambiental]. Universidade dos Açores.

Resultados já apresentados publicamente da Linha de investigação do CIMO na área da Fitoquímica e Fitofarmacologia (desenvolvida no seguimento deste projecto)

Publicações

BARROS, L., CARVALHO, AM., MORAIS, J. S & FERREIRA, IFR. (2009). 'Strawberry-tree, blackthorn and rose fruits: detailed characterization in nutrients and phytochemicals with antioxidant properties'. *Food Chemistry* 120: 247–254. <http://dx.doi.org/10.1016/j.foodchem.2009.10.016>.

BARROS, L., HELENO, S., CARVALHO, AM & FERREIRA, ICFR. (2010). "Lamiaceae often used in Portuguese folk medicine as a source of powerful antioxidants: Vitamins and phenolics", *LWT - Food Science and Technology*, 43: 544–550. [doi.org/10.1016/j.lwt.2009.09.024](http://dx.doi.org/10.1016/j.lwt.2009.09.024).

BARROS, L., HELENO, S., CARVALHO, AM & FERREIRA, IFR. (2009). "Systematic evaluation of the antioxidant potential of different parts of *Foeniculum vulgare* Mill. from Portugal." *Food and Chemical Toxicology*, 47 (2009) 2458–2464.

GUIMARÃES, R., BARROS, L., CARVALHO, AM., SOUSA, MJ, MORAIS, J. S. and FERREIRA, IFR. (2009). 'Aromatic plants as a source of important phytochemicals: Vitamins, sugars and fatty acids in *Cistus ladanifer*, *Cupressus lusitanica* and *Eucalyptus gunnii* leaves'. *Industrial Crops and Products* 30: 427–430.

Apresentações (posters) em encontros científicos

BARROS, L., CARVALHO, AM & FERREIRA, IFR. (2009). *Plantas medicinais como fonte de moléculas bioactivas: estudo comparativo de três Labiadas e uma Umbelífera de uso corrente em Trás-os-Montes*. Fito 2009 – II Congresso Ibero Americano de Fitoterapia, Lisboa.

BARROS, L., CARVALHO, A. M. and FERREIRA, I. F. R. (2009). Evaluation of the in vitro antioxidant activity of three Lamiaceae often used in Portuguese folk medicine. *EuroFoodChem VX, Food for the future - the contribution of chemistry to improvement of food quality*, Copenhagen, Denmark. Ab124. 126p.

PEDROSA, S., PEREIRA, V., FERREIRA, J., CARVALHO, A.M. & FERREIRA, IFR (2009). *Potencial antioxidante de frutos silvestres de *Arbutus unedo* L.* III Jornadas de Análises Clínicas & Saúde Pública de Bragança. Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Bragança.

Outra bibliografia citada

ALEXIADES, M. N. (ed). (1996). *Selected guidelines for ethnobotanical research: a field manual*. New York: The New York Botanical Garden.

ALTIERI, M. A. (1995) *Agroecology. The science of sustainable agriculture*. EUA: Westview Press.

ATRAN, S. (1986) *Fondements de l'Histoire Naturelle. Pour Une Anthropologie de la Science*. Paris: Complexe.

ATRAN, S. (1999) "Itzaj Maya Folkbiological Taxonomy: Cognitive Universals and Cultural Particulars" in MEDIN, H. e ATRAN, S. (eds.) *Folkbiology*. Cambridge: MIT Press.

BERLIN, B. (1992) *Ethnobiological Classification. Principles of Categorization of Plants and Animals in Traditional Societies*. Princeton: Princeton University Press.

- BERLIN, B. D. BREDLOVE, e RAVEN, P. (1973) "General principles of classification and nomenclature in folk biology". *American Anthropologist*, vol. 75 (1), 214-242.
- BERNARD, H. R. (2002) *Research Methods in Anthropology. Qualitative and Quantitative Approaches*. Walnut Creek: Altamira Press.
- CARVALHO, A. M. (2005) *Etnobotánica del Parque Natural de Montesinho. Plantas, tradición y saber popular en un territorio del nordeste de Portugal*. [Tese de doutoramento em Biología Evolutiva y Biodiversidad], Madrid: Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma de Madrid.
- CONCKLIN, H. (1955) "Hanunóo color categories". *Southwestern Journal of Anthropology*, 11 (4)
- DESCOLA, P. (1996) "Constructing natures: symbolic ecology and social practice" in DESCOLA, P. & G. PÁLSSON (eds.) *Nature and Society. Anthropological Perspectives*. Londres: Routledge, 82-102.
- DESCOLA, P. (2005) *Par-Delà Nature et Culture*. Paris: Gallimard.
- DIETERLEN, G. (1952) "Classification des végétaux chez les Dogon". *Journal de Société des Africanistes*, 22, 115-159.
- DURKHEIM, E. & MAUSS, M. (1901-1902). "De quelques formes primitives de classification: contribution a l'étude des représentations". *L'Année Sociologique*, 6, 1-72.
- GALLEGO, E. e GALLEGO, A. (2008). *Usos, tradiciones y conocimientos de las plantas por las gentes de Sayago*. Zamora : ADERISA.
- ELLEN, R. (1993) *The Cultural Relations of Classification. An Analysis of Nuauulu Categories from Central Seram*. Cambridge: CUP.
- ELLEN, R. (1996) "Introduction" in ELLEN, R. & FUKUI (eds.) *Redefining Nature. Ecology, Culture and Domestication*. Oxford: BERG, 1-36.
- ELLEN, R. e HARRIS, H (2000) "Introduction" in ELLEN, R., PARKES, P. e BICKER, A. (eds.) *Indigenous Environmental Knowledge and its Transformations: Critical Anthropological Perspectives*. Londres: Routledge, 1-33.
- ESAB/PNM (Escola Superior Agrária de Bragança/Parque Natural de Montesinho) (2007) *Plano de Ordenamento do Parque Natural de Montesinho*. Bragança: ESAB/PNM.
- EYZAGUIRRE, P. B. e LINARES, O. F. (2004) *Home Gardens and Agrobiodiversity*. Washington: Smithsonian Books.
- FRAZÃO-MOREIRA, A. (2001) "As Classificações Botânicas Nalu (Guiné-Bissau): Consensos e Variabilidades". *Etnográfica*, Vol. V (1), 131-155.
- FRAZÃO-MOREIRA, A. (2009) *Plantas e Pecadores. Percepções da Natureza em África*. Lisboa: Livros Horizonte.
- FRIEDBERG, C. (1986) "Classifications populaires des plantes et modes de connaissance" in TASSY, P. (ed.) *L'Ordre et la Diversité du Vivant*. Paris: Fayard, 21-52.
- HANNERZ, U. (1996) *Transnational Connections. Culture, people, places*. Londres: Routledge.
- INGOLD, T. (2000) "Globes and spheres. The topology of environmentalism" in *Perception of the Environment: Essays in Livelihood, Dwelling and Skill*. Londres: Routledge.
- ITURRA, R. (1990) *Fugirás à Escola para Trabalhar a Terra. Ensaios de Antropologia Social sobre o Insucesso Escolar*. Lisboa: Escher.
- LÉVI-STRAUSS, C. (1983 [1962]) *La Pensée Sauvage*, Paris: Plon.
- MARTIN, G. J. (1995). *Ethnobotany: a methods manual*. London: Chapman & Hall.
- NAZAREA, V. (1998) *Cultural Memory and Biodiversity*. Tucson: University of Arizona Press.

- MOLINA, J. L. & BERTRÁN, J. V. (2008) "Tipologías y Clasificaciones". *Periferia*, 6 (8): 1–21.
- NEVES, J. M., MATOSA, C., MOUTINHO, C., QUEIROZ, G., e GOMES, R. L. (2009). "Ethnopharmacological notes about ancient uses of medicinal plants in Trás-os-Montes (northern of Portugal)". *Journal of Ethnopharmacology* doi:10.1016/j.jep.2009.04.041.
- ORLOVE, B. e BRUSH, B. (1996) "Anthropology and the Conservation of Biodiversity". *Annual Review of Anthropology*, 25, 329-352.
- PARDO DE SANTAYANA, M., TARDIO, J., BLANCO, Emilio, CARVALHO, A. M., LASTRA, J. J., SAN MIGUEL. E. & MORALES, R. (2007). "Traditional knowledge of wild edible plants used in the northwest of the Iberian Peninsula (Spain and Portugal): a comparative study". *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 2007, 3:27.
- PIERONI, A. e GIUSTI, M. E. (2009). "Alpine ethnobotany in Italy: traditional knowledge of gastronomic and medicinal plants among the Occitans of the upper Varaita valley, Piedmont". *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 5:32 doi:10.1186/1746-4269-5-32.
- PNDI (Parque Natural do Douro Internacional) (2005) *Plano de Ordenamento do Parque Natural do Douro Internacional*. PNDI.
- SANTOS, J. R. (1995) *Savoirs de la Nature, Nature des Savoirs: Les savoirs de la Flore en Cévennes (France). Contribution pour une Anthropologie Cognitive*. Villeneuve d'Ascq : Presses Universitaires du Septentrion.
- SOLERI, D. e SMITH, S.E. (1999). "Conserving folk crop varieties: Different agricultures, different goals" p. 135-154. In V. D. Nazarea (ed.), *Ethnoecology: Situated knowledge/located lives*. Tucson: University of Arizona Press.

Agradecimentos

Somos extremamente gratas às populações das aldeias onde foram realizados os estudos pela partilha de conhecimentos e pelo entusiasmo e paciência com que participaram no projecto.

Agradecemos igualmente a Atilano Suarez dos Serviços de Imagem do IPB e a Nuno Carvalho do Centro de Informática da ESA/IPB pelo apoio gráfico e informático, nomeadamente na construção da página web.