#### 1º CONGRESSO DE ESTUDOS RURAIS

### TERRITÓRIO, AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO

Agriculturas Familiares: Tipologia das Famílias/ Explorações

Maria da Graça Ferreira Bento Madureira

Instituto Politécnico de Bragança

A comunicação que nos propomos apresentar, baseia-se num estudo localizado numa Freguesia do Concelho de Vila Pouca de Aguiar, integrada na Zona de Tratamento Homogéneo dos Vales Sub-Montanos, na Região de Trás-os-Montes.

Tem por objectivo identificar as dinâmicas que vão ocorrendo nas explorações agrícolas e sua (des)articulação e (des)coordenação face à evolução da unidade familiar, ou seja, no decurso do ciclo de vida familiar.

A recolha da informação assentou no levantamento de situação da totalidade das famílias agrícolas da Freguesia (220), através da aplicação de um inquérito simplificado.

A análise dos dados recolhidos permitiu agrupar as unidades famílias/explorações tendo em atenção as fases do seu ciclo de vida e a origem dos rendimentos destes agregados.

O inquérito estruturado, por entrevista, aplicado a 90 daquelas unidades, escolhidas entre os grupos definidos pelo inquérito simplificado, teve por objectivo elaborar uma tipologia destas unidades, baseada nos seguintes critérios: fases do ciclo de vida familiar, origem dos rendimentos das unidades domésticas e existência, ou não, de um sucessor.

#### **Abstract**

This communication is based on a study developed in one of the Parishes of Vila Pouca de Aguiar Country, which is integrated in the area of Homogenous Treatment of Sub-Mountainous Valleys, in the Region of Trás-os-Montes.

The study aimed at identifying the dynamics that occur on the farms and their (dis)articulation and (dis)coordination in view of the evolution of the familiar unit, that is to say, in the course of familiar life-cycle.

Information was collected by surveying the situation of all the farm families of the Parish (220) through the application of a simplified inquiry.

The data analysis allowed to group the family/farm units bearing in mind the stages of life-cycle and the origin of income of these families.

The structured inquiry was applied by interviewing 90 of those units, chosen among the groups defined by the simplified inquiry, and had the objective of elaborating a typology of these units. Such typology was based on the following criteria: stages of the familiar life-cycle, the origin of the income of domestic units and the existence, or not, of a successor.

### I – Introdução

Trás-os-Montes, uma região muito diversificada sob diversas perspectivas, não permite abordagens globalizantes no estudo de qualquer questão sócio-económica.

Para o nosso projecto<sup>1</sup>, foi escolhido o concelho de Vila Pouca de Aguiar, pertencente à designada zona homogénea dos vales submontanos, que se desenvolve em altitudes entre os 400 e 700 metros.

Efectuámos o trabalho de campo na freguesia de Telões, constituída por treze aldeias, nomeadamente: Telões, Soutelinho, Tourencinho, Zimão, Covêlo, Gralheira, Vila Chã, Outeiro, Souto, Pontido, Castelo, Ferreirinho e Carrica.

Neste concelho predominam as explorações do tipo familiar (95%) em que a actividade agrícola é feita na sua maioria pelo agregado familiar; podendo em casos pontuais recorrer-se a um trabalhador assalariado, sendo porém o trabalho familiar sempre superior ao do assalariado.

Serão estas explorações do tipo familiar que serão consideradas no estudo.

Segundo O. Baptista, as mudanças que se têm verificado nas últimas décadas nas sociedades rurais, também têm alterado o conceito de agricultura familiar.

"De facto, embora com toda a gama de situações intermédias as famílias agrícolas tendem para uma especialização das suas fontes de rendimento que não coincide forçosamente com os escalões da área e que delimita fronteiras relevantes nas relações das famílias com as explorações" (Baptista, 1995: 8).

Assim, consideraram-se os seguintes grupos de agricultores:

- Agricultores cujos principais rendimentos provêm da actividade agrícola;
- Agricultores cujos rendimentos vêm sobretudo de vencimentos auferidos em actividades exteriores à exploração agrícola, mas cujas receitas das explorações são importantes para a economia da família;

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Esta comunicação insere-se num projecto de investigação para doutoramento, cujo tema consiste no estudo das Agriculturas Familiares: Ciclos de Vida e Estratégias Produtivas.

- Agricultores cujos rendimentos provêm essencialmente do sistema de segurança social ou de outras remessas de dinheiro exterior à actividade agrícola, normalmente famílias envelhecidas e de reduzidas dimensões;
- Agricultores que devido à reforma da PAC (1992) começam a manter-se dos apoios comunitários que visam a ajuda ao rendimento, abandonando a actividade produtiva e passando a guardiãos da paisagem e do ambiente, isto é, os que começam a ser denominados "jardineiros da natureza" (Baptista, 1995: 8 a 10).

Para além da esfera dos rendimentos, tivemos em consideração as diferentes fases do ciclo de vida da família em que as unidades familiares, por razões de natureza biológica e demográfica, constituem entidades em permanente variação. Ao longo do tempo cada uma percorre um ciclo de desenvolvimento que não é mais do que uma sucessão de momentos-fase que marcam a vida de uma unidade familiar, desde a sua formação à sua dissolução, experimentando, assim, mudanças consideráveis no seu tamanho, na sua composição etária e sexual, nas capacidades e exigências dos seus membros, nas relações que estes entre si mantêm, nos papéis desempenhados dentro do grupo (Ribeiro, 1997).

Assim, tivemos em conta as diferentes fases do ciclo de vida familiar, cujos critérios utilizados se basearam essencialmente na composição da família em termos de idade dos filhos, na natureza das actividades e grau de ocupação de toda a família. As fases consideradas foram as seguintes:

- 1.ª Fase / Pré escolar: Do casamento até o filho mais novo atingir os seis anos (ou o primeiro filho atingir os 15 anos);
- 2.ª Fase / escolar: Do fim da 1.ª fase até o filho mais velho atingir os 15 anos (e o filho mais novo ter seis ou mais anos);
- 3.ª Fase / Filhos adolescentes: Do fim da 2.ª fase até o filho mais novo atingir os 15 anos;
- 4.ª Fase / Núbil: Do fim da 3.ª fase até o filho mais novo se casar, atingir os
  25 anos ou sair de casa;
- 5.ª Fase / Transferência: Do fim da 4.ª fase até um dos filhos que ficou em casa substituir o pai na direcção da exploração (Kada, 1980).

### **II- Objectivos**

Estudar como variam os processos de adaptação das explorações agrícolas face à variação da mão-de-obra e à necessidade de rendimento do agregado familiar, constitui o objectivo imediato deste trabalho.

Trata-se de conhecer, identificar e procurar entender as mudanças que vão ocorrendo nas explorações agrícolas e sua (des)articulação e (des)coordenação face à evolução da unidade familiar, ou seja, no decurso do ciclo de vida familiar.

A nossa investigação centrou-se na análise destas mudanças, com focagem prioritária nas mudanças estruturais das explorações, relacionadas essencialmente com o fenómeno da Pluriactividade e medidas de Política Agrária.

#### III - Unidade de Análise

Assumimos como unidade básica o grupo doméstico – família/exploração -,o que em comunidades rurais nos parece mais apropriado, englobando não só a esfera da produção como também da reprodução social. Esta expressão inclui o conjunto de pessoas que habitam a mesma casa e contempla em simultâneo a economia doméstica, que corresponde aos interesses e actividades do próprio grupo e à sua multiplicação, ao longo de gerações.

Para o seu estudo teve-se em linha de conta a origem dos rendimentos destes agregados familiares e a forma como os seus membros repartem, eventualmente, o seu tempo de trabalho entre a exploração e o exterior.

O grupo doméstico a que aqui nos reportamos, integra a unidade de coresidência e a partilha de funções dos seus elementos. Quanto à existência de laços parentais não é imprescindível que eles estejam sempre presentes, dado ser possível encontrar-se grupos domésticos sem laços familiares – apesar de, normalmente, em número muito restrito – como é o caso de indivíduos solteiros ou viúvos, vivendo com pessoal doméstico.

### IV- Pesquisa de Campo

No nosso primeiro inquérito – inquérito simplificado - , utilizámos indicadores de informações tanto das famílias como das explorações agrícolas no que diz respeito à caracterização do agregado doméstico, suas interacções com o mercado de trabalho, principal origem das fontes de rendimento, mão-de-obra empregue na exploração agrícola, dimensão física desta, actividades a que se dedica e sua caracterização, prémios, subsídios e/ou indemnizações auferidos, principais elementos técnicos caracterizadores do grau de desenvolvimento e circuitos comerciais.

Este inquérito foi aplicado às 220 famílias agrícolas da freguesia de Telões.

Numa primeira fase, procedeu-se a uma análise diagnóstica da freguesia com o objectivo de identificar e classificar as famílias agrícolas residentes do ponto de vista dos seus

membros, das suas interligações com a actividade agrícola e mercados de trabalho não-agrícola. Para isso, tivemos em conta três critérios utilizados frequentemente em estudos similares, como básicos na concepção das dinâmicas das explorações e nas atitudes e comportamentos das famílias agrícolas. Como:

- i)- o tipo de rendimento das unidades familiares;
- ii)- as interacções sociais de índole produtiva nas explorações agrícolas;
- iii)- as teias estabelecidas entre a família, a exploração e o mercado laboral.

No inquérito estruturado, por entrevista, em profundidade, utilizámos indicadores relativos à unidade familiar, como idade e estado civil dos seus elementos, estrutura e dimensão dos grupos domésticos, nível de escolaridade, tipos de (e)migração e respectivas experiências, percursos profissionais e ocupação dos tempos livres. Tevese ainda em conta os seus planos e projectos na educação dos filhos, cuidados na alimentação, tipo de habitação e bens de consumo doméstico.

Os indicadores que dizem respeito à exploração agrícola referem-se à sua dimensão, forma de exploração, tipos de cultivo e efectivos pecuários, máquinas e equipamentos usados, mão-de-obra utilizada e eventual presença de assalariados, como a (in)existência de potencial sucessor da exploração.

Este inquérito incidiu em 90 famílias agrícolas, escolhidas entre os grupos definidos pelo inquérito simplificado.

O cruzamento desta informação<sup>2</sup> permitiu obter uma visão, descritiva do modo como se articulam a unidade familiar e a exploração agrícola e, assim, elaborar uma tipologia de famílias/explorações para esta comunidade rural.

### V - Tipologia das Famílias/Explorações

A definição da tipologia baseou-se nos três critérios seguintes:

- i) Fases do ciclo de vida da família;
- ii) Origem dos rendimentos das unidades domésticas;
- iii) Existência ou não de um sucessor.

Foram identificados os oito grupos a seguir mencionados.

# 1.ª Famílias agrícolas jovens, com rendimentos originários, maioritariamente, da exploração agrícola.

Incluem as unidades família/exploração que se inserem na 1.ª e 2.ª fase do ciclo de vida (famílias recém formadas, sem filhos ou com filhos, em que o mais velho tenha no máximo 15 anos), e em que os seus principais rendimentos provêm da exploração agrícola, podendo em casos particulares, também ser maioritariamente da segurança social.

São unidades familiares em que o seu projecto de reprodução passa pela exploração agrícola, participando para o seu crescimento e consolidação. Englobam explorações bem dimensionadas, em que a subsistência da família depende das receitas agrárias, orientando-se para o aumento da produção e sua intensificação.

As estratégias seguidas por estas explorações baseiam-se num modelo de modernização, aproveitando os subsídios disponibilizados pela Política Agrícola, que visa:

- Aumento da produção (no sector leite, na carne, pequenos ruminantes);
- Aumento de área (através de herança, compra, arrendamento e cedência);
- Melhoria do equipamento (aquisição de tractor e respectivas alfaias e outro equipamento: atomizador, semeador, moto-serra, etc.);

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Os resultados dos inquéritos podem ser disponibilizados pela autora.

- Melhoria das construções (construção de novas vacarias, ovis ou melhoria das existentes);
- Diminuição do esforço físico ( com utilização de maquinaria, trabalho da família, de pessoal assalariado, entre-ajuda).

Estas estratégias postas em prática, implicam um aumento significativo do trabalho dos membros do agregado doméstico. Apesar da dureza do trabalho físico poder ser mais atenuada, devido à melhoria do equipamento da exploração, no entanto o crescimento e a intensificação da produção, não permite reduzir a quantidade de trabalho dos elementos da família.

Se estas famílias escolheram continuar na exploração, isto pode dever-se a mais de um motivo. Nalguns casos à falta de alternativa, ou seja, à dificuldade de encontrar um emprego fora da actividade agrícola, noutros casos à tradição das gerações anteriores, que lhes transmitiram o gosto pelo trabalho agrícola manifestando-se, assim, uma vocação para esta actividade.

## 2.ª Famílias agrícolas jovens, em que a origem dos rendimentos é sobretudo de actividades exteriores à exploração agrícola.

Englobam as unidades família/exploração que se incluem na 1.ª e 2.ª fase do ciclo de vida e em que os seus principais rendimentos são originários sobretudo de vencimentos auferidos em actividades exteriores à exploração agrícola e ainda , podendo eventualmente, serem provenientes, essencialmente, do sistema de segurança social, como no tipo anterior.

Estas famílias cujo projecto reprodutivo se realiza fora da exploração agrícola - embora não a dispensando - tendo em vista a sua função de residência, de autoconsumo e até mesmo de produção de mercadorias. O valor sentimental e cultural que liga estas famílias à exploração, justifica também a sua permanência na actividade agrícola.

As suas explorações são caracterizadas por terem áreas mais reduzidas do que as do tipo anterior, uma orientação produtiva mais diversificada e extensiva e serem um complemento às receitas provenientes da actividade não agrícola.

As estratégias seguidas passam pela manutenção da exploração e não pela modernização como no tipo anterior, caracterizando-se por:

- Serem de pequena dimensão (e na maioria com parcelas cedidas por familiares e ou por arrendamento);
- Terem predominantemente uma produção extensiva e diversificada ( na sua maioria produção de carne com diminuição da área de batata a favor das pastagens);
- Constituírem um complemento a rendimentos do exterior ou mesmo de reformas ou pensões (no caso de terem a cohabitar ascendentes ou familiares deficientes).

Muitas das explorações têm por titular a mulher, para poderem auferir de maiores subsídios, dado aquela se dedicar exclusivamente à exploração e na maioria dos casos o elemento masculino ter um salário proveniente do exterior.

Grande parte das explorações são mecanizadas, tendo em atenção a área da exploração, dado carecerem de mão-de-obra, que é potenciada com a contratação de assalariados temporários e a entreajuda e maior esforço do casal. Os filhos são frequentemente dispensados dos trabalhos agrícolas, para que se possam dedicar inteiramente aos estudos e para poderem, mais tarde, aceder a um mercado laboral qualificado.

## 3.ª Famílias agrícolas adultas, com rendimentos originários, maioritariamente, da exploração agrícola, com sucessor.

As famílias deste tipo contemplam as unidades domésticas que se encontram nas 3.ª e 4.ª fases do ciclo de vida: fase de filhos adolescentes ou faz núbil (famílias em que no máximo o filho mais novo se casou, atingiu os 25 anos ou saiu de casa). Os seus principais rendimentos são provenientes das actividades que desenvolvem na exploração agrícola e contam com um filho – o sucessor da exploração – que trabalha a tempo inteiro na actividade agrícola.

Trata-se de famílias com uma grande disponibilidade de trabalho, pois os seus membros não são pessoas envelhecidas e não praticam a actividade a tempo parcial, dependendo essencialmente das receitas da exploração.

As estratégias de reprodução sócio-económicas destas famílias passam pela modernização da exploração agrícola, criando condições à continuidade de um sucessor, e visando:

- Aumento da produção (na maioria com alteração da produção de carne para a produção de leite);
- Aumento da área de exploração (por herança ou compra com dinheiro da emigração ou de salários provenientes de actividades não agrárias);
- Aumento da força de trabalho dos elementos da família (as explorações que não possuem tractor, alugam-no. Menor penosidade do trabalho, mas maior quantidade deste);
- Melhoria do equipamento (na maioria dos casos apoiada em subsídios concedidos pelas políticas agrárias).

As estratégias destas famílias passam ainda por um "projecto de vida" que engloba todos os elementos e onde se destaca:

- esforço físico dos pais, para o sucesso da exploração e a favor do sucessor;
- A autonomia do sucessor como futuro gestor da exploração, concedida pelo chefe de exploração;
- As iniciativas do sucessor na actividade agrária.

## 4.ª Famílias agrícolas adultas, com rendimentos originários, maioritariamente, da exploração agrícola, sem sucessor.

São famílias que, tal como as anteriores, se inserem nas 3.ª e 4.ª fases do ciclo de vida, em que também os seus rendimentos são provenientes, maioritariamente, da exploração agrícola, mas que não podem contar com um continuador. Existem também famílias com rendimentos significativos de origem social.

Estas famílias não dispõem de sucessor por a maioria dos seus filhos estarem a estudar (e pretenderem continuar) ou já se encontrarem a trabalhar fora da exploração.

O projecto reprodutivo destas unidades domésticas não passa pela exploração agrícola.

A estratégia da maioria das famílias passou pelo abandono da agricultura, para emigrar e mais tarde poder regressar a ela, com a criação de melhores condições baseadas num modelo de instalação/modernização para a exploração agrícola. Para isso investiram essencialmente na casa, na compra de terras, de animais, de tractor e respectivas alfaias e outro equipamento mais sofisticado e ainda na construção ou

recuperação de instalações para o gado. Os sistemas culturais destas famílias são essencialmente a produção de leite, tendo alguns já regressado à produção de carne (por falta de mão-de-obra) e à manutenção da exploração pela via da extensificação.

Tal como as anteriores, dependem essencialmente das receitas da exploração. Trata-se de explorações já consolidadas, que não crescem mais por falta de sucessor, mas que não podem diminuir a sua capacidade produtiva porque dependem destas. Em relação ao dimensionamento da exploração, não existem diferenças significativas em relação ao tipo anterior.

A falta de sucessor neste tipo de famílias vai-as desmotivando para a inovação e para se manterem actualizadas, o que vai impossibilitando o aumento de produção. Apesar da estrutura produtiva destas explorações ser boa, não se vai renovando, o que participa para a criação de explorações agrícolas estagnadas.

Estas famílias vão perdendo o seu poder de compra, vendo-se obrigadas a diminuir os seus consumos, ou, em grande parte dos casos, a apoiarem-se em pensões de familiares e eventualmente em salários dos seus filhos que já se encontram no mercado de trabalho.

O projecto de vida destas famílias passa pela orientação dos filhos para uma formação escolar que lhes possibilite o acesso ao mercado de trabalho não agrícola.

# 5.ª Famílias agrícolas adultas, em que a origem dos rendimentos é sobretudo de actividades exteriores à exploração agrícola, com sucessor.

Incluem as unidades família/exploração que se encontram nas 3.ª e 4.ª fases do ciclo de vida familiar e cujos rendimentos, na sua maioria, provêm sobretudo de actividades no exterior da exploração, e menos frequentemente, rendimentos provenientes essencialmente do sistema de segurança social. Contam com um filho como sucessor da exploração.

As estratégias de reprodução destas famílias passam pela exploração agrícola, dado que existem filhos que devido a problemas de saúde ou de baixa escolaridade, não encontram alternativas de emprego no exterior. Assim, em termos de estratégias para a exploração, baseiam-se num modelo de modernização ou instalação/modernização de apoios aos jovens agricultores, visando:

Aumento de área, através do arrendamento ou cedência gratuita;

- Alteração do sistema cultural, para a produção de pequenos ruminantes (elaboração de projecto), aumento do efectivo no sistema de produção de carne e alteração deste sistema para o sistema de produção de leite;
- Mecanização da exploração através de tractor, e outro equipamento, adquiridos com os apoios do projecto de jovens agricultores;
- Melhoria das instalações pecuárias também através dos apoios anteriormente referidos;
- Menor esforço físico por utilização do tractor, participação da família, entreajuda e, por vezes até, de assalariados temporários.

As estratégias da família em manter este tipo de explorações, e visando a sua modernização, passa pela necessidade de arranjar uma ocupação, garantindo consequentemente a subsistência, para os seus herdeiros, dado que são pessoas debilitadas, e com poucas alternativas no mercado de trabalho não agrícola.

# 6.ª Famílias agrícolas adultas, em que a origem dos rendimentos é sobretudo de actividades exteriores à exploração agrícola, sem sucessor.

Tal como a anterior, englobam unidades que se inserem nas 3.ª e 4.ª fases do ciclo de vida, cujas receitas provêm essencialmente do exterior, ou ainda de pensões e reformas, carecendo de um sucessor.

Tal como nas famílias jovens de dedicação parcial, o projecto reprodutivo destas famílias realiza-se no exterior da exploração mas não prescindem dela, pelas seguintes razões:

- São um complemento às receitas do exterior ou mesmo às reformas;
- Estas famílias dão muito valor sentimental às terras dos seus ascendentes;
- Sujeitam-se a um esforço complementar "dupla jornada" para aumentar as receitas da família e frequentemente para permitirem que os seus filhos possam continuar a estudar;
- Permanecem na agricultura a tempo parcial, porque quem trabalha está na actividade agrícola e o gosto já lhe foi incutido por tradição.

As estratégias destas famílias passam pela manutenção da exploração agrícola, como complemento aos rendimentos da actividade não agrícola. Pretendem um bom

futuro para os seus filhos, fora do Mundo Agrário, através de formação escolar média ou superior, de modo que possam aceder a um mercado laboral qualificado. Dado que o seu projecto de vida se relaciona com o exterior, os filhos foram educados com outros valores e estilos de vida e, assim, estes só em condições particulares se sujeitariam a ficar na exploração como sucessores.

## 7.ª Famílias agrícolas idosas, com rendimentos originários, principalmente, do sistema de segurança social.

Englobam as unidades de análise que formam a 5.ª fase do ciclo de vida (fase de transferência – que se forma a partir da 4.ª fase até um dos filhos que ficou em casa

substituir o pai na direcção da exploração) e em que a principal proveniência das receitas são do sistema de segurança social.

O seu projecto de reprodução familiar passa essencialmente pela exploração agrícola baseando-se, em estratégias de retracção, caracterizando-se nomeadamente pela diminuição da área cultivada, pela diminuição do efectivo pecuário, pela diminuição da mão-de-obra efectiva e no recurso à extensificação ou mesmo ao abandono.

As estratégias que estas famílias idosas – que tendem para o abandono da exploração - adoptam no seu "projecto de vida", passam por aproveitar ao máximo os benefícios, reduzindo ao mínimo os encargos, e assim:

- Baixar os custos de produção, implicando uma diminuição da produção agrícola;
- Reduzir os gastos de consumo, implicando uma diversificação dos produtos autoconsumidos e produzidos na exploração;
- Irem sobrevivendo, dado que as pensões de reforma não lhes permitem viver sem o complemento proporcionado pela actividade agrícola.

# 8.ª Famílias agrícolas idosas, com rendimentos originários, principalmente, da exploração agrícola ou de actividades no exterior daquela.

Como no caso dos agregados domésticos anteriores, incluem as unidades de análise que formam a 5.ª fase do ciclo de vida e em que a principal proveniência das receitas são da exploração ou de actividades no exterior daquela.

Nestas famílias agrícolas destacam-se dois grupos distintos: o das famílias cujas receitas provêm essencialmente da exploração agrícola e o daquelas em que as receitas provêm de salários ou rendimentos por conta própria.

O seu projecto de reprodução familiar passa ainda pela exploração agrícola baseando-se, em estratégias de manutenção ou mesmo modernização dessas explorações.

As estratégias de manutenção, em muitos casos com aplicação de capital proveniente da emigração (instalação/modernização), e mesmo de modernização, são notórias nestes tipo de famílias dado os seus elementos continuarem a trabalhar na exploração (e mesmo fora dela), visto se sentirem ainda pessoas válidas e com forças para isso, mas devido também às baixas pensões de reforma que auferem.

Estes dois tipos de estratégias devem-se, sobretudo, à presença de filhos no agregado doméstico, ou mesmo, nalguns casos, a um filho que já tenha assumido a gestão da exploração devido à impossibilidade de o anterior titular da exploração o poder fazer.

#### **Bibliografia**

- BAPTISTA, Fernando Oliveira (1995). "Famílias e explorações agrícolas notas sobre a agricultura familiar na Europa do Sul". Instituto Superior de Agronomia: Lisboa.
- KADA, Ryohei, (1980). "Part-time family farming", Center For Academic Publications: Tokyo, Japan.
- RIBEIRO, Manuela (1997). "Estratégias de reprodução socioeconómica das unidades familiares camponesas, em regiões de montanha (Barroso, 1940 1990). Um estudo de Sociologia em que as mulheres também contam". Fundação Calouste Gulbenkian, Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica: Lisboa.