

Maria da Graça Ferreira Bento Madureira

# **A**valiação do impacte dos cursos de jovens empresários agrícolas em Trás-os-Montes



71

Maria da Graça Ferreira Bento Madureira

# Avaliação do impacto dos cursos de jovens empresários agrícolas em Trás-os-Montes

SÉRIE

*Estudos*

EDIÇÃO DO INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA

---

Título: Avaliação do impacte dos cursos de jovens empresários agrícolas  
em Trás-os-Montes

Autor: Maria da Graça Ferreira Bento Madureira

Edição: Instituto Politécnico de Bragança · 2004

Apartado 1038 · 5301-854 Bragança · Portugal

Tel. 273 331 570 · 273 303 200 · Fax 273 325 405 · <http://www.ipb.pt>

Execução: Serviços de Imagem do Instituto Politécnico de Bragança

(grafismo, Atilano Suarez; paginação, Luís Ribeiro; montagem e  
impressão, António Cruz; acabamento, Isaura Magalhães)

Tiragem: 200 exemplares

Depósito legal n° 219645/04

ISBN 972-745-079-2

Aceite para publicação em 2001

---

*Aos agricultores de  
Trás-os-Montes*



# Índice

---

<b>Glossário</b> _____	<b>11</b>
<b>Abreviaturas</b> _____	<b>13</b>
<b>1 · Introdução</b> _____	<b>19</b>
<b>1.1 · Definição do problema e significância do estudo</b> ____	<b>20</b>
<b>1.2 · Objectivos e questões</b> _____	<b>22</b>
<b>2 · Revisão bibliográfica</b> _____	<b>23</b>
<b>2.1 · A educação/formação para o desenvolvimento</b> ____	<b>23</b>
<b>2.2 · Quadro de referência da avaliação</b> _____	<b>25</b>
<b>2.2.1 · Conceitos de avaliação</b> _____	<b>26</b>
<b>2.2.2 · Modelos de avaliação</b> _____	<b>29</b>
<b>2.2.3 · A avaliação no âmbito             da formação profissional</b> _____	<b>33</b>
<b>2.2.4 · Modelo de avaliação do nosso estudo</b> _____	<b>35</b>
<b>3 · Descrição do sistema de formação profissional agrária</b> _	<b>39</b>
<b>3.1 · Organização geral do sistema educativo</b> _____	<b>39</b>
<b>3.2 · Primórdios da formação profissional agrária</b> _____	<b>40</b>
<b>3.3 · Institucionalização da formação profissional agrária</b>	<b>40</b>

3.4 · Princípios gerais _____	41
3.5 · Tipos de cursos _____	42
3.5.1 · Definição dos conteúdos _____	42
3.5.2 · Identificação da abordagem educativa _____	43
3.5.2.1 · Duração das acções _____	44
3.5.2.2 · Número de participantes _____	44
3.5.2.3 · Horário da formação _____	44
3.5.2.4 · Local de realização _____	44
3.5.2.5 · Destinatários das acções _____	45
3.5.3 · Definição dos grupos de agricultores a envolver	46
3.6 · Formação profissional agrária em Trás-os-Montes_	46
4 · Metodologia _____	49
4.1 · Unidade de análise _____	49
4.2 · Abordagem do estudo _____	50
4.3 · Modelo de inquérito _____	51
4.4 · Pré-teste _____	55
4.5 · População e amostra _____	56
4.6 · Trabalho de campo _____	57
4.7 · Estudos de caso _____	60
4.8 · Análise dos dados _____	63
5 · Apresentação dos resultados _____	65
5.1 · Características dos participantes dos CJEA _____	65
5.2 · Resultados dos inquéritos _____	66
5.2.1 · Zona Agrária do Barroso _____	66
5.2.1.1 · Características dos participantes _____	66
5.2.1.2 · Envolvimento dos participantes _____	69
5.2.1.3 · Reacções _____	70
5.2.1.4 · Resultados _____	76
5.2.2 · Zona Agrária de Lamego _____	87
5.2.2.1 · Características dos participantes _____	87
5.2.2.2 · Envolvimento dos participantes _____	90
5.2.2.3 · Reacções _____	90
5.2.2.4 · Resultados _____	96
6 · Discussão dos resultados _____	111
6.1 · Clientela directa das acções de formação profissional _____	111

6.1.1 · Quem são os participantes? _____	111
6.1.2 · O que motiva os participantes a frequentarem os Cursos de Jovens Empresários Agrícolas? _____	113
6.1.3 · É esta formação adequada ao nível de instrução da clientela ou é indispensável outra formação académica? _____	113
6.2 · Modo como as acções são planeadas e conduzidas _____	114
6.2.1 · Correspondem os Cursos de Jovens Empresários Agrícolas às expectativas dos participantes? _____	114
6.3 · Resultados imediatos dessas acções _____	116
6.3.1 · Corresponde esta formação profissional, de facto, a novas instalações? _____	116
6.3.2 · Quando há novas instalações, há uma real transferência da gestão da exploração agrícola? _____	117
6.3.3 · Contribui a formação profissional para uma efectiva mudança das explorações? _	117
6.3.4 · Qual o efeito multiplicador destas acções? __	129
7 · Conclusões e recomendações _____	131
7.2 · Limitações _____	131
7.1 · O porquê do estudo _____	131
7.3 · Conclusões gerais _____	132
7.4 · Recomendações _____	134
Bibliografia _____	137
Bibliografia citada _____	137
Bibliografia consultada _____	139



# Glossário

---

## **Jovem Agricultor**

O agricultor que à data de apresentação dos pedidos ao abrigo do Decreto-Lei nº 81/91 de 19 de Fevereiro, tenha mais de 18 e menos de 40 anos de idade.

**Qualificação Profissional Bastante** (Nos termos do Decreto-Lei nº 81/91 de 19 de Fevereiro)

Formação de nível superior, médio, técnico-profissional ou equivalente nos domínios da agricultura, silvicultura ou pecuária ou curso de formação profissional para empresários agrícolas, ou ainda outros cursos considerados como habilitação suficiente pelas entidades competentes do MAPA ou dos órgãos de governo próprio das regiões autónomas.

Excepcionalmente, considera-se ainda detentor de qualificação profissional bastante o jovem agricultor que, nos últimos cinco anos, tenha trabalhado na agricultura em regime de mão-de-obra familiar ou como trabalhador assalariado por período não inferior a três anos, desde que:

- a) Preste provas de avaliação junto dos serviços competentes sobre a matéria directamente relacionada com a actividade ou actividades em que se vai instalar, de acordo com critérios a definir por despacho do Ministro da Agricultura Pescas e Alimentação; e

- b) Se obrigue a frequentar, com aproveitamento, curso de formação profissional para empresários agrícolas, com componente monográfica da principal actividade em que se vai instalar e uma duração mínima de 400 horas, até ao final dos dois anos seguintes ao de assinatura do contrato de concessão da ajuda.

**Primeira instalação** (Para efeito de aplicação do Decreto-Lei n.º 81/91 de 19 de Fevereiro)

Aquela em que o jovem agricultor assume pela primeira vez a titularidade e gestão de uma exploração agrícola a título principal.

**Agricultor a Título Principal** (Para efeito de aplicação do Decreto-Lei n.º 81/91 de 19 de Fevereiro)

- a) A pessoa singular cujo rendimento proveniente da exploração agrícola é igual ou superior a 50% do seu rendimento global e que dedica mais de 50% do seu tempo total de trabalho à mesma exploração, entendendo-se não poder reunir estes requisitos toda a pessoa que exerça uma actividade que ocupe mais de metade do horário profissional de trabalho que, em condições normais, caberia ao trabalhador a tempo inteiro dessa profissão;
- b) A pessoa colectiva que, nos termos do respectivo estatuto, tem exclusivamente por objecto a actividade agrícola e cujos administradores ou gerentes, obrigatoriamente pessoas singulares e sócios da pessoa colectiva, dediquem mais de 50% do seu tempo total de trabalho à exploração onde exercem a actividade agrícola, dela auferindo, no mínimo, 50% do seu rendimento global e desde que detenham, no seu conjunto, pelo menos, 10% do capital social.

### **Exploração Agrícola**

Estrutura económica onde são aplicados factores de produção com o objectivo de obter produtos agrícolas.

### **Empresário Agrícola**

Aquele que é responsável pela direcção e organização de uma empresa agrícola, gerindo o capital, o trabalho e outros factores de produção de que dispõe.

### **Assalariado**

Aquele que presta serviço a outrem recebendo como retribuição por dia ou hora de trabalho a importância acordada.

### **Trabalhador Familiar**

Indivíduo que executa trabalho na empresa agrícola familiar, sem remuneração certa ou pré-fixada.

# Abreviaturas

---

<b>CEE</b>	Comunidade Económica Europeia
<b>CFP</b>	Centro de Formação Profissional
<b>CFPB</b>	Centro de Formação Profissional do Barroso
<b>CFPV</b>	Centro de Formação Profissional do Vidago
<b>CIPP</b>	“Context, Input, Process, Product”
<b>CJEA</b>	Curso de Jovens Empresários Agrícolas
<b>DFP</b>	Divisão de Formação Profissional
<b>DRATM</b>	Direcção Regional de Agricultura de Trás-os-Montes
<b>MA</b>	Ministério da Agricultura
<b>UM</b>	Unidade Móvel
<b>ZA</b>	Zona Agrária
<b>ZAB</b>	Zona Agrária do Barroso
<b>ZAL</b>	Zona Agrária de Lamego



# Avaliação do impacto dos cursos de jovens empresários agrícolas em Trás-os-Montes

## Resumo

---

Este estudo pretende avaliar os efeitos dos Cursos de Jovens Empresários Agrícolas realizados na Região de Trás-os-Montes, de 1987 a 1989, primeiros três anos de implementação do sistema de financiamento no âmbito do Regulamento (CEE) 797/85.

Pretende-se dar respostas a questões como:

- Quem participa nos CJEA?
- O que motiva os participantes a frequentar os CJEA?
- É esta formação adequada ao nível de instrução da clientela ou é indispensável outra formação académica?
- Correspondem os CJEA às expectativas dos participantes?
- Corresponde esta formação profissional, de facto, a novas instalações?
- Contribui a formação profissional para uma efectiva mudança das explorações?
- Terá um impacto regional expressivo?

O estudo foi efectuado por três fases distintas. Na primeira fez-se uma caracterização geral dos participantes nos CJEA no período considerado, a nível da Região, através da análise de todas as fichas de inscrição, tendo em atenção as variáveis disponíveis, nomeadamente, a idade, o sexo, as habilitações literárias e a distribuição geográfica.

Na segunda fase utilizámos o método de investigação por levantamento, com a administração de questionários a uma amostra em duas Zonas Agrárias escolhidas, a Zona Agrária do Barroso e a Zona Agrária de Lamego. Com os dados obtidos no inquérito, definimos uma tipologia de resultados e assim, numa terceira fase, efectuámos oito estudos de caso ilustrativos das mudanças verificadas nas explorações dos jovens empresários e de outros efeitos resultantes da participação nos CJEAs.

Ao terminarmos discutimos os resultados, tendo em mente as questões postas no início do estudo, e no último capítulo apresentamos as conclusões gerais e algumas recomendações para futuro.

Em síntese, verifica-se que os participantes dos CJEAs, no triénio considerado, são mais jovens, com maior grau de instrução e com maior participação do elemento feminino, relativamente a participantes em acções de formação profissional anteriores; frequentaram os CJEAs para aumentarem os conhecimentos, recorreram às ajudas comunitárias, para promoverem a reconversão das explorações e se instalarem como jovens empresários agrícolas; a maioria dos participantes, se bem que com formações escolares diferentes, considera bons os cursos que frequentou e, admite que adquiriu novos conhecimentos e habilidades; a maioria apresentou projecto de investimento no âmbito do Regulamento (CEE) 797/85 (dos quais a grande maioria obteve aprovação); a maioria assumiu a gestão da exploração e tornou-se membro de Cooperativas ou Associações de Agricultores.

Relativamente às diferenças verificadas entre as duas Zonas Agrárias, observámos que em Lamego os participantes tinham maior nível de instrução, assim como maior envolvimento de mulheres, enquanto que no Barroso os formandos possuíam explorações agrícolas bastante acima da média da Zona.

De acordo com os dados obtidos classificámos o impacto dos CJEAs em três níveis - grande, médio e pequeno - que reflectem, de maneira global a aplicação dos conhecimentos adquiridos, bem como formas distintas de interacção entre a formação e outros factores, nomeadamente as características da exploração, os investimentos realizados e a gestão da mesma.

## Abstract

---

The purpose of this study is to evaluate the results of Young Farmers' Training Courses carried out in the Region of Trás-os-Montes, from 1987 to 1989, involving the first three years in the implementation of the financial system in the dictate of the (EEC) 797/85, legislation.

The study intends to provide answers to questions such as:

- Who participates in the Young Farmers' Training Courses?

- What motivates the participants to attend the Young Farmers' Training Courses?
- Is there adequate training in the participants level of schooling or is another type of academic training indispensable?
- Do the Young Farmers' Training Courses correspond to the expectations of the participants?
- Does this professional training correspond, in fact, to the new installations on the farm?
- Does the professional training contribute to an effective change of the farms?
- Will it have a notable regional impact?

The study was accomplished during three different stages. During the first stage a general characterization was done of all participants, at the Region's level, through the analysis of all course application forms, taking into account the available variables, such as age, sex, level of instruction and geographical distribution.

In the second stage, we used the survey method, with the administration of questionnaires of a sample in two chosen Agrarian Zones, Barroso and Lamego. With the data, we defined a typology of results and, in a third stage, we made eight case studies that illustrate the changes that occurred on the farms of the Young Farmers and other effects that resulted from their participation in the Young Farmers' Training Courses.

In the last two chapters, we discuss the results, taking into consideration the questions raised at the initiation of the study, and present the general conclusions and some recommendations for future action.

In summary, the study verifies that the course participants, in the considered period, are younger, have a higher level of schooling and a greater proportion are females, in comparison to participants in former actions of professional training. The data indicated that they participated to increase their know-ledge, to receive EEC support which promoted the reconversion of farms and to be installed as young farm entrepreneurs. The majority of the participants, even with a higher educational background, consider the courses that they attended, beneficial and admit that new skills and knowledge were acquired. Also, the majority presented an investment project in the extent of the Law (EEC) 797/85 (of which most were approved). And finally, the majority assumed the ownership of the property and became a member of Cooperatives or Agricultural Associations.

Relatively to the differences verified between the two Agrarian Zones, we observed that in Lamego, the participants had a higher level of instrution, as well as a higher involvement of women, though in Barroso the participants had farms well above the medium of their Zone.

In accordance with the data, we classified the course impact

in three levels - high, medium and low - reflecting, in general terms, the utilization of new knowledge and skills, as well as distinct forms of interaction between training and other factors, such as farmers' characteristics, farm investments and farm management.

# 1 · Introdução

---

Através do Regulamento (CEE) 797/85 e do Decreto-Lei 79-A/87, foi implementado um sistema de financiamento com um objectivo de incentivar o investimento nas explorações agrícolas, tendo em vista a sua modernização e a fixação dos jovens no sector agrícola.

Para a implementação da referida política têm sido apontadas como principais causas a idade elevada dos agricultores, uma forte resistência à mudança, uma grande ausência de motivação para o investimento (horizonte de vida limitado) e uma deficiente formação de base.

Esta política agrícola assenta em projectos de investimento agrícola financiados pela Comunidade Económica Europeia (CEE), na atribuição de subsídios e outras bonificações, assim como na formação profissional dos jovens empresários agrícolas.

Os incentivos referidos exigem a garantia de que o agricultor tenha a “qualificação profissional bastante” para ser um “verdadeiro empresário agrícola”. A qualificação na maioria dos casos é conferida pelos Cursos de Jovens Empresários Agrícolas (CJEA), da responsabilidade do Ministério da Agricultura (MA).

De facto, os CJEA, considerados fundamentais pela estratégia de mudança da agricultura portuguesa, têm por objectivo dotar os participantes com os conhecimentos de carácter técnico, social e económico de modo a que:

- “apliquem as tecnologias consideradas mais indicadas no exercício da sua actividade como agricultores;
- desenvolvam a sua capacidade empresarial, com vista a gerirem com eficácia e maior rendibilidade a sua exploração” (DRATM, 1988).

Estes cursos têm uma duração mínima de 400 horas e são formados por dois troncos distintos:

- o Tronco Comum, em que são abordados os temas de carácter geral, formativos e informativos, de tratamento idêntico em toda a Região, e mesmo em todo o País;
- o Tronco Específico, em que são tratados os temas relativos às actividades de maior representatividade na área geográfica a que pertencem os participantes.

A Direcção Regional de Agricultura de Trás-os-Montes (DRATM) desde a adesão de Portugal às Comunidades Europeias, tem sido permanentemente solicitada a promovê-los. Os avultados investimentos envolvidos em tão elevado número de acções de formação profissional implicam porém que seja determinado, com o maior rigor possível o “valor” da formação realizada.

Estas acções de formação destinam-se a agricultores ou potenciais agricultores, com idade compreendida entre os 18 e 40 anos, com escolaridade obrigatória, e são normalmente ministrados em regime de internato, nos Centros de Formação Profissional (CFP) pertencentes à DRATM.

A metodologia utilizada é experiencial, centrada no participante, utilizando técnicas de ensino diversificadas, tais como exposição, demonstração, visita de estudo, trabalho individual e de grupo, apoio de meios audio-visuais, abordados segundo os princípios da Andragogia (Educação de Adultos). Em cada curso inclui-se um máximo de 20 participantes.

## 1.1 · Definição do problema e significância do estudo

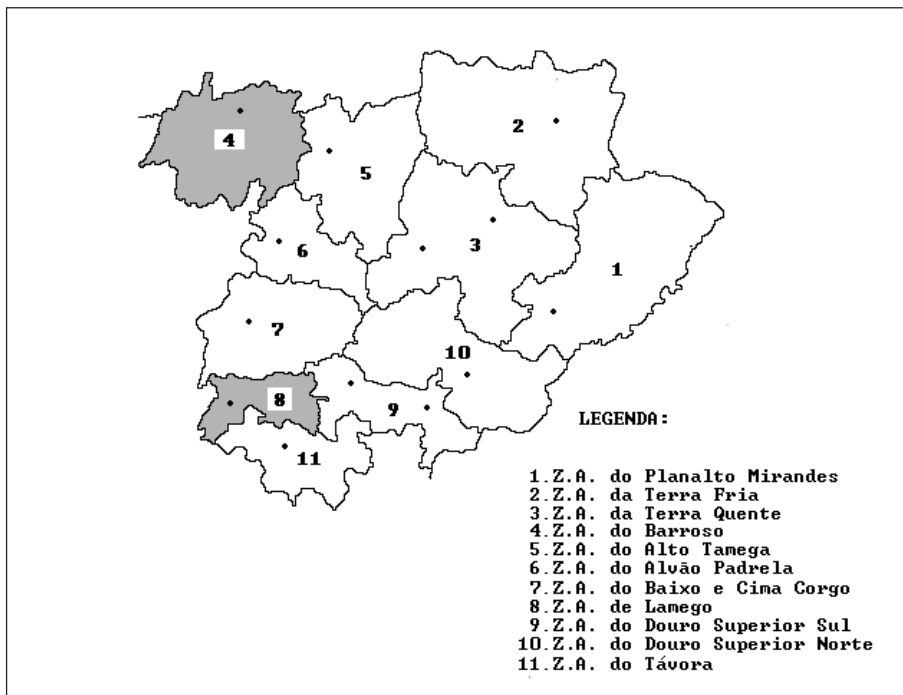
Face à situação descrita, deparamo-nos com o seguinte problema:

- Será esta formação verdadeiramente eficaz para a mudança da agricultura?
- Terá um impacte regional expressivo?

Assim, pretende-se estudar as acções de formação para agricultores, incidindo nos CJEA que decorreram na Região de Trás-os-Montes (Mapa 1), no período de 1987 a 1989, anos a partir dos quais já se encontrava em vigor o sistema de financiamento antes referido.

O objectivo central do estudo é, pois, a avaliação da formação profissional para agricultores, tendo em vista o resultado desta formação, o seu impacte junto dos formandos, nomeadamente a

aplicação dos conhecimentos ministrados através do grau de adopção das propostas técnicas preconizadas nos cursos e, assim a sua participação para o desenvolvimento da Região e ainda, com base na análise das respostas, repensar a filosofia de actuação.



*Mapa 1 - Região de Trás-os-Montes ( Zonas Agrárias )*

Para a clarificação deste problema, para a sua conceptualização e melhor se entender a abordagem, parece-nos pertinente levantar as seguintes questões:

- Quem participa nos CJEA?
- O que motiva os participantes a frequentarem os CJEA?  
A necessidade de formação é um problema sentido pelo agricultor, ou é apenas uma exigência para se candidatar aos fundos comunitários?
- Há que rever os conteúdos programáticos destas acções de formação profissional?
- Os conhecimentos adquiridos pelos participantes são aplicados nas suas explorações agrícolas? Se não, porquê? Se sim, com que resultados?

Pensamos que este estudo é relevante, pois propõe-se relacionar algumas das variáveis anteriormente mencionadas, no contexto da formação profissional para agricultores, de modo a possibilitar a obtenção de dados relativos à avaliação dos CJEA.

## 1.2 · Objectivos e questões

O objectivo geral deste estudo é, como se disse, a avaliação das acções de formação para agricultores, tendo em vista a sua contribuição para o desenvolvimento da Região de Trás-os-Montes.

Há pois necessidade de traduzir a problemática já referida em conceitos operacionais. Procura-se, assim, centrar o trabalho nalguns aspectos fundamentais a que se tentará dar resposta.

São objectivos específicos do trabalho dar resposta às seguintes questões:

### **A - Relativamente à clientela directa das acções de formação profissional**

- Quem são os participantes destas acções de formação? (Sob o ponto de vista de zona de proveniência, idade, sexo, e nível de instrução);
- É esta Formação Profissional adequada a essa clientela ou é indispensável uma determinada formação académica?

### **B - Relativamente ao modo como as acções são planeadas e conduzidas**

- São os “curricula” dos cursos adequados? Deverão ser uniformes ou mais diferenciados por zonas homogéneas? Qual deverá ser o peso das matérias de interesse geral e de interesse específico? - Qual deverá ser a natureza “prática” das disciplinas e seus locais de aplicação?
- Qual deverá ser o peso dos domínios cognitivo, afectivo e psicomotor?

### **C - Relativamente aos resultados imediatos dessas acções**

- Corresponde, a formação profissional, de facto, a novas instalações?
- Quando há “novas instalações” há uma real transferência da gestão da exploração agrícola?
- Contribui a formação profissional para uma efectiva mudança das explorações (inovações culturais, novos sistemas culturais ou melhorados e práticas diferentes)?

### **D - Relativamente a um eventual efeito multiplicador dessas acções.**

- Promove esta política de formação e rejuvenescimento da agricultura uma maior mudança da comunidade rural (liderança, associativismo, investimento e gestão).

## 2 · Revisão bibliográfica

---

### 2.1 · A educação/formação para o desenvolvimento

A nossa sociedade caracteriza-se, actualmente, por uma mudança constante e a um ritmo vertiginoso, possivelmente nunca ocorrido na história da humanidade. Este estado abrange áreas como a investigação, a economia, a política, a sociologia, a comunicação e tantas outras.

A educação/formação não pode de maneira nenhuma ignorar todo este processo de mudança.

Hoje, “educar para a mudança, é preparar as novas gerações para controlar e gerir a mudança, investigando científica e tecnologicamente, estimulando e desenvolvendo o pensamento rigoroso, crítico e criativo, flexibilizando as mentes, promovendo o pensamento dinâmico, incrementando a capacidade de pensamento-acção a alta velocidade social. A educação não pode desistir, porém, de se enraizar num solo de valores essenciais. Trata-se de articular o mutável e o constante, proporcionando ao ‘homo viator’ as referências e as âncoras indispensáveis ao sentido e à segurança da viagem” (Proposta Global de Reforma-Relatório Final, 1988).

É, assim, sobejamente reconhecida a importância da educação para a mudança, assim como o carácter relevante da formação profissional em qualquer processo de desenvolvimento. A alteração constante de tecnologias, implicando uma mudança constante no

conteúdo funcional das profissões, exige uma formação profissional polivalente apoiada em quadros de competências profissionais.

“Trata-se de educar não para um estado, mas para um processo dinâmico e evolutivo, gerando uma capacidade de adaptação a novas situações interminável “(Proposta Global de Reforma - Relatório Final, 1988).

A importância da formação profissional no contexto do desenvolvimento é reforçada quando se está na presença do sector agrícola, onde os níveis de educação/formação são dos mais baixos da sociedade. Assim, “a taxa de analfabetismo na nossa agricultura é quase o triplo da média do país; apenas 4,5% dos agricultores têm mais que a 4ª classe; o nível etário da população agrícola é particularmente elevado e constitui um factor de bloqueio a quaisquer medidas tendentes a mudar com rapidez a situação” (Cunha, 1989).

Neste contexto, toda a complexa engrenagem do processo de mudança terá que estar apoiada numa peça essencial - a formação profissional. Porém, a prazo e visando o desenvolvimento, ter-se-á, necessariamente, que encarar a melhoria da formação de base dos agricultores. Na realidade, enquanto os agricultores não tiverem acesso a uma educação básica adequada, qualquer sistema de formação profissional, por melhor que seja, será sempre insuficiente.

Os agricultores, para o cabal desempenho da sua profissão, têm cada vez mais exigências de aprendizagem, não só nas tecnologias de produção, mas também e essencialmente ao nível das mudanças de atitude e de métodos empresariais, para poderem integrar as suas opções de produção e a captação das mais valias em termos de transformação e comercialização dos seus produtos, no quadro cada vez mais complexo do processo dinâmico da economia. Ora isto tem a ver, indiscutivelmente, com uma conveniente educação de base e formação profissional.

É por estas razões que se tem apostado essencialmente na preparação dos jovens agricultores ou potenciais agricultores, com vista a alcançar a indispensável renovação do tecido empresarial agrícola. Reconhece-se, no entanto, que para atingir este objectivo é essencial que se consigam conjugar dois factores decisivos em termos de motivação, nomeadamente, a capacidade remuneradora do sector e o prestígio social da profissão agrícola - o que implica a imprescindibilidade de irem sendo criadas condições para que o trabalho da terra possa receber a sua justa remuneração, de forma a que o agricultor deixe de se considerar membro de uma categoria social inferior.

A educação/formação dos agricultores deverá conduzir a que o agricultor se assuma como agente de processo de desenvolvimento da agricultura e não como objecto, mais ou menos passivo, duma evolução que se desenrole sem o seu concurso, à margem do seu saber e do seu contributo.

É por demais reconhecido que o processo de mudança da agricultura portuguesa passa, necessariamente, pela melhoria da

formação dos recursos humanos, por forma a alcançar, como refere Cunha (1991), três objectivos essenciais:

- dignificação da profissão;
- eficácia do factor humano, tendo em vista a obtenção de níveis de rendimento aceitáveis;
- atracção dos jovens para a actividade agrícola.

Ora, se tivermos em conta a estrutura etária da nossa população activa agrícola - cerca de dois terços com mais de 40 anos - e o seu baixo nível de educação e formação, logo se conclui que não é tarefa fácil a que terá de ser desenvolvida para alcançar os objectivos referidos. Dada a situação presente impõe-se ir adoptando medidas que, gradativamente, permitam ir colmatando as deficiências de educação e formação.

No que respeita à formação profissional, como não é possível estender a actuação a todos os agricultores portugueses, optou-se por concentrar esforços nos jovens, sem, por tal facto, se abandonar a formação profissional de adultos, principalmente em acções de formação contínua.

A concentração de esforços na formação dos jovens tem vindo a traduzir-se na implementação de um conjunto de medidas a vários níveis, nomeadamente, a disponibilização de infraestruturas físicas, o estabelecimento de ajudas à formação, a harmonização de procedimentos em matérias de formação entre o MA e o Ministério do Emprego e da Segurança Social e a articulação com o sistema educativo.

Reconhece-se, todavia, que só com urgentes e acrescidos esforços será possível alcançar, a prazo, metas desejáveis e compatíveis com uma satisfatória dignificação e valorização da actividade agrícola.

Como afirma Cunha (1989), “quando a agricultura tiver passado pelos bancos da escola, do liceu, do instituto politécnico, ou da universidade; quando os agricultores encararem com o mesmo estatuto os colegas que hoje são bancários, funcionários, advogados, médicos, ou políticos; e quando existirem empresas agrícolas organizadas e rentáveis; só então é que a agricultura será uma actividade como qualquer outra”.

A citação acabada de referir, quando confrontada com a situação actual, dá bem uma ideia da magnitude dos problemas e das carências de educação/formação de que enferma ainda o nosso mundo agrícola.

## **2.2 · Quadro de referência da avaliação**

Neste capítulo discutiremos diferentes conceitos de avaliação, faremos referência a alguns modelos de avaliação, abordaremos a avaliação no âmbito da formação profissional e apresentaremos o modelo de avaliação do presente estudo.

### 2.2.1 · Conceitos de avaliação

“Hoje em dia, falar sobre avaliação é um pouco como falar de inflação: todos sabemos genericamente o que é, todos sofremos as consequências práticas da sua existência, mas ninguém sabe onde vai parar” (Fernandes, 1990).

O termo “avaliação” deriva do latim avaliar (“valere”, quer dizer, ter saúde, ser forte, ter valor) significando atribuir significado ou valor, reconhecer valia.

Como se sabe, não existe uma definição única de avaliação, e falar dela significa, desde logo, interrogarmo-nos quanto ao seu interesse e valor. Propomo-nos, pois, fazer uma reflexão que traga alguma luz ao conjunto dos problemas que implica e, de acordo com Stufflebeam (1971), incidiremos a nossa atenção em sete questões, que nos irão apoiar na conceptualização da avaliação:

- o que é?
- qual o papel que poderá ter a avaliação?
- quais as questões gerais que poderão ser abordadas através de estudos de avaliação?
- quem deverá realizar a avaliação?
- que audiências poderão ser servidas?
- qual o delineamento da avaliação?
- quem avalia as avaliações?

É hoje assumido que a avaliação de programas pode ser vista sob aspectos diversos e que existem modelos de avaliação mais ou menos diferenciados.

Tyler (1967), autor da área da educação, concebia a avaliação “como uma forma de apreciar se um dado programa ou projecto educacional atingia, ou não, os objectivos que se propunha atingir”. Esta visão de avaliação, centrada nos objectivos, exigia uma definição de objectivos que permitisse medilos e em que o avaliador se responsabilizasse por analisar os resultados do programa e os comparasse com os objectivos pré-definidos.

Guba e Lincoln (1981), opuseram-se a esta definição, considerando-a muito limitativa para a avaliação de um programa, visto que tanto os efeitos mais positivos como os mais negativos podem passar despercebidos.

Para Stufflebeam (1971) a avaliação consiste no processo de obtenção de informação considerada útil, tendo em vista a tomada de decisões alternativas.

Assim, Tyler e Stufflebeam propõem duas perspectivas opostas sobre avaliação, que se distinguem, quer pela forma como encaram o processo avaliativo, quer pela posição face à dicotomia objectividade/subjectividade.

A visão de Stufflebeam não limita o avaliador a verificar se os resultados obtidos estão de acordo com os objectivos definidos

inicialmente, e assim poder-se-á afirmar que o avaliador que adoptar esta definição pode interpretar de forma subjectiva o que avalia.

As teorias e metodologias que caem basicamente na interligação entre actuações e objectivos, definem avaliação como “o processo de especificar ou identificar metas, objectivos ou actuações-padrão; identificar ou desenvolver instrumentos para medir as actuações; comparar as medidas dos dados colhidos com os objectivos previamente identificados ou padronizados, a fim de determinar o grau de discrepância ou congruência que existe entre eles” (Scriven, 1973). Para este autor a avaliação é algo que procura determinar o mérito, enquanto que para Stufflebeam a avaliação, é o acto de examinar e julgar.

Scriven (1973) enumerou dois tipos de processos de avaliação, que podem expressar-se de duas formas distintas:

- o formativo (que tem a ver com o processo relativo ao programa);
- o sumativo (cuja avaliação incide no produto final).

No primeiro caso, os procedimentos englobam os seguintes passos:

- identificação das metas ou objectivos do projecto, programa ou “fenómeno” a ser avaliado;
- clarificação das variáveis que afectam a actuação;
- identificação dos critérios-padrão através dos quais a actuação deverá ser julgada;
- desenvolvimento ou identificação dos instrumentos, técnicas e procedimentos para colher informação, tendo em conta a actuação;
- recolha de dados de actuação;
- comparação da informação de actuação com padrões pré-estabelecidos;
- comunicação dos resultados da comparação a audiências apropriadas.

No segundo caso, a avaliação sumativa, orientada para o produto final, o avaliador interfere através da interacção com os participantes e na revisão da informação recolhida.

As metodologias e respectivos procedimentos são os seguintes:

- exame da documentação, o qual descreve o “objecto” a ser avaliado em detalhe;
- interacção entre o pequeno grupo de avaliação e o pessoal que define variáveis, objectivos e actuações padrão;
- análise rigorosa do processo: identificação dos passos ou instrumentos, usados para obter os dados de actuação;
- recolha e processamento dos dados de actuação;

- análise dos dados de actuação e sua comparação com os objectivos e padrões;
- formulação de juízos e resultados (relatório);
- comunicação dos resultados.

Scriven (1973), um dos principais defensores da avaliação sem objectivos pré-definidos, defendia que o avaliador deveria exercer o seu trabalho de avaliação de programas sem conhecer os objectivos destes e procurando apreciar todos os possíveis resultados, esperados e não esperados, positivos e negativos.

Desta forma, e ainda segundo o mesmo autor, um programa seria analisado pela qualidade de todos os seus produtos e não apenas pela análise do grau de concordância entre estes e os objectivos pré-definidos.

Para Gardner (1977), avaliar significa também “medir resultados, efeitos ou actuações, usando alguns tipos de instrumentos formalizados que produzem dados que podem ser comparados com escalas-padrão”. O fenómeno que será objecto de avaliação deverá, neste caso, ter atributos mensuráveis, assim como os instrumentos designados para o efeito deverão ser capazes de os medir.

Uma avaliação baseada nesta definição é considerada simples em termos conceptuais. Assim:

- os atributos a medir deverão ser identificados;
- é elaborado um instrumento apropriado, que deverá ser testado (validado);
- o instrumento deverá ser aplicado ao “objecto” a ser avaliado;
- os resultados serão comparados a uma escala-padrão.

A avaliação deve ter um fim em vista e não ser um fim em si própria. Poderá contribuir para programas em implementação ou para futuros programas e o seu papel mais importante é contribuir para a tomada de decisões relativas àqueles programas (Gardner, 1977).

A avaliação pode, ainda, quando se aplica essencialmente a projectos ou programas, ser analisada através dos seguintes conceitos (Steele, 1978):

- análise de juízos feitos por diferentes pessoas envolvidas no projecto;
- exame do valor dos projectos, em termos de benefícios e utilidade dos resultados;
- formação de juízos, através da comparação dos dados com escalas-padrão.

Segundo Portela (1984), a avaliação pode definir-se como “a actividade de delineamento, colecta, análise e difusão de informação que permite *situar* o projecto sob execução ou já executado em relação ao que foi previamente planeado”. Esta definição implica três

tipos distintos de avaliação: monitoria, avaliação de processos e avaliação de impacto.

A monitoria situa-se ao nível dos recursos, das metas operacionais imediatas do projecto, e, segundo aquele autor, pode ser definida “como o sistema de informação que permite aos administradores determinar continuamente o ritmo de realizações das acções anteriormente planeadas”.

A avaliação de processos “decorre durante o período em que o projecto está a ser executado e procura determinar o porquê das realizações e das omissões” (Portela, 1984).

A avaliação de impacto ou avaliação sumativa, e segundo o mesmo autor, “pressupõe que os investigadores tenham possibilidade de identificar o conjunto de mudanças que tiveram lugar aquando e algum tempo após a execução do projecto; determinar a dimensão das referidas mudanças e, finalmente atribuir a sua ocorrência à acção do próprio projecto e não à presença de factores exógenos”. A sua realização permite a ligação entre os recursos e os resultados finais.

### 2.2.2 · Modelos de avaliação

Passaremos de seguida a abordar alguns modelos de avaliação que se baseiam em conceitos de avaliação anteriormente referidos.

Existem, pois, modelos de avaliação que são essencialmente baseados na natureza e orientação das decisões. O modelo CIPP (“Context, Input, Process, Product”) é baseado na definição de Stufflebeam (1971), já referida, e é um modelo bastante flexível, que se baseia em quatro pressupostos:

- a avaliação visa a tomada de decisão, devendo produzir informação útil para o decisor;
- a avaliação poderá, à primeira vista, induzir-nos em erro, pelo que deverá ser um processo contínuo, isto é, deverá ser implementada através de um programa sistematizado;
- o processo de avaliação inclui três passos-chave, o delineamento, a obtenção de informação e o fornecimento de dados. A metodologia de avaliação baseia-se nestes três parâmetros;
- o delineamento e o fornecimento de dados no processo de avaliação são actividades que requerem colaboração entre o avaliador e o decisor, enquanto que a obtenção de informação é sobretudo uma actividade técnica, executada normalmente pelo avaliador.

Outra ideia básica implícita no modelo CIPP é o de que diferentes tipos de decisões requerem diferentes tipos de “inputs” de informação, tendo em vista o objectivo da organização para que se decide. Assim, o modelo CIPP propõe quatro diferentes tipos de actividades de avaliação:

- a avaliação de contexto - que apoia o decisor na determinação dos objectivos;
- a avaliação de “inputs” - que pretende clarificar decisões, tendo em vista a utilização dos diferentes tipos de recursos de modo a atingir os objectivos dos projectos;
- a avaliação de processo - que tem em vista a obtenção de um “feed-back” periódico e regular para o decisor, durante a implementação do programa;
- a avaliação de produto - que se propõe analisar e interpretar os méritos do projecto, em pontos intermédios deste ou no final do seu ciclo, cabendo ao gestor decidir sobre a continuidade da actividade, a sua modificação, a sua repetição ou, simplesmente, o seu fim.

Stufflebeam (1971) preparou uma estrutura de “design” de avaliação que se baseia nas quatro actividades primárias da avaliação contidas no modelo CIPP. A estrutura proposta inclui os seguintes passos básicos: focalizar a avaliação (isto é, identificar situações específicas de decisão para posterior definição do critério a ser usado no julgamento das alternativas), recolher dados, organizar os dados, analisar os dados e comunicar os resultados.

Em relação ao papel do avaliador, Guba e Stufflebeam (1970) propuseram uma estreita ligação entre a avaliação e a organização, que deverá incluir:

- compromissos individuais, tendo como objectivos a investigação, com o desenvolvimento de “uma linha dinâmica de construção” sobre a informação e acerca do “terreno de decisão” na instituição;
- habilidades pessoais na identificação de alternativas, na determinação das necessidades da instituição e na definição dos critérios pelos quais serão julgados mais tarde os processos e os resultados;
- uma unidade que mantém registos sistemáticos do processo e do “objecto” a avaliar, assim como medidas de interpretação a atingir, relativas a objectivos intermédios e finais do projecto;
- desenvolvimento e implementação de instrumentos para recolha de dados; pessoas habilitadas na obtenção de determinados dados, armazenamento, recuperação e respectivas técnicas de análise;
- uma unidade de informação tendo em vista o desenvolvimento de habilidades individuais em termos de relevância, propósito e determinação para o processo de decisão.

Assim, o resultado desejado numa avaliação deste tipo será uma troca contínua entre avaliadores e administradores, tendo em atenção as necessidades de informação associadas a um processo de decisões, e ainda um plano contínuo e sistematizado de recolha de dados, em tempo oportuno e com informação relevante para satisfazer as respectivas necessidades.

Finalmente, a interpretação dos dados é geralmente assumida pelo responsável da administração e a interpretação do avaliador deve incidir na análise dos dados relatados, na redução dos dados e na sua síntese, e não nas decisões da instituição.

Com o objectivo de abarcar os aspectos relativos à avaliação, também Hamblin (1971) estabeleceu um modelo de avaliação aplicado à formação (em sentido geral), que abrange cinco níveis diferentes de resultados que podem ser observados no quadro seguinte.

Quadro 1 - Modelo de avaliação de Hamblin

NÍVEIS	ALGUNS INDICADORES
I- Reacções dos formandos e do monitor (ou monitores)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que pensam os formandos da acção em que estiveram envolvidos?</li> <li>• Como reagiram ao “estilo” do monitor?</li> <li>• Os documentos, os métodos, e o ambiente foram adequados?</li> </ul>
II- Resultados de aprendizagem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quais as mudanças de comportamento havidas, face à aquisição de novos conhecimentos e capacidades?</li> </ul>
III - Resultados da formação no posto de trabalho	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quais os resultados alcançados pelos ex-formandos no desempenho normal das funções abrangidas pelos postos de trabalho onde estão colocados?</li> </ul>
IV - Resultados da formação ao nível da empresa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qual a eficácia da formação, em termos absolutos?</li> </ul>
V - Resultados da formação ao nível do país	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em que medida participa a formação profissional na melhoria do sistema sócio-económico em que se insere?</li> </ul>

*Fonte: Hamblin (1971).*

Esta classificação, hoje genericamente aceite, poderá ser pormenorizada do seguinte modo:

#### **Nível I - Reacção dos formandos e do monitor**

Que pensam os formandos da acção de formação em que estiveram envolvidos? Como reagiram ao “estilo” do monitor? Os documentos, os métodos, o ambiente foram adequados?

É com vista à obtenção de respostas para estas e outras perguntas que se efectua a avaliação ao nível I. Normalmente, a

avaliação ao nível I decorre no fim da acção de formação e é efectuada com base no preenchimento de questionários e, muitas vezes, na discussão oral entre o monitor e os formandos.

### **Nível II - Resultados de aprendizagem**

A este nível determinam-se resultados da aprendizagem. Trata-se de explicitar as mudanças de comportamento em resultado da aquisição de novos conhecimentos, capacidades e alterações de atitudes.

Instrumentos básicos usados neste nível de avaliação - os testes - permitem, quando bem elaborados, a quantificação dos resultados de aprendizagem.

### **Nível III - Resultados da formação no posto de trabalho**

Ainda poderá acontecer que as avaliações dum dada acção realizadas aos níveis I e II sejam altamente satisfatórias e, no entanto, os ex-formandos revelem, uma vez nos seus postos de trabalho, grandes dificuldades (ou incapacidades) para a realização das tarefas exigidas. Daí a necessidade de verificar os resultados que decorreram do desempenho normal da actividade, (resultados esses imputáveis à formação) e detectar as deficiências na qualidade do trabalho prestado que deveriam (ou deverão) ser colmatadas através da formação.

A avaliação ao nível III é aquela que é realizada “a posteriori”, isto é, após a realização da formação, e que tem em vista verificar quais os resultados alcançados pelos ex-formandos no desempenho normal das funções abrangidas pelos postos de trabalho onde estão colocados.

### **Nível IV - Resultados da formação ao nível da empresa**

Em que medida a função formação, como investimento que é, contribui para as qualidades da empresa? (melhoria da qualidade de serviço, aumento da produtividade, minimização dos custos, etc).

A este nível, praticamente excluído ao formador, pretende-se analisar globalmente a formação e medir a sua eficácia em termos absolutos. Não sendo tarefa fácil a avaliação ao nível IV, é no entanto possível através dela encontrar respostas para algumas das questões acima formuladas.

### **Nível V - Resultados da formação ao nível do país**

As empresas são organizações complexas cuja actuação pode ou não favorecer o desenvolvimento do sistema sócio-económico onde se inserem.

Em que medida participa a formação profissional na melhoria deste sistema? O que se pretende obter com a avaliação ao nível V é, precisamente, a resposta a esta questão.

Verifica-se que as grandes finalidades deste modelo podem ser resumidas em apenas duas:

- o processo formativo, visando a melhoria da sua qualidade;
- o processo de aprendizagem e seus resultados finais.

Por último, abordaremos os princípios de avaliação preconizados por Patton (1986), que se baseiam fundamentalmente em quatro padrões de avaliação, a utilidade, a exequibilidade, a propriedade e a correcção.

O padrão da utilidade incide essencialmente na identificação clara de audiências, em relatórios precisos e claros e ainda em processos de avaliação atempados.

O padrão de exequibilidade exige fundamentalmente realismo, prudência e subtileza (ou diplomacia) nos estudos de avaliação.

O padrão propriedade requer ética, exactidão e legalidade, nesses mesmos estudos.

E, por último, o padrão correcção (ou perfeição) exige uma adequação técnica da informação destinada à avaliação, um controlo e validade dos dados recolhidos, objectividade e correcção das conclusões.

### **2.2.3 · A avaliação no âmbito da formação profissional**

A formação profissional pode ser definida como “o conjunto de acções capazes de tornar os homens e os grupos aptos a desempenhar com competência as suas funções actuais e as que lhe são atribuídas no âmbito da progressão da sua actividade” (Soares e outros, 1985).

O surto repentino das acções de formação profissional originou situações e movimentações que nem sempre conduziram ao verdadeiro objectivo do processo de formação - a mudança via desenvolvimento.

Assim, actualmente, os responsáveis de formação a nível dos sistemas de formação e das organizações, estão cada vez mais preocupados com os resultados da formação realizada. A avaliação da formação surge, de facto, como uma resposta que se pretende eficaz face às dificuldades em controlar a qualidade do processo formativo.

A formação profissional tem os seus objectivos próprios, exige nomeadamente um elevado dispêndio de recursos, devendo os seus resultados estar sujeitos a apreciação. Daí que se imponha a definição de critérios de avaliação, a exigência de mecanismos que permitam encontrar respostas concretas para algumas questões, tais como:

- a formação atingiu os objectivos desejados?
- foram eficazes os métodos e os meios utilizados?
- a formação foi adequada às exigências profissionais dos trabalhadores?
- os tempos atribuídos foram adequados?
- a formação respondeu às expectativas dos intervenientes? (Soares e outros, 1985).

Havendo necessidade de dar resposta a estas questões ou

outras similares, tendo em vista a qualidade da formação, delinearam-se metodologias e instrumentos de avaliação, visando, a formação profissional.

Podemos, assim, definir avaliação, no contexto da formação profissional, como o processo de recolha e interpretação dos resultados inerentes às acções de formação, com o objectivo de julgar as actividades implementadas face aos respectivos produtos finais, tendo em vista a melhoria das futuras acções de formação.

Ao falarmos em avaliação da formação profissional e segundo Tira-Picos (1990), podemos distinguir dois tipos distintos - a avaliação quanto ao processo e a avaliação quanto ao momento.

Na primeira - avaliação quanto ao processo - distinguiremos a avaliação normativa (ou de posicionamento) “que situa o desempenho de um formando numa distribuição estatística por referência ao desempenho de outros, utilizando um critério relativo” (Tira-Picos, 1990) e a avaliação criterial (ou de domínio) “que não visa situar o formando em relação aos outros elementos do grupo, segundo uma ordem, sem antes verificar se o objectivo proposto foi ou não alcançado por este” (Tira-Picos, 1990).

Na avaliação quanto ao momento, distinguiremos três tipos de avaliação: a inicial, a formativa e a sumativa.

A avaliação inicial pretende seleccionar indivíduos para os mais diversos fins e é usada para orientar os candidatos para uma determinada formação. A avaliação formativa é um tipo de avaliação levada a cabo durante o desenvolvimento da acção formativa e visa a obtenção de um “feed-back” contínuo e permanente, por forma a possibilitar um diagnóstico correcto da evolução dos participantes, das dificuldades de aprendizagem surgidas, assim como possibilitar a introdução de medidas correctivas adequadas (ao nível dos métodos, dos conteúdos e dos meios).

A avaliação sumativa é a que incide no final da acção de formação e pretende avaliar, em função do perfil de saída esperado, o resultado final da aprendizagem (Tira-Picos, 1990).

Da formação, sistema comunicante, que interfere com um sistema complexo (o participante da acção), resulta uma mudança de estado para o participante (forma-se) sendo o formador apenas o gestor dessa situação. Numa palavra, a “formação é um problema sistémico que exige metodologias oriundas da teoria dos sistemas, quer no diagnóstico, quer no processo de actuação quer ainda nas formas de avaliação” (Tira-Picos, 1990).

De facto, e devido ao efeito sistémico, o desempenho depende de diversas variáveis, pelo que qualquer que seja o resultado alcançado não é possível concluir, isoladamente, sobre uma dessas variáveis. Portanto, um plano de formação não deve basear-se apenas num diagnóstico de necessidades, mas sim e principalmente num projecto de potencialidades a desenvolver.

Para concluirmos, podemos dizer que, segundo Moderno

(1990), a avaliação de um programa de formação compreende três fases distintas:

- a avaliação “a priori”, que tem lugar antes da formação propriamente dita e “começa no momento em que a instituição analisa as necessidades de formação, os pedidos de formação, etc., para se decidir sobre um projecto que obedecerá a uma logística de formação que define, por um lado, as finalidades, os objectivos institucionais e os beneficiários dessa formação e, por outro, os objectivos, os conteúdos, os métodos, os meios de avaliação e os próprios recursos”.
- as avaliações intermédias, que têm também grande importância no êxito ou sucesso do programa de formação, pois permitem ajustar determinadas actividades e inflectir algumas áreas, tendo sempre em vista os objectivos dessa formação;
- e por último, a avaliação “a posteriori”, levada a cabo depois do processo de formação propriamente dito, que irá analisar os resultados desse programa. “Os efeitos são analisados a partir das informações recolhidas junto dos formandos, dos formadores e dos ‘utilizadores (àqueles que indirectamente beneficiam da formação)”.

#### **2.2.4 · Modelo de avaliação do nosso estudo**

Este estudo pretende avaliar o impacto das acções de formação. Trata-se de uma avaliação que não procura estabelecer relação causa-efeito uma vez que tal é difícil e complexo necessitando de atenção relativamente a outras variáveis que não o projecto ou a acção em causa. De facto, “se não é fácil concretizar a identificação das mudanças ocorridas na área de influência do projecto, é verdadeiramente difícil estabelecer com grande grau de rigor a casualidade entre a distribuição de bens e serviços e os efeitos e o impacto subsequentes” (Portela, 1984).

O modelo geral de avaliação aplicado neste estudo, é semelhante ao referido anteriormente por Hamblin (1971), baseia-se no quadro de referências definido por Bennett (1977) para a análise de impactes de programas de extensão. Assim, segundo aquele autor, a uma hierarquia de níveis de impacto corresponde uma hierarquia de evidências, que se traduz nos aspectos referenciados na figura 1.

Como o nosso estudo pretende analisar os CJEA que decorreram em 1987, 1988 e 1989, tendo em vista a melhoria das futuras acções e o repensar da filosofia de actuação, o modelo de avaliação basear-se-á nos níveis seguintes da hierarquia de Bennett, com particular relevância para o nível dos resultados:

- Participação (nível 3);
- Reacção (nível 4);
- Resultados (níveis 5, 6 e 7).

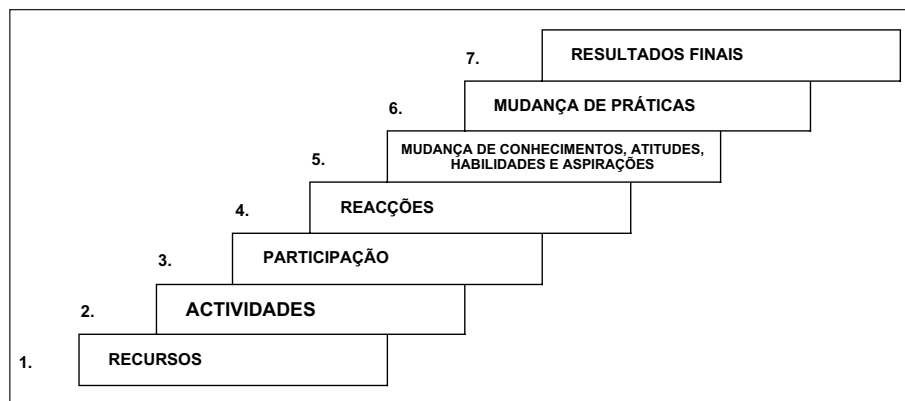


Figura 1 - Hierarquia de evidências, segundo Bennett (1977)

No quadro que se segue, indicam-se os níveis de avaliação a utilizar no estudo e os respectivos indicadores.

Quadro 2 - Níveis de avaliação e indicadores do estudo

NÍVEIS	INDICADORES
<p><b>I - Participação/contacto</b> Conjunto das formas de intervenção dos formandos, tanto quantitativas como qualitativas, durante o processo de formação.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motivação para a frequência do CJEA;</li> <li>• Tomada de conhecimento da realização do CJEA;</li> <li>• Momento de conhecimentos dos objectivos do CJEA;</li> <li>• Formas e frequência de participação nas sessões;</li> <li>• Oportunidade para avaliar o curso e respectivos monitores.</li> </ul>
<p><b>II - Reacções</b> Conjunto das opiniões e atitudes dos formandos, relativamente ao contexto, processo e resultados das acções de formação profissional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Satisfação com as instalações, conteúdos dos cursos e textos de apoio;</li> <li>• Tipo de monitores, tratamento dos conteúdos, nível de dificuldade e de duração do CJEA;</li> <li>• Apreensão dos conhecimentos ministrados;</li> <li>• Métodos de avaliação e resultados obtidos.</li> </ul>
<p><b>III - Mudanças e resultados</b> Conjunto dos aspectos mais directamente relacionados com os ensinamentos e proventos obtidos no curso, do ponto de vista dos formandos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicação dos conhecimentos adquiridos;</li> <li>• Mudanças provocadas pela frequência do CJEA;</li> <li>• Participação em Associações e Grupos;</li> <li>• Acréscimo de contacto com os Serviços Regionais de Agricultura.</li> </ul>

Embora os elementos apontados sejam os centrais do modelo, não podemos deixar de referir outros aspectos, também importantes, e que constituem a base para a realização das acções de formação. São eles, designadamente, o contexto e o processo. Por contexto entendemos o estudo dos aspectos relativos à organização e funcionamento do aparelho da formação profissional. Por processo consideramos, principalmente, aqueles aspectos ligados à metodologia da formação, ou seja, métodos de ensino e aprendizagem, e de avaliação dos participantes (Cristovão e Figueira, 1990).

Na aplicação de um modelo desta natureza, julgámos ser adequado seguir uma abordagem não experimental, do tipo levantamento. Na avaliação de impacto de programas, e segundo Cristovão e Figueira (1990), são utilizados, frequentemente, modelos experimentais ou quase experimentais, no entanto, para o nosso caso concreto considerámos que as condições e os meios não permitiam o uso dessas abordagens. Assim, seguiremos a abordagem não-experimental, que engloba os três modelos seguintes:

- estudo, “antes” e “depois”, dos participantes de um programa;
- estudo apenas “depois” dos participantes de um programa;
- estudo “depois” dos participantes de um programa e de um conjunto de elementos (controlo) escolhidos não aleatoriamente.

No nosso trabalho optámos pela segunda alternativa.



## 3 · Descrição do sistema de formação profissional agrária

---

### 3.1 · Organização geral do sistema educativo

Com a publicação da Lei de Bases do Sistema Educativo, a 14 de Outubro de 1986, ficou definido um novo quadro referencial do sistema educativo português.

Até à saída desta Lei de Bases, encontrava-se implantado o sistema planeado pela Reforma Educativa de 1973 - com todas as modificações parcelares e avulsas que ao longo do tempo, e particularmente na década de oitenta, lhe foram sendo introduzidas. Este sistema, conhecido pela “Reforma de Veiga Simão”, visava garantir a igualdade de oportunidades e levou a equiparação do ensino técnico ao ensino liceal, entre outros aspectos.

Aquele sistema abrangia a formação escolar e a formação profissional. A primeira englobava o ensino básico, o ensino secundário e o ensino superior. A formação profissional incluía a formação profissional inicial (sistema de aprendizagem e outra formação inicial) e a formação contínua.

Com a implementação da Lei de Bases do Sistema Educativo é introduzida uma nova vertente - a formação profissional -, que se integra nas modalidades especiais de educação escolar e não como uma via paralela de frequência de ensino, como era até então.

### 3.2 · Primórdios da formação profissional agrária

O ensino agrícola teve, em Portugal, o seu início em meados do século passado. No entanto este ensino nunca colmatou as necessidades de formação dos agricultores em geral.

Constatava-se que o profissional da agricultura abdicava de preparação técnica ou empresarial, seguindo esta profissão muitas vezes por tradição, por não possuir outras opções profissionais, ou mesmo até por fatalismo.

Não resultou o recurso aos técnicos auxiliares ou de formação superior para substituir o tecido empresarial agrícola talvez porque a actividade agrícola não foi dignificada. Esta situação ter-se-á mantido durante bastante tempo pelo que a preocupação em melhorar a qualificação profissional dos agricultores levou os Serviços de Agricultura a iniciarem algumas acções de formação em domínios específicos agrícolas. É de referir o contributo dado para o efeito pela, Direcção Geral de Serviços Agrícolas, Direcção Geral de Serviços Pecuários, Direcção Geral de Serviços Florestais e Aquícolas, Junta de Colonização Interna, e ainda pelo Ministério do Trabalho e pelo Ministério da Educação, através da Escola Técnica de Alcobça e dos Cursos Complementares de Aprendizagem Agrícola. É também de realçar o papel das Direcções Regionais de Agricultura e dos outros organismos criados a partir das anteriores estruturas, no âmbito das reformas de índole institucional, operadas no sector agrícola.

Como acções de formação mais relevantes, segundo o documento “Formação Profissional Agrária” (MAPA, 1989), destacam-se as seguintes realizações:

- Cursos de Capatazes Agrícolas (iniciados em 1944);
- Cursos Complementares de Aprendizagem Agrícola (desde 1957);
- Cursos de Iniciação Agrícola (criados em 1967, face a um protocolo entre a Juventude Agrária Rural Católica e a Junta de Colonização Interna);
- Cursos de Empresários Agrícolas (criados em 1970, pela Junta de Colonização Interna).

### 3.3 · Institucionalização da formação profissional agrária

No MA, a institucionalização da formação profissional deu-se através do Decreto-Lei nº 221/77 de 28 de Maio - Lei Orgânica do Ministério da Agricultura e Pescas, sendo então criada a Direcção-Geral de Extensão Rural, com uma Direcção de Serviços de Formação Profissional Agrária, e as sete Direcções Regionais de Agricultura, cada qual com uma Divisão de Formação Profissional (DFP). Era objectivo destes Serviços do Ministério, e de outros com alguma preocupação e responsabilidade na formação dos agricultores (Direcção Geral de Pecuária, Direcção Geral de Florestas, e outros), reunir

os meios humanos e materiais existentes e potenciais, assim como a experiência adquirida ao longo dos anos, de forma a aumentar a eficácia e eficiência das Acções de Formação Profissional.

Nas últimas duas décadas o MA tem vindo a desenvolver acções de formação profissional que abrangeram, para além de técnicos, cerca de 70.000 agricultores, em cursos cuja duração vai desde os cinco dias a quatro meses, implementados em CFP ou recorrendo a Unidades Móveis (UM). Estes números revelam o destaque que se tem vindo a dar à formação profissional no sector agrário, apesar de corresponder somente a 7,5% dos activos agrícolas, estando portanto ainda longe do desejável (MAPA, 1989).

As acções de formação que têm como objectivo a preparação do empresário agrícola - "Cursos de Iniciação Agrícola" e "Cursos de Empresários Agrícolas" -, têm tido grande incremento nos últimos anos, sendo de realçar o facto de os Cursos de Jovens Empresários Agrícolas representarem cerca de metade do esforço da Formação Profissional Agrária.

### 3.4 · Princípios gerais

Ultimamente, a nível de todo o país, tem-se dedicado particular atenção a todo o processo de FORMAÇÃO PROFISSIONAL AGRÁRIA e aos seguintes princípios por que se têm norteado as diversas acções realizadas (MAPA, 1988):

#### 1º - DEVE SER ABERTA A TODOS

Os diversos segmentos da população activa agrícola têm direito à sua própria valorização profissional, pelo que desde que enquadrados nas condições exigidas para cada acção, a todos ter-se-á que assegurar igualdade de oportunidades.

#### 2º - DEVE CONSTITUIR PERSPECTIVA DE DESENVOLVIMENTO E INSTRUMENTO DE MUDANÇA

A formação profissional agrária tem uma perspectiva de desenvolvimento e é encarada como instrumento de mudança, em estreita ligação com a Extensão Rural; não é um fim em si mesma, mas sim um meio para o desenvolvimento da agricultura, mediante a qualificação dos técnicos e dos agricultores numa perspectiva de abertura face à introdução de novas metodologias e tecnologias.

#### 3º - DEVE RESPONDER A NECESSIDADES REAIS

A formação profissional agrária existe para dar resposta concreta a necessidades decorrentes de mudanças a introduzir na comunidade rural e não para se satisfazer a si própria.

#### 4º - DEVE OBEDECER AOS PRINCÍPIOS DA ANDRAGOGIA

A Formação Profissional adopta uma metodologia adequada às características do adulto, isto é, centrada no participante; é activa, e está de acordo com os interesses e necessidades dos participantes.

### 5º - DEVE CONSIDERAR O PARTICIPANTE COMO SUJEITO DA ACÇÃO

O participante de uma acção de formação é o sujeito que age, dinâmico e cooperador; o centro da acção.

### 6º - DEVE PREOCUPAR-SE COM A FORMAÇÃO GLOBAL DO SER HUMANO

O ser humano, enquanto sujeito de uma acção de formação, deve ser encarado como um ser integrante de uma comunidade, mas com os seus próprios valores culturais.

### 7º - DEVE IMPLEMENTAR-SE POR OBJECTIVOS, PRIVILEGIAR OS RESULTADOS E DESENVOLVER-SE POR NÍVEIS DE FORMAÇÃO

É determinante para a consecução e avaliação dos resultados a definição clara e concreta dos objectivos da formação, desenvolvendo-se esta de uma forma contínua, sistemática e gradual.

### 8º - DEVE PRODUIR EFEITO MULTIPLICADOR

O participante de uma acção de formação reproduz, directa ou indirectamente, pela aplicação e/ou difusão, os conhecimentos adquiridos.

### 9º - DEVE SER ENQUADRADA EM ESTRUTURAS DE FORMAÇÃO PRÓPRIA

Para uma perfeita homogeneização da metodologia de trabalho, mais racional utilização de recursos, maior eficácia nos resultados e melhor resposta às necessidades reais, as acções de formação profissional agrária deverão ser coordenadas pelas Estruturas de Formação Profissional Agrária.

## 3.5 · Tipos de cursos

OMA tem desenvolvido, em todo o País, dois tipos distintos de cursos, destinados a agricultores:

- cursos de formação inicial, de longa duração;
- cursos monográficos ou de especialização, de formação contínua e curta duração.

Passaremos a enumerar e caracterizar os diversos cursos agrícolas, mas para o caso concreto daqueles que têm vindo a ser ministrados na área da DRATM.

### 3.5.1 · Definição dos conteúdos

Os cursos efectuados, podem-se classificar em dois grandes grupos (MAPA, 1988):

- de longa duração:
  - curso base de agricultura;
  - curso de jovem empresário agrícola.
- de curta duração, monográficos, nas áreas de:

- vitivinicultura;
- horticultura;
- frutos Secos;
- olivicultura;
- bovinicultura de leite;
- bovinicultura de carne;
- pequenos ruminantes;
- apicultura;
- forragens e pastagens;
- operadores de salas de ordenha;
- sanidade da batata;
- contabilidade agrícola e gestão;
- regadio;
- operadores de máquinas agrícolas;
- outras.

Face à experiência nesta área, podemos referir os conteúdos-padrões para cada tipo de acção de formação, tendo em conta sempre a flexibilidade dos mesmos para adaptação ao grupo existente.

Nos cursos de longa duração consideram-se dois troncos distintos:

A - Tronco Comum - em que são tratados os temas de carácter geral, formativos, informativos, de tratamento idêntico em toda a Região e mesmo em todo o país;

B - Tronco Específico - em que são tratados os temas relativos às actividades de maior representatividade na área geográfica a que pertencem os participantes.

É de realçar o CJEA, por ser aquele que mais se tem realizado nesta Região, e o que tem por objectivo capacitar os jovens que optaram ou estão em vias de optar por ficar na agricultura, com os conhecimentos de carácter técnico, social e económico, de modo a que:

- apliquem as tecnologias mais indicadas no exercício da actividade agrícola;
- desenvolvam espírito associativo;
- desenvolvam a sua capacidade empresarial;
- organizem, com eficácia, o aparelho produtivo que dirigem (ou dirigirão).

### **3.5.2 · Identificação da abordagem educativa**

Nas acções de formação tem-se em consideração os seguintes aspectos: duração da acção, número de participantes, horário de formação, local de realização e destinatários das acções.

### **3.5.2.1 · Duração das acções**

A duração das acções depende do carácter das mesmas, estando no entanto institucionalizada, por despacho ministerial, a duração de algumas, como a seguir se indica:

- Curso Base de Agricultura - 600 horas (mínimo);
- Curso de Jovens Empresários Agrícolas - 400 horas (mínimo);
- Monográficos ou de especialização, nas áreas da Agricultura, Pecuária e Produção Florestal - 150 horas (mínimo).

### **3.5.2.2 · Número de participantes**

Para a fixação do número máximo de participantes por acção, deve ter-se em conta a eficácia da aprendizagem e a capacidade formativa das estruturas físicas de formação. Assim, estabelece-se como regra geral, e tendo sempre em atenção os casos particulares de cada grupo, os dois parâmetros seguintes:

- Vinte participantes por grupo, quando envolva fundamentalmente o desenvolvimento cognitivo, como são os da área da formação geral e tecnológica;
- Dez participantes por grupo, quando se exija o desenvolvimento do domínio psicomotor, como acontece na área da formação prática.

### **3.5.2.3 · Horário da formação**

O horário de formação não deve exceder 7 horas diárias e 35 horas semanais.

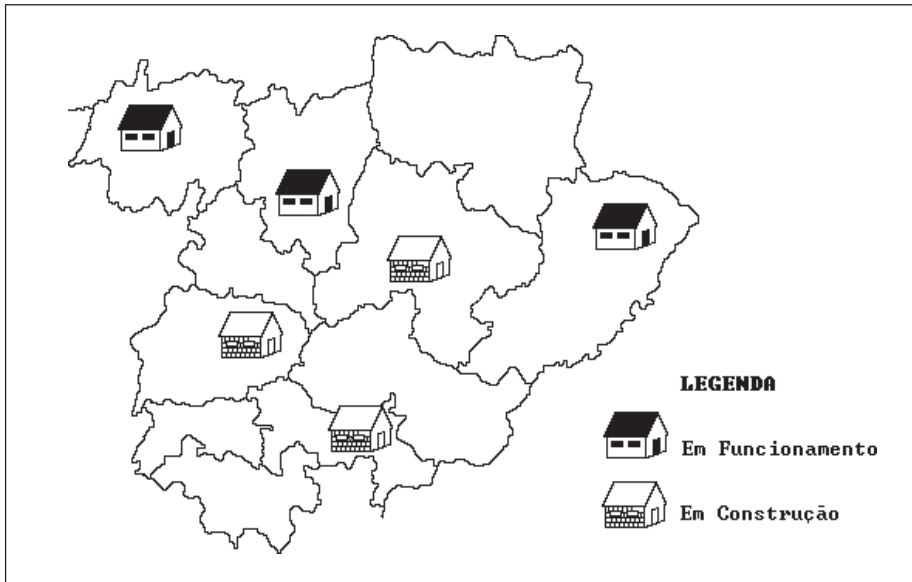
No entanto, este horário poderá ser estabelecido de acordo com os formandos, podendo algumas acções decorrer em período pós-laboral (2 ou 3 horas/dia) e outras desenvolver-se por módulos descontínuos (2 ou 3 dias/semana ou 10 a 15 dias/mês).

### **3.5.2.4 · Local de realização**

As acções de formação desenvolvem-se frequentemente em CFP ou em UM.

Os CFP, dispondo do equipamento e mobiliário adequado ao acto formativo, são constituídos por áreas específicas, designadamente, área técnico-pedagógica, área administrativa, área de refeição e convívio, área de serviço e área agrícola.

Na Região de Trás-os-Montes, existem três CFP pertencentes à DRATM, em funcionamento, localizados no concelho de Montalegre (Aldeia Nova), no concelho de Chaves (Vidago) e no concelho de Miranda do Douro (Malhadas). Existem outros três em fase de instalação, localizados em Vila Nova de Foz Côa, Alijó e Mirandela (ver Mapa 2).



*Mapa 2 - Centros de Formação Profissional, na Área da DRATM*

As UM permitem a realização de acções de formação fora dos CFP, com o apoio em estruturas locais (salas de cooperativas, de autarquias, antigas casas do povo, centros paroquiais e outras), deslocando o equipamento necessário e recorrendo frequentemente a explorações dos próprios participantes para a realização de trabalhos práticos.

Por norma, a UM dispõe de um conjunto de materiais (“Kit” de formação) ajustado ao fim em vista. Merece referência o caso particular da formação em mecanização agrícola e pecuária, para o que se dispõe de equipamentos expressamente preparados e organizados (tractor, atrelado, alfaias agrícolas, caixa de ferramentas, outros instrumentos e audio-visuais).

Os cursos de longa duração, como os CJEA, são normalmente implementados nos CFP, em regime de internato, muitas vezes por módulos, com alternância nas explorações agrícolas dos próprios formandos.

Os cursos monográficos desenvolvem-se, na maior parte das vezes, na ZA ou sede de Brigada Concelhia e em salas próprias ou cedidas por cooperativas, autarquias, antigas casas do povo, e outras.

### **3.5.2.5 · Destinatários das acções**

Todos os agricultores e trabalhadores rurais são potenciais participantes em acções de formação profissional, desde que enquadrados nas condições exigidas por cada uma delas.

Para os cursos de longa duração os formandos devem ter

uma idade compreendida entre os 18 e os 40 anos, assim como a escolaridade obrigatória. Têm prioridade os jovens agricultores cuja primeira instalação ou financiamento do projecto de investimento esteja dependente da frequência do curso.

Relativamente aos cursos monográficos, a idade dos participantes não deve ultrapassar os 55 anos, destinando-se a agricultores ou trabalhadores rurais de ambos os sexos (DRATM, 1988).

A selecção dos formandos é feita tendo em conta as regras gerais para cada um dos diferentes cursos.

Algumas excepções a estas regras poderão ser eventualmente consideradas, desde que solicitadas pela respectiva Zona Agrária (ZA), com parecer devidamente fundamentado.

### **3.5.3 · Definição dos grupos de agricultores a envolver**

Os serviços locais da DRATM, através dos seus técnicos extensionistas e/ou vulgarizadores, estabelecem contactos directos com os agricultores, com cooperativas, grupos de gestão e outras associações, fazendo surgir daí o segmento da população a abranger na programação. Identificam-se assim os diferentes “grupos alvo” relativamente às suas necessidades de aprendizagem - normalmente enquadradas na educação não-formal e tendo em atenção os três domínios: cognitivo, afectivo e psicomotor (Rivera, 1987). Também se atende aos seus desejos, características, capacidades, práticas culturais e problemas sentidos (e/ou ainda não sentidos).

Aos técnicos de campo é solicitado um conhecimento do que se passa nas suas áreas de actuação, conseguido dos contactos informais estabelecidos com os agricultores, individualmente ou em grupo, e com as organizações associativas.

A caracterização final dos “grupos alvo” é feita com o apoio dos técnicos da DFP e de outros técnicos especializados dos Serviços, após análise pormenorizada e objectiva da situação.

## **3.6 · Formação profissional agrária em Trás-os-Montes**

Com a Regionalização do MA, em 1977, e com os apoios resultantes da adesão de Portugal à CEE, a formação profissional para agricultores tem vindo a sofrer um incremento substancial na Região de Trás-os-Montes. É disso prova a análise do número de acções realizadas no período de 1977 e 1989.

Assim, os cursos que tiveram o seu início em 1977, num total de 34, abrangeram 376 participantes, enquanto que em 1989 se efectuaram 149 acções de formação que incluíram 1700 formandos. Segundo dados estatísticos da Divisão de Formação Profissional da DRATM, a totalidade das acções de formação profissional e o número de participantes que abrangeram podem ser observados no quadro seguinte.

Quadro 3 - Cursos de FPA e participantes na DRATM, (1977 a 1990)

<b>ANO</b>	<b>Nº DE CURSOS</b>	<b>Nº PARTICIPANTES</b>
1977	34	376
1978	39	460
1979	47	520
1980	69	598
1981	72	794
1982	57	614
1983	58	571
1984	62	698
1985	64	591
1986	78	931
1987	106	1.290
1988	80	948
1989	149	1.700
1990	98	1.119
<b>TOTAL</b>	<b>1.013</b>	<b>11.210</b>

Fonte: DRATM, Divisão de Formação Profissional (1991)

Especificando apenas os cursos de longa duração, que anteriormente a 1984 se designaram por “Iniciação Agrícola” e “Empresário Agrícola” e posteriormente por “Jovens Empresários Agrícolas”, podemos observar no quadro 4 a sua distribuição.

Quadro 4 - Cursos de longa duração, participantes e entidades promotoras na DRATM (1981 a 1990)

<b>ANOS</b>	<b>Nº DE CURSOS DE LONGA DURAÇÃO</b>	<b>Nº DE PARTICIPANTES</b>	<b>ENTIDADES PROMOTORAS</b>
1981	2	44	DRATM
1982	2	28	DRATM
1983	3	38	DRATM
1984	2	30	DRATM
1985	3	62	DRATM
1986	11	257	DRATM
1987	20	385	DRATM
1988	11	288	DRATM
1989	21	420	DRATM Out. Entidades*
1990	5	100	DRATM
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>1.652</b>	_____

\* Seis cursos promovidos pela DRATM. Quinze cursos promovidos por outras entidades (Cooperativa Agrícola de Batata de Semente de Montalegre, Caixa de Crédito Agrícola Mútuo de Chaves, Cooperativa Agrícola de Chaves, Cooperativa Agrícola de Bragança e outras).

É de realçar o grande aumento do número de acções de formação de longa duração a partir de 1986, ano da integração do nosso País nas Comunidades, em que os cursos passaram a possibilitar aos agricultores candidatarem-se às ajudas comunitárias para reconversão das explorações agrícolas.

## 4 · Metodologia

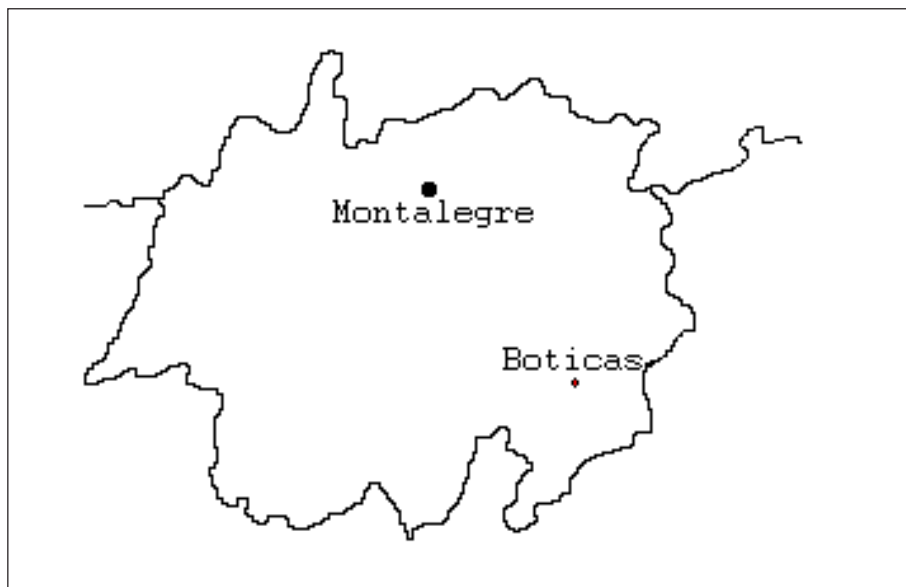
---

### 4.1 · Unidade de análise

A Região de Trás-os-Montes é bastante vasta e heterogénea. Na impossibilidade de investigarmos toda a Região, optámos por nos concentrarmos em duas ZA distintas (Mapas 3 e 4), com agriculturas diferenciadas, de entre as 11 que fazem parte da DRATM.

A Zona Agrária do Barroso (ZAB), uma das escolhidas, é caracterizada por uma agricultura de montanha, com restrições naturais à escolha das actividades produtivas. Nesta Zona predomina uma agricultura do tipo tradicional, apoiada num sistema de policultura-pecuária, com uma parcela significativa da produção para a auto-suficiência. As produções comercializadas com importância sócio-económica são a batata de semente e os produtos pecuários (carne e leite).

A Zona Agrária de Lamego (ZAL), porque se trata essencialmente de uma Zona de especialização com pomar e/ou vinha, cujas produções se destinam fundamentalmente ao mercado, foi a outra Zona escolhida.



*Mapa 4 - Zona Agrária de Lamego*

## **4.2 · Abordagem do estudo**

O estudo foi desenvolvido em três fases distintas. A primeira compreendeu uma caracterização geral de todos os participantes que passaram pelos CJEAs num triénio, na Região, na segunda procedeu-se a um levantamento, com a administração de questionários a uma amostra, e incidindo nas duas ZA referidas, e a terceira parte abrangeu uma análise intensiva, em profundidade, de casos em que a formação gerou impactes diferentes.

Na primeira parte do nosso trabalho efectuámos uma caracterização geral de todos os jovens que passaram pelos CJEAs, no triénio considerado. Para isso efectuámos um estudo descritivo através da análise de todas as fichas de inscrição dos participantes, tendo em atenção as variáveis disponíveis, nomeadamente, a idade, o sexo, as habilitações literárias e a distribuição geográfica dos participantes. As fichas não permitiram uma caracterização mais aprofundada, nomeadamente das explorações dos participantes.

Na segunda parte optámos por utilizar o método de investigação por levantamento, tendo em vista uma análise extensiva da formação.

O levantamento é um método de investigação social, que consiste na administração de questionários a uma amostra de respondentes seleccionados de uma população (Babbie, 1979). Esta investigação por levantamento envolve sempre uma pesquisa de campo, cujos objectivos são limitados. Segundo Almeida (1989), estes objectivos podem ser descritivos ou analíticos, e geralmente, as

informações recolhidas de uma amostra representativa servem normalmente para resolver um problema.

Para as duas unidades de trabalho, ou sejam as duas ZA indicadas, optámos pelo delineamento estatístico com uma amostragem aleatória, simples, sem estratificação.

No nosso trabalho, e para que nos fosse possível entrar em contacto com um número relativamente elevado de participantes em CJEA e obtermos desta grande quantidade de informação, optámos por realizar inquéritos por entrevista.

Usámos dois tipos de questões: fechadas (quantitativas) e abertas. As primeiras foram postas numa determinada sequência e incluíram padrões de resposta pré-determinados por nós. Este tipo de questões permite uma análise mais simples, em que as respostas podem ser directamente comparáveis e facilmente agregadas, podendo um número elevado de perguntas ser posto num espaço curto de tempo (Patton, 1982).

As questões abertas possibilitam um determinado grau de liberdade ao inquirido, permitindo que os temas pertinentes possam ser abordados do modo que ele entenda ser mais conveniente. Caracteriza-se por as perguntas serem elaboradas e colocadas numa sequência pré-determinada, não existindo no entanto, padrões de respostas definidos. Assim, os inquiridos foram sujeitos ao mesmo tipo de perguntas, com todas as vantagens que daqui advêm, como sejam a diminuição dos enviesamentos provocados pelo inquiridor e a maior facilidade de organização e análise dos dados (Patton, 1982).

Por último, na terceira parte do estudo efectuámos uma análise intensiva, em profundidade, de alguns casos ilustrativos de mudanças verificadas nas explorações dos jovens empresários e de outros efeitos resultantes da participação nos CJEA.

O estudo de caso (ou análise intensiva), incide “numa unidade social de estudo que é considerada como um todo. Essa unidade pode ser uma pessoa, uma família, um grupo social, ou uma instituição. O estudo de caso pode usar fontes históricas e descritivas ou técnicas quantitativas e qualitativas para analisar o fenómeno” (Almeida, 1989).

Com os dados obtidos no inquérito, definimos uma tipologia de resultados e assim efectuámos alguns estudos de caso que incidiram em casos de aplicação dos conhecimentos ministrados no curso.

### **4.3. Modelo de inquérito**

Para a elaboração do inquérito tivemos a preocupação de formular questões neutras, simples e claras. Neutras, para que as perguntas não se tornassem manipulatórias, isto é, não contivessem uma certa carga valorativa. Simples, de modo a que não contivessem facetas múltiplas, ou seja, que não oferecessem dúvidas quanto à sua resposta (perguntas ambíguas). Claras, para não colocar os respon-

dentes em situações desconfortáveis e não ferir quaisquer tipos de susceptibilidades.

A primeira fase da elaboração do inquérito consistiu em fazer uma listagem com um conjunto de perguntas que iriam formar o futuro questionário. Estas perguntas foram essencialmente de dois tipos: as que se enquadravam no âmbito de todo o processo de formação profissional e as que diziam respeito às actividades agrícolas mais relevantes nas duas unidades de análise mencionadas. Assim, servimo-nos de alguns estudos já elaborados para a área da formação profissional, de algumas publicações de vários autores sobre avaliação e ainda de alguns trabalhos onde constassem inquéritos de índole agrícola e/ou pecuária.

Para além disto, e relativamente a estas últimas questões, contactámos técnicos das duas ZA aonde incidiu o estudo, assim como os monitores dos cursos, chefes de ZA e ainda outros especialistas, a nível de experimentação e investigação.

Para as perguntas gerais, que se repetem nos três tipos de inquéritos, contactámos técnicos da área das Ciências Sociais apoiando-nos em muitas das sugestões dadas.

Em simultâneo, foi feito um estudo profundo de cada uma das questões, tendo em atenção a sua importância, eliminando as consideradas desnecessárias. Obteve-se um questionário com um formato consistente (fácil de ler e responder). As perguntas mais fáceis e menos controversas, foram postas em primeiro lugar, enquadradas numa determinada sequência. Para que o questionário se tornasse de uso mais acessível, foram elaboradas instruções que considerámos claras e concisas para o seu preenchimento.

Feito este estudo e, como de início as perguntas eram abertas, elaborámos padrões de respostas de modo a torná-las, sempre que possível e dentro dos nossos objectivos, fechadas. Os padrões de resposta elaborados, foram diversos:

- de respostas “sim” ou “não”;
- com quatro, cinco ou seis possibilidades de resposta;
- com mais possibilidades de resposta (quando houve necessidade de enriquecer a informação).

Algumas questões foram deixadas abertas, quando se pretendia enriquecer determinado assunto, não impondo qualquer tipo de padrões nem categorias de respostas.

Ainda na fase de elaboração do pré-inquérito foram feitas entrevistas exploratórias a três jovens empresários agrícolas que se encontravam instalados e já tinham frequentado o CJEA. Pretendemos, assim, conhecer o seu ponto de vista relativo à formação ministrada e enriquecer os questionários.

Foi portanto elaborado um primeiro questionário, agrupando todas as questões em quatro secções (A, B, C e D) correspondentes

aos parâmetros a estudar como as características dos participantes, o envolvimento dos participantes, as reacções e os resultados.

Na Secção A - “Características dos Participantes” - considerámos alguns parâmetros, como a identificação do participante, que inclui o nome, data de nascimento, local de exploração e outros; o perfil do participante isto é, o seu nível de escolaridade, acções de formação por si frequentadas, a sua profissão ao iniciar o curso; a caracterização da sua exploração ou futura exploração, que inclui questões como a área da exploração, se é agricultor a título principal, e há quanto tempo exerce a actividade agrícola.

Na Secção B - “Envolvimento dos Participantes” foram focadas questões que têm a ver com a participação e contacto dos formandos com o próprio curso, como quando tiveram conhecimento do mesmo, porque o frequentaram e quando tomaram conhecimento dos seus objectivos e conteúdos.

Na Secção C - “Reacções” - as questões têm a ver com a maneira do participante estar no curso, e todas as suas interligações com os demais participantes e outros elementos actuantes durante o decorrer dessa acção de formação. Para isso elaborámos um quadro em que incluímos uma escala de “Likert” de apenas quatro parâmetros, aonde foram focados alguns indicadores de processo do curso, tais como: instalações, duração do curso e seus conteúdos, relação entre aulas teóricas e práticas, textos de apoio distribuídos, avaliação obtida no final do curso e outros.

Na Secção D - “Resultados” - pretendeu-se saber se a aprendizagem obtida no curso foi aplicada na exploração. Foram colocadas questões relativas ao aumento de conhecimentos e capacidades, dificuldades em aplicar esses conhecimentos na exploração, apresentação de projectos para instalação como “Jovem Empresário Agrícola”, ser o próprio ou não gestor da exploração, ter ou não um sistema de contabilidade montada, e outras.

Nesta última secção, e como pretendíamos focar os dois tipos de agricultura já referidos, tivemos que adaptar parte do inquérito a essas distintas situações. Integrámos, assim, nos inquéritos da ZAB, conteúdos específicos referentes ao sistema cultural de montanha, dado ser o tema mais importante do curso e característico desta ZA. As questões postas sobre o assunto, referem-se a:

- 1) rotação de culturas utilizada antes da frequência do curso;
- 2) rotação de culturas utilizada após o curso;
- 3) alteração das áreas das culturas: batata, centeio, forragens cultivadas, lameiros e outra(s);
- 4) número e raça de vacas que tinha antes do curso;
- 5) número e raça de vacas que tem actualmente;
- 6) alteração da quantidade de estrume aplicado na exploração e motivo;
- 7) tipo de adubação, antes do curso, para as culturas: batata, centeio, lameiro e outra(s);

- 8) tipo de adubação, actualmente, para as culturas: batata, centeio, lameiros e outra(s);
- 9) parque de máquinas que possuía, antes do curso;
- 10) parque de máquinas de que dispõe actualmente;
- 11) modificação da mão-de-obra assalariada, depois do curso;
- 12) alteração da venda das culturas: centeio, batata de consumo, batata de semente, carne, leite e outro(s);
- 13) alteração da utilização do baldio após o curso.

Na ZAL foram integrados dois tipos de conteúdos específicos, um dizendo respeito a pomares de macieiras e outro à cultura da vinha. As questões específicas postas aos formandos com interesse pela cultura da macieira, foram:

- 1) instalou algum pomar de macieiras?
- 2) como fez a preparação do terreno para a instalação do pomar?
- 3) como fez a plantação do pomar?
- 4) que compasso utilizou na plantação?
- 5) que variedades utilizou?
- 6) que sistema de rega implantou?
- 7) que parque de máquinas tinha antes do curso?
- 8) que parque de máquinas tem actualmente?
- 9) alterou o sistema de rega do pomar antigo (para o caso de não ter instalado nenhum pomar)?
- 10) alterou a fertilização do pomar já instalado, de acordo com o resultado das amostras de terra?
- 11) alterou os tratamentos fitossanitários do pomar já instalado?
- 12) alterou o sistema de podas do pomar já instalado?

Aos formandos que se dedicavam ou viriam a dedicar à cultura da vinha, foram postas as seguintes perguntas específicas relativas a esta cultura:

- 1) instalou alguma vinha?
- 2) como fez a preparação do terreno para a instalação da vinha?
- 3) como fez a plantação da vinha?
- 4) que compasso utilizou na plantação?
- 5) que porta-enxertos utilizou?
- 6) que castas utilizou?
- 7) que parque de máquinas tinha antes do curso?
- 8) que parque de máquinas tem actualmente?
- 9) alterou a fertilização da vinha antiga, de acordo com o resultado das análises de terra (para o caso de não ter instalado nenhuma vinha)?

10) alterou os tratamentos fitossanitários da vinha já instalada?

11) alterou o sistema de podas da vinha já instalada?

Ficou, assim, completa a primeira aproximação do modelo de inquérito, que consistiu em três instrumentos de trabalho distintos, mas tendo como pontos comuns as “Características dos Participantes”, o “Envolvimento dos Participantes”, as “Reacções” dos formandos relativamente ao curso e, ainda, algumas questões gerais na secção dos “Resultados”.

Na ZAL a secção dos “Resultados” deu origem a dois instrumentos de trabalho diferentes, visto nesta Zona predominarem explorações especializadas, com pomares de macieiras e/ou com vinha. Aos formandos que se dedicavam ou viriam a dedicar a uma ou outra cultura era aplicado o inquérito específico dessa cultura. Na ZAB, por predominarem as explorações de policultura, a secção relativa aos “Resultados” incluía questões que abrangiam toda a heterogeneidade desse sistema.

#### 4.4 · Pré-teste

Antes da utilização de qualquer questionário, deve o mesmo ser sujeito a um pré-teste, com o objectivo de verificar se permite recolher devidamente as informações desejadas, se os termos utilizados são de fácil entendimento (teste de compreensão semântica), se a sequência das perguntas suscita reacções que possam prejudicar a veracidade das informações colectadas, se o questionário é demasiado longo, causando assim um certo “cansaço” por parte dos respondentes, se não se torna necessário reduzir o número de perguntas ou mesmo introduzir redundâncias e ainda se os textos de apresentação e ligação são eficazes (Almeida, 1989).

No presente estudo, a testagem consistiu em submeter o modelo de inquérito a cinco jovens empresários, já instalados, e que tinham passado pelo CJEA. Houve a preocupação de escolher um grupo heterógeno, em relação ao tipo de agricultura, à idade, ao sexo, ao nível de escolaridade e dimensão da exploração. O número restrito de agricultores que respondeu ao pré-teste, porque não deveria responder duas vezes ao mesmo inquérito, pertence a uma unidade de análise distinta daquelas em que incidiu o nosso estudo, ou seja a Zona Agrária do Baixo e Cima Corgo. Houve a preocupação de fazer incidir o pré-teste na ZA referida, para além da razão apontada, pelo facto de ser próxima, tornando menos honorosa e mais rápida esta fase do trabalho.

Os cinco agricultores seleccionados para a testagem do inquérito disponibilizaram-se para um questionamento mais prolongado do que aquele que se previu para os membros da amostra, tendo-lhes sido também solicitada a opinião sobre os diversos detalhes dos questionários. Passámos, em média, uma tarde com cada um deles e isso levou-nos a alterar a formulação de algumas perguntas, de modo

a tornarem-se mais claras e perceptíveis para os respondentes, assim como a ordem de certas questões.

Feita a primeira testagem do inquérito com este grupo de participantes nos CJEA, tivemos a preocupação de obter novos contactos com técnicos qualificados neste tipo de trabalhos, que nos ajudaram a rectificar algumas das perguntas, a descobrir uma ou outra falha e principalmente a enriquecer com outro tipo de questões que nos possibilitaram uma melhor informação, de modo a melhorarmos substancialmente a versão inicial do inquérito.

Depois disto, ainda fizemos o tratamento estatístico destes dados, de modo a verificarmos se eram aceitáveis para o tratamento posterior da amostra.

#### 4.5 · População e amostra

A população do nosso estudo é formada pelo universo dos agricultores que participaram nos CJEA, promovidos pela DRATM nas ZAB e ZAL, nos anos de 1987, 1988 e 1989.

Como se pode observar no quadro 5, na ZAB decorreram, durante o período referido, 4 destas acções de formação, com um total de 89 participantes. Na ZAL decorreram, durante o mesmo período 7 cursos com 153 formandos.

Quadro 5 - Número de cursos e número de participantes no triénio considerado

ANO ZA	1987		1988		1989		TOTAL	
	NºCur	NºPa	NºCur	NºPa	NºCur	NºPa	NºCur	NºPa
ZAB	3	70	1	19	-	-	4	89
ZAL	4	92	1	19	2	42	7	153

A determinação da dimensão da amostra representativa da população em estudo torna-se sempre um problema de difícil solução. Por esta razão, depois de alguns contactos com especialistas em estatística, optámos por considerar duas unidades de análise distintas, uma a ZAB outra a ZAL, pelos motivos anteriormente apontados.

Para o cálculo do tamanho da amostra, tivemos em conta que os resultados a obter iriam ser apresentados em percentagem.

Partimos do pressuposto que um erro de 10% seria razoável e já nos daria uma informação suficientemente aceitável para o nosso estudo.

Relativamente ao rigor, considerámos, e tendo em conta o que é normal em estudos desta natureza, que seria de procurar manter um intervalo de confiança de 95%.

Posto isto procedemos à estimativa do tamanho da amostra, da forma mais conservadora possível (utilizámos 50% para p e q), de modo a salvaguardar os dois princípios - erro e confiança - e resolvendo a seguinte equação em ordem a n:

$$1,96 \cdot \sqrt{\frac{p \times q}{n}} \cdot \sqrt{\frac{N-n}{N-1}} = 0,1$$

p - valores de proporções obtidas

q - 100-p

n - amostra

N - população (89/ZAB)

Substituindo os respectivos valores:

$$1,96 \cdot \sqrt{\frac{0,5 \times 0,5}{n}} \cdot \sqrt{\frac{89-n}{89-1}} = 0,1$$

n = 46

O valor obtido aponta-nos para uma amostra de 46 indivíduos. Tendo em conta o tempo disponível para a realização do trabalho e os custos envolvidos nele, e tendo em atenção que a estimativa calculada foi da forma mais conservadora, dava-nos margem a baixar um pouco o tamanho da amostra, sem sacrificar grandemente o rigor pretendido. Sendo assim, e depois de consultar especialistas habituados neste tipo de estudos, alguns dos quais nos sugeriram valores mais baixos, optámos por uma amostra de 35 elementos. Usámos o mesmo tamanho da amostra em ambas as ZA.

Seleccionámos, assim, 35 agricultores em cada uma das ZA, tendo a selecção sido feita a partir das fichas de inscrição dos participantes dos cursos, e através de séries de números aleatórios gerados em computador.

Inicialmente considerámos a existência de uma lista de cinco agricultores suplentes por ZA, mas foi necessário aumentá-la para dez, dado ter sido grande o índice de mortalidade da amostra, ou seja o número de agricultores que não nos foi possível entrevistar por diversas razões, tais como, terem emigrado, terem-se ausentado por motivo de casamento, estarem a cumprir serviço militar, terem mudado de profissão, e até mesmo por falecimento.

## 4.6 · Trabalho de campo

A recolha de dados foi um processo algo moroso, dando origem a que o trabalho de campo se prolongasse, sensivelmente, por dois meses, Junho e Julho de 1991. Para que esta fase não se tornasse ainda mais morosa, foram feitas entrevistas, em simultâneo, nas duas

ZA estudadas, por dois técnicos em cada uma delas, os quais eram pessoas ligadas à formação profissional e assim sensibilizadas e conhecedoras das questões abordadas nos inquéritos.

Os técnicos seleccionados não monitoraram nos CJEA que foram alvo deste estudo e não residiam em nenhuma das ZA.

A testagem do inquérito foi propositamente feita por nós e constituíu oportunidade para fazermos uma primeira formação aos inquiridores. A formação a que estes foram submetidos levou-os a:

- 1) tomarem conhecimento dos objectivos do estudo;
- 2) examinarem e interpretar detalhadamente o questionário;
- 3) analisarem e comentar as instruções para o preenchimento do inquérito (a fim de que todas as perguntas fossem interpretadas do mesmo modo, e que efectivamente as respostas correspondessem às questões pretendidas e não a outras);
- 4) sentirem-se acompanhados por nós, nos primeiros dias do seu trabalho.

Foi também feito um apelo à honestidade profissional dos entrevistadores, ao seu interesse por este trabalho e à sua precisão.

Para o início do trabalho de campo foi elaborada uma listagem de inquiridos efectivos e suplentes, para cada uma das ZA referenciando os elementos - nome, morada, telefone (no caso de possuir), local e ano de início do CJEA - retirados das fichas de inscrição dos formandos e arquivados na DFP.

O planeamento do trabalho de campo foi elaborado por nós, com o apoio dos técnicos intervenientes no processo, tendo em atenção o período de intenso trabalho agrícola, pelo que as saídas para o terreno foram previamente marcadas por telefone, normalmente para o posto público mais próximo ou mesmo para a residência do inquirido (no caso de ter telefone); os encontros deram-se em “horas mortas”, como sejam, durante a refeição do almoço, ao fim da tarde e, nalguns casos, depois do jantar.

Apesar da atenção dada ao planeamento para este trabalho de campo, verificaram-se algumas vicissitudes, que foram sendo resolvidas à medida que o projecto se desenrolava, e que passamos a indicar:

- um número substancial de inquiridos não possuir morada completa, o que nos levou muitas vezes a ter que ir à freguesia e só depois ao lugar de residência do próprio;
- as pessoas não aguardaram nos locais previamente estabelecidos, provocando demoras e aumento de quilómetros a percorrer, pelo facto de os inquéritos se terem realizado num período de intenso trabalho agrícola;
- grande mortalidade da amostra, o que levou a ter de se recorrer à lista de participantes suplentes e a alterar o percurso anteriormente estabelecido.

O quadro 6 caracteriza a mortalidade da amostra nas duas ZA, relativamente aos 35 inquiridos em cada uma delas.

Quadro 6 - Mortalidade da amostra na ZAB e na ZAL

Motivo	ZAB		ZAL	
	Nº	%	Nº	%
Ausente da Região	2	5,71	3	8,57
Mudança de actividade	2	5,71	3	8,57
Mudança de residência	1	2,86	-	-
Falecimento	1	2,86	-	-
Desistência do Curso	1	2,86	1	2,86
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>20,00</b>	<b>7</b>	<b>20,00</b>

Durante o decorrer do trabalho de campo foi efectuado o “controlo de qualidade”, de modo a garantir que os dados obtidos fossem úteis, fiáveis e válidos. Para isso, cada entrevistador, de dois em dois dias, mantinha um contacto connosco, não só para fazer a entrega dos questionários elaborados, mas também para observarmos o trabalho já executado ou lhe referirmos alguma reformulação a fazer, o que em muitos casos se resolvia em gabinete, mas que noutros implicava novo contacto com o inquirido, dado tratar-se de questões relevantes que por lapso tinham sido omitidas ou, mesmo, mal feitas.

É de assinalar que os limites de calendário estabelecidos foram sensivelmente respeitados, foram entrevistadas as pessoas previamente designadas (excepto as que se incluíam na mortalidade da amostra) e também concretizado o número previsto de entrevistas.

À medida que os questionários iam sendo elaborados, eram recolhidos e analisados detalhadamente por nós, classificados por ZA e por actividade agrícola específica.

Constatámos, no entanto, e como factor positivo, que os agricultores de uma maneira geral se encontravam muito receptivos ao tipo de questões apresentadas e mesmo a qualquer outro assunto, durante o tempo da abordagem. Julgamos que terá contribuído para isso, o facto de se ter referido que o objectivo do nosso trabalho seria a melhoria dos CJEAs da Região, sua organização, conteúdos, acompanhamento técnico, estágio na exploração bem como todo o sentido de confidencialidade da entrevista.

O quadro seguinte apresenta elementos relativos à duração média, máxima e mínima das diferentes entrevistas, assim como à distância percorrida em cada ZA.

Quadro 7 - Duração das entrevistas e distância percorrida por ZA

ZA	Duração da entrevista (minutos)			Distância Percorrida (Km)
	Média	Máxima	Mínima	
ZAB	73	130	40	5.173
ZAL	55	120	30	2.798
<b>TOTAL</b>	<b>64</b>	<b>125</b>	<b>35</b>	<b>7.971</b>

#### 4.7 · Estudos de caso

Dos 70 inquiridos em Junho e Julho de 1991, nas duas ZA estudadas, seleccionámos oito, quatro em cada uma, de acordo com os resultados do inquérito e de modo a abranger as diversas linhas de diferenciação, respeitando a tipologia de resultados definida.

O quadro da página seguinte sintetiza algumas características dos seleccionados, retiradas dos inquéritos, e alguns dados referentes às entrevistas relativas ao estudo de casos.

Os estudos de caso recaíram em três mulheres e cinco homens, com idades compreendidas entre os 23 e 40 anos. Cinco dos entrevistados possuem o ensino primário, como habilitações literárias, um possui o ensino preparatório, outro a frequência do ensino secundário e por fim um a frequência do ensino médio. Dos quatro que pertencem à ZAB, três residem no concelho de Montalegre e um no concelho de Boticas. Dos quatro, da ZAL, três pertencem ao concelho de Lamego e um ao concelho de Tabuaço.

As entrevistas realizaram-se durante o mês de Janeiro de 1992 e é de salientar que, logo na fase preliminar dos contactos para a marcação das entrevistas, através das respectivas ZA, a atitude dos empresários agrícolas foi de abertura perante a proposta de um segundo contacto, disponibilizando-se a responder às questões.

Pretendeu-se que as entrevistas atingissem profundidade, pelo que se solicitou aos empresários que descrevessem em pormenor a sua actividade na exploração agrícola, antes e depois de frequentarem o CJEA.

O nosso papel, como entrevistador, limitou-se à condução da conversa, para o que elaborámos um guião que facilitava concretizar eventualmente uma ou outra questão, caso não fosse abordada pelo entrevistado.

Para os oito entrevistados, quatro da ZAB, o Senhor A, o Senhor B, o Senhor C e o Senhor D (assim tratados para garantir a

Quadro 8 - Algumas características dos entrevistados

ZONA AGRÁRIA	EMPRESÁRIO AGRÍCOLA	SEXO	IDADE	RESIDÊNCIA	ESCOLARIDADE	PROFISSÃO ACTUAL	AGRICULTOR A TÍTULO PRINCIPAL	TEMPO NA ACTIVIDADE AGRÍCOLA	PROJECTO DE INVESTIMENTO	GESTOR DA EXPLORAÇÃO	LOCAL DA ENTREVISTA	DATA DA ENTREVISTA	DURAÇÃO DA ENTREVISTA (minutos)	NÚMERO DE ORDEM
BARROSO	St. A	M	40	2 LAMEGO	PRIMÁRIO	EMPRESÁRIO AGRÍCOLA	SIM	+ 15 ANOS	REPROVADO	SIM	DOMICÍLIO PRÓPRIO	14/1/92	65	1 (GRAVADO)
	St. B	F	35	2 ERLINES	PRIMÁRIO	EMPRESÁRIO AGRÍCOLA	SIM	+ 15 ANOS	APROVADO	SIM	DOMICÍLIO PRÓPRIO	14/1/92	75	2 (GRAVADO)
	St. C	M	37	3 VILARINHO SECO	PRIMÁRIO	EMPRESÁRIO AGRÍCOLA	SIM	+ 15 ANOS	APROVADO	SIM	DOMICÍLIO PRÓPRIO	17/1/92	80	3 (GRAVADO)
	St. D	M	33	2 CARVALHO	PRIMÁRIO	"EMPRESÁRIO AGRÍCOLA"	NÃO	+ 15 ANOS	SEM PROJECTO	NÃO	DOMICÍLIO PRÓPRIO	17/1/92	70	4 (GRAVADO)
LAMEGO	St. E	F	24	4 VALCLARO	PRIMÁRIO	EMPRESÁRIO AGRÍCOLA	SIM	12 ANOS	SEM PROJECTO	SIM	DOMICÍLIO PRÓPRIO	27/1/92	50	5 (GRAVADO)
	St. F	F	26	4 BRITANDE	PREPARATÓRIO	EMPRESÁRIO AGRÍCOLA	SIM	+ 15 ANOS	APROVADO	SIM	DOMICÍLIO PRÓPRIO	27/1/92	65	6 (GRAVADO)
	St. G	M	26	5 CABRIS	FREQUÊNCIA DO ENSINO MÉDIO	EMPRESÁRIO AGRÍCOLA	SIM	+ 15 ANOS	APROVADO	SIM	DOMICÍLIO PRÓPRIO	30/1/92	95	7 (GRAVADO)
	St. H	M	23	4 BARRONCAL	FREQUÊNCIA DO ENSINO SECUNDÁRIO	COMERCIANTE	NÃO	10 ANOS	SEM PROJECTO	NÃO	DOMICÍLIO PRÓPRIO	30/1/92	65	8 (GRAVADO)

- 1 - À data do início do CJEA
- 2 - Concelho de Montalegre
- 3 - Concelho de Boticas
- 4 - Concelho de Lamego
- 5 - Concelho de Tabuaço

confidencialidade que prometemos), e quatro da ZAL, a Senhora E, a Senhora F, o Senhor G e o Senhor H, os assuntos a abordar foram os que passamos a enumerar:

- caracterização da exploração antes de ser gerida pelo entrevistado;
- mudanças introduzidas quando o entrevistado iniciou a gestão da exploração;
- influência do CJEA nas mudanças;
- efeitos do CJEA quanto a conhecimentos e capacidades adquiridos;
- elaboração (ou não) de projecto de reconversão da exploração;
- influência do curso na decisão sobre o projecto;
- relação com outros agricultores;
- planos futuros para a exploração;
- participação em acções de formação profissional agrária.

Ao iniciarmos as entrevistas, procurámos esclarecer os entrevistados relativamente à selecção que efectuámos, indicando muitas vezes as informações que haviam fornecido nos inquéritos.

Procurámos esclarecer alguma dúvida que eventualmente o questionário nos suscitara, e qualquer opinião manifestada que diferisse em relação ao inquérito interessava-nos particularmente.

Utilizámos entrevistas qualitativas, em que o objectivo não é condicionar o pensamento, mas sim aceder às perspectivas das pessoas entrevistadas. A tarefa do entrevistador, é tornar possível que a pessoa entrevistada o leve ao seu mundo. Tivemos a preocupação de colocar questões abertas - que não impõem padrões nem categorias de respostas - não se tornando numa pergunta manipulatória, simples - não contendo facetas múltiplas, e claras de modo a não colocar o entrevistado em situações desconfortáveis.

O controlo das entrevistas foi tendo em atenção o conteúdo, isto é, o que queremos obter propriamente com a entrevista.

Nestas situações podem por vezes surgir desvios, que vão para além da entrevista como mera colocação de perguntas e obtenção de respostas, nomeadamente os desvios que provêm do local da entrevista (como ruídos, presença de estranhos, o domicílio do entrevistado) e ainda mais importantes, os que provêm da própria relação que se estabelece entre o entrevistador e o entrevistado, como sinais verbais do entrevistador (como, “sim, sim”, “pois, pois”, “estou a ver”) que estimula a pessoa a falar e sinais não verbais (como tomar notas), que estimula a pessoa a responder, por ver que as suas respostas mantêm interesse. Na nossa situação, as entrevistas foram gravadas (com o acordo de todos os entrevistados), não nos dispensando de estabelecer aquela relação com os entrevistados, para estimular a fluência da entrevista.

Todas se processaram no domicílio do entrevistado, muitas

vezes com visitas a estábulos, a salas de ordenha, a armazéns de frio, a pomares e a vinhas. No final de cada entrevista tomámos as notas susceptíveis de traduzirem a nossa vivência pessoal da entrevista e as interpretações que naquele momento nos surgiram como adequadas por se tratar da altura oportuna para controlar a qualidade e para garantir que os dados eram úteis, fiáveis e válidos.

## **4.8 · Análise dos dados**

Os elementos relativos aos inquéritos foram processados informaticamente, e sujeitos a uma análise descritiva baseada no cálculo de frequências e percentagens, utilizando-se para o efeito o programa “Quattro Pro”. Fez-se ainda uma análise comparativa, cruzando cada uma das variáveis do inquérito com as restantes. Testando as diferenças registadas nas frequências de resposta enquadradas em cada classe da segunda variável pelos diferentes grupos de classe resultantes da primeira variável.

Dado que a generalidade dos dados se apresentam em escala nominal ou no máximo ordinal, optou-se pelo teste do “Quiquadrado” e nalguns casos o “Teste de Fisher”. Desta análise verificámos que a maioria dos cruzamentos efectuados não tinham significado estatístico, no entanto alguns mostraram-se relevantes e enumerámo-los nos respectivos locais.

O apuramento e apresentação dos resultados relativos a cada unidade de estudo serão analisados separadamente.



# 5 · Apresentação dos resultados

---

## 5.1 · Características dos participantes dos CJEA

Frequentaram os CJEA promovidos pela DRATM, nos anos de 1987, 1988 e 1989, 721 participantes, dos quais considerámos na nossa análise 638 formandos, dado que dos restantes não possuíamos fichas de inscrição completamente preenchidas. Dos participantes em análise, 79,78% eram do sexo masculino e 20,22% do sexo feminino.

Aproximadamente metade dos formandos (45,30%) tinha idade compreendida entre os 36 e 40 anos, 38,56% entre os 26 e os 35 anos e apenas 16,14% se encontrava no escalão dos 18 a 25 anos de idade.

Quanto às habilitações literárias, 37,30% tinha o ensino primário, 35,67% possuía a frequência do ensino secundário, 20,20% tinha o ensino preparatório, 3,42% possuía o ensino secundário, 1,79% tinha frequência do ensino preparatório, 0,98% possuía a frequência do bacharelato, 0,48% tinha licenciatura e apenas 0,16% tinha o bacharelato completo.

Poder-se-á observar no quadro seguinte a distribuição geográfica dos participantes do CJEA.

Quadro 9 - Distribuição geográfica dos participantes dos CJEA

Número	Zona Agrária	Porcentagem
1	Planalto Mirandês	9,09
2	Terra Fria	7,68
3	Terra Quente	4,86
4	Alto Tâmega	6,27
5	Barroso	12,23
6	Alvão Padrela	5,33
7	Baixo Cima Corgo	13,64
8	Douro Sup. Norte	7,52
9	Douro Sup. Sul	14,10
10	Lamego	19,28
11	Távora	00,00

Na Zona Agrária do Távora não referimos a percentagem dos participantes do CJEA, pois no triénio em apreciação integrava-se na Direcção Regional de Agricultura da Beira Litoral.

## 5.2 · Resultados dos inquéritos

Esta apresentação será feita tendo em conta as quatro secções de estudo do inquérito: (1) Características dos Participantes; (2) Envolvimento dos Participantes; (3) Reacções e (4) Resultados. Dentro de cada ponto serão incluídos os aspectos mais relevantes, começando pelo apuramento dos resultados da ZAB.

### 5.2.1 · Zona Agrária do Barroso

Os dados que se seguem têm por base 35 inquéritos.

#### 5.2.1.1 · Características dos participantes

Pela análise dos dados são de realçar os seguintes aspectos mais significativos:

##### - Idade

Cerca de metade dos participantes (51,43%) tem idade compreendida entre os 26 e os 35 anos, 28,57% encontra-se no escalão entre os 36 e os 40 anos e apenas 20,00% tem uma idade entre os 18 e os 25 anos.

##### - Sexo

A grande maioria dos participantes (77,14%) são do sexo masculino; 22,86% são do sexo feminino.

### **- Nível de Escolaridade**

A maioria dos respondentes (60,00%) possuía como nível de escolaridade, no início do curso, o ensino primário, seguindo-se a frequência do ensino preparatório (11,43%) e, em igualdade de situação, o ensino preparatório (8,57%), a frequência do ensino secundário (8,57%) e o ensino secundário (8,57%). Apenas 2,86% têm a frequência do bacharelato.

### **- Frequência de Acções de Formação Profissional**

A maioria dos participantes iniciou o curso em 1987 (71,43%), em 1988 iniciaram 28,57% e não houve participantes a iniciar o curso em 1989. Verifica-se que após a adesão à CEE, houve maior procura à participação neste tipo de cursos, dada a possibilidade dos agricultores com idade até aos 40 anos poderem ser beneficiários dos novos apoios comunitários. Esta participação foi diminuindo, visto os mais capacitados e com explorações consideradas viáveis terem sido dos primeiros a frequentar estas acções de formação.

A maioria dos respondentes (68,57%) frequentou o CJEA em regime de internato, no CFPB, enquanto que 31,43% o frequentou em Salto, em regime de externato, numa sala cedida pela junta de freguesia.

Ao iniciar o CJEA, 88,57% não tinha frequentado outro tipo de acção de formação profissional agrícola, enquanto que 11,43% já tinha pelo menos frequentado uma acção de formação. Destes que tinham frequentado pelo menos uma acção de formação, a grande maioria (75,00%) frequentou o Curso de Operadores de Máquinas Agrícolas e 25,00% frequentou um ou mais Cursos Monográficos.

É de realçar o facto da maior parte dos agricultores, ou potenciais agricultores, ao iniciar a sua formação profissional agrícola começar por frequentar um CJEA, que lhes confere a qualificação profissional bastante, exigência feita pela CEE para o acesso às ajudas comunitárias.

Depois da conclusão desta acção os participantes têm a preocupação de frequentar cursos de curta duração, com o objectivo de estudar uma área específica não só no campo teórico mas também para desenvolver essencialmente a parte prática.

### **- Situação Profissional**

A maioria dos participantes (65,71%), ao iniciar o curso era trabalhador familiar, 14,29% eram empresários não proprietários, - seguindo-se em igualdade de situação os empresários proprietários (5,71%) e de outras profissões (5,71%); por último e também em igualdade de situação o misto - empresário proprietário e empresário não proprietário - (2,86%), os estudantes (2,86%) e os que se encontravam a cumprir o serviço militar (2,86%).

Em relação à ocupação actual dos participantes, é de referir que 48,57% são empresários agrícolas em sistema misto, em cuja exploração domina o arrendamento de terras ou outras formas, 20,00% são empresários não proprietários, seguindo-se os empresários pro-

prietários (17,14%), os assalariados (8,57%), e, por fim e em igualdade de situação, os trabalhadores familiares (2,86%) e os de outras profissões (2,86%). Como se pode observar no gráfico da figura 2, ao iniciar o CJEa a maioria dos participantes é trabalhador familiar e em número restrito empresário.

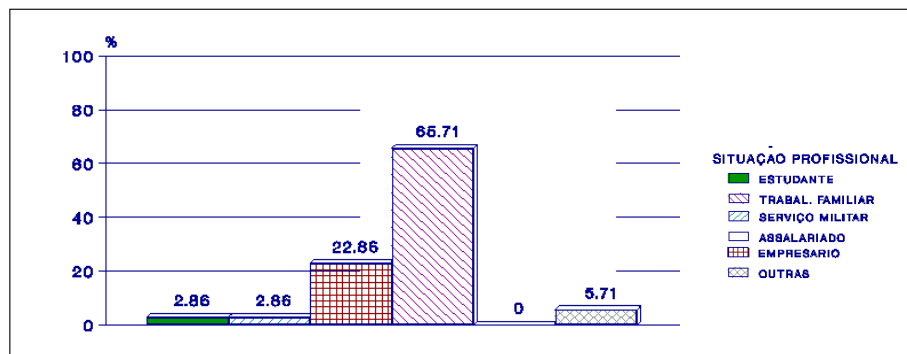


Figura 2 - Profissão à data de início do CJEa

Depois da conclusão do curso a grande maioria passa a ser empresário e, numa escala muito reduzida, são assalariados ou trabalhadores familiares, como se observa na figura 3.

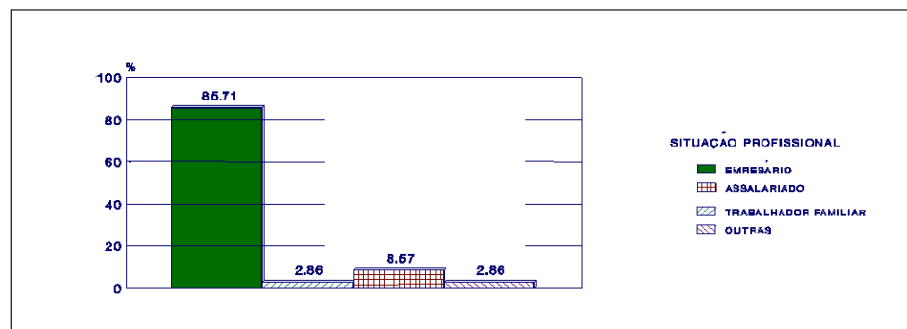


Figura 3 - Profissão actual

A maioria dos participantes (71,44%) exerce a actividade agrícola há 15 anos ou mais, seguindo-se, em igualdade de situação, os que a exercem no período de 10 a menos de 15 anos (8,57%) e os que a exercem há 2 ou menos de 5 anos (8,57%), e, por fim, e em igualdade de situação, os que a exercem há 5 ou menos de 10 anos (5,71%) e os que a exercem há menos de 1 ano. Verificamos que os formandos exercem normalmente há mais de 15 anos a actividade agrícola, devendo-se este facto a serem na maior parte dos casos filhos de agricultores que desde cedo vão ajudando os pais nos trabalhos agrícolas da sua exploração.

Dos participantes nos cursos, a grande maioria (85,71%) é agricultor a título principal e apenas 14,29% tem outras actividades para além do sector agrário, como a de electricista, de canalizador, de comerciante e de industrial de hotelaria.

#### **- Características da Exploração Agrícola.**

Mais de metade dos participantes (54,28%) exerce a sua actividade numa exploração agrícola com 20 a menos de 50ha, seguindo-se 22,86% com uma exploração de 10 a menos de 20ha, 11,43% com uma exploração de 5 a menos de 10ha, seguidos de 8,57% de 50 a menos de 100 ha e apenas 2,86% com uma exploração de 2 a menos de 5ha.

Elementos fornecidos pela Divisão de Estatística da DRATM referem 7,4 ha para a área média por exploração na ZAB, verificando-se que os participantes dos CJEA, na sua maioria, têm explorações com área acima da média, que se situam entre os 20 e 50 ha. Apenas 14,29% dos formandos têm explorações com menos de 10 ha, tratando-se de participantes que não são, na generalidade, agricultores a título principal.

A grande maioria dos participantes (94,29%) tem a pecuária como actividade dominante na exploração agrícola, seguindo-se os que têm a produção agrícola como dominante e, por último, aqueles em que é dominante a produção florestal. Há agricultores com duas ou três destas actividades em simultâneo, nas suas explorações agrícolas.

A análise leva-nos a concluir que o participante típico do CJEA, na ZAB, possui as seguintes características:

- é do sexo masculino;
- tem cerca de 30 anos de idade;
- possui o ensino básico;
- não participou em formação profissional antes do CJEA;
- é trabalhador familiar;
- exerce há pelo menos 15 anos a sua actividade;
- é potencial agricultor a título principal, exercendo a actividade numa exploração agrícola com mais de 20 ha e tendo como actividade principal a pecuária, situação que se concretiza após a conclusão do curso.

#### **5.2.1.2 · Envolvimento dos participantes**

A forma através da qual os participantes tomaram conhecimento da realização dos CJEA foi o contacto com os Serviços Regionais (71,43%), com os amigos ou colegas (25,71%) e apenas 2,86% tomaram conhecimento através de folhetos, jornais, rádio ou TV.

O motivo principal que levou os participantes a inscreverem-se no curso foi o de aumentar conhecimentos (94,29%), logo seguido do de aumentar rendimentos (77,14%) do de acesso às ajudas comunitárias (71,43%). De salientar o facto de ninguém ter referido

como motivo de inscrição no curso a obtenção de maior facilidade de crédito ou outro motivo. Há agricultores que manifestaram interesse por dois ou mesmo três dos motivos referidos anteriormente, ao inscreverem-se no curso.

É de realçar o facto de todos os participantes, independentemente da oportunidade, terem tomado conhecimento dos objectivos do curso. Assim, enquanto que 60,00% tomaram conhecimento dos mesmos no decorrer do curso, 22,86% tomaram conhecimento no início do curso, 8,57% antes de se inscreverem, apenas 5,71% referiram ter tomado conhecimento no final do curso e ainda 2,86% terem assinalado outra altura.

Será de referir que os objectivos do curso são dados a conhecer no acto da inscrição, pelo técnico da ZA e em maior detalhe no dia de abertura do curso, pelo responsável da DFP.

### 5.2.1.3 · Reacções

Pela análise dos dados de reacção, os aspectos mais significativos a retirar deste parâmetro são os seguintes:

#### - Instalações.

Cerca de metade dos inquiridos (51,43%) afirma que foram razoáveis as instalações onde decorreu o curso, enquanto que 45,71% as classifica de boas e 2,86% más. Os participantes que atribuíram o “Mau” às instalações não justificaram, enquanto que aqueles que deram o “Bom” referiram comentários como estes:

- “Fomos muito bem acolhidos”;
- “As salas eram boas, eu sentia-me lá bem”.

Como vimos, muitos atribuíram às instalações o “Razoável”, tendo justificado do seguinte modo:

- “A sala de aula era muito fria”;
- “A sala de aulas é má: o chão era frio e os aquecedores eram poucos. A sala de convívio é razoável”.

A maior parte destes cursos foi realizada no Centro de Formação Profissional do Barroso (CFPB) com instalações precárias, visto se tratar de uma adaptação de alguns edifícios do antigo Núcleo Central da Colónia Agrícola do Barroso, da ex-Junta de Colonização Interna. Os formandos permaneciam em regime de internato de segunda a sexta-feira, regressando no fim de semana à sua residência. Um destes cursos foi administrado em regime de externato, na aldeia de Salto, numa das salas da Junta de Freguesia, visto os participantes pertencerem àquela freguesia e o CFP da Zona se encontrar ocupado.

#### - Duração e Adequação dos Horários

A maioria dos inquiridos (62,86%) diz ter sido razoável a duração do curso, 31,43% afirma ter sido boa e 5,71% considera-a má. Os que lhe atribuíram esta última classificação referem frases como:

- “Acho que o curso ainda deveria durar mais”;
- “O curso deveria ser mais longo”.

Os participantes que consideraram a duração do curso boa ou razoável (94,29%), justificaram com algumas das seguintes frases:

- “Para mim deveria durar um pouco menos”;
- “Tinha trabalhos em casa a fazer”;
- “Talvez fosse um pouco comprido, andei lá muito tempo”;
- “No Inverno não estava mal, mas no Verão não podia estar tanto tempo”;
- “O curso deveria ser mais alongado. Algumas aulas não chegaram bem para se aprender tudo”;
- “Mas se fosse mais tempo, mais se aprenderia”.

São altamente significativas as diferenças de apreciação da duração do curso, feita pelos participantes, em função dos diferentes níveis de escolaridade. É de assinalar que os participantes com mais baixo nível de escolaridade manifestam uma maior satisfação com a duração do CJEA. Participantes com níveis superiores de escolaridade pretendem, na maior parte dos casos, cursos mais longos. A comparação entre estas duas variáveis permite-nos verificar uma consistência de respostas.

A maioria dos participantes (51,43%) considerou boa a adequação do horário do curso à vida particular, 20,00% considerou razoável essa adequação havendo no entanto 28,57% que a considerou má, isto é, que considera difícil conciliar o curso com a sua vida particular. Estes justificaram a sua opinião, com algumas das seguintes frases:

- “As aulas deveriam ser só de manhã ou só de tarde, para fazer a lavoura no resto do dia”;
- “Quando dormia lá estava bem, mas quando vinha para casa tinha problemas de transporte”;
- “Podiam aproveitar o máximo de horas por dia, uma vez que éramos obrigados a lá ficar”;
- “De Inverno chegávamos a casa muito tarde e não dava para fazer nada”;
- “As aulas deveriam ser só dois dias por semana e o resto trabalhar em casa, mesmo que demorasse mais”.

Os participantes que consideravam boa a adequação do horário do curso à vida particular, fizeram alguns dos seguintes comentários:

- “Quando fui para o curso já ia preparado para esse horário, portanto não tive problemas”;
- “Nesta época de Inverno estava bem”;
- “O horário foi combinado com a maior parte dos participantes”;
- “Este horário era bom porque estava longe de casa e tinha que ficar no Centro. Se estivesse mais perto de casa talvez o horário devesse ser outro”.

### - Conteúdo do Curso

A classificação dos cursos quanto ao conteúdo mereceu a mesma percentagem (48,57%) tanto para o “Bom” como para o “Razoável”, sendo 2,86% os inquiridos que atribuíram o “Mau”.

Estes justificaram do seguinte modo:

- “Se as matérias fossem dadas em relação à região, deveriam durar mais tempo”.

Os que atribuíram ao conteúdo do curso as classificações de “Bom” ou “Razoável” (97,14% ), comentaram assim:

- “Algumas das matérias dadas poderiam ser tiradas e aumentadas outras”;
- “Falavam um pouco de tudo, por isso gostei. Fiquei a saber de tudo”;
- “Para a nossa agricultura foi o necessário”.

O modo como os cursos foram estruturados quanto às componentes teórica e prática mereceu em 20,00% dos casos, a classificação de “Bom”, e em 40,00% a classificação de “Razoável”. No entanto, 40,00% dos participantes afirmaram que o curso deveria ser mais prático. Alguns dos comentários relativos à falta de mais aulas práticas, foram:

- “Indo ver, aprende-se mais”;
- “Devíamos ter mais aulas práticas, porque com a prática é que se aprende”;
- “Deveria haver mais aulas práticas de pecuária”;
- “Gostaria de ver mais explorações e fazer mais visitas de estudo”;
- “Não considero que tenha havido aulas práticas. Ir ver um estábulo não é uma aula prática. Fazer é diferente de ver”.

Quem achou equilibrada a estrutura do curso quanto às componentes teórica e prática, referiu:

- “Em todas as aulas teóricas e práticas eu aproveitava todos os conhecimentos”;
- “Como já tinha prática, eu no curso preferi ouvir o monitor na aula”.

A maioria dos participantes (74,28%) classificou de “Muito Bom” e “Bom” o material didáctico distribuído durante o curso, 22,86% considerou “Razoável” esse material e apenas 2,86% o achou “Mau”. Estes justificaram do seguinte modo:

- “Não é com papéis que a gente aprende. Vendo as coisas aprende-se melhor”;
- “Os textos na área de pecuária deveriam ser mais”.

Justificações para as classificações de “Muito Bom” e “Bom”, foram as seguintes:

- “Valeu a pena ler os textos de apoio”;

- “Aprendi bastante com os textos de apoio que nos deram e até é importante para depois consultar”;
- “Os textos de apoio ainda os conservo hoje. Quando tenho dúvidas consulto-os”;
- “Os textos que nos deram ainda os tenho ali guardados pois só a ouvir uma pessoa esquece e tendo os textos pode lê-los e quando quiser”.

#### **- Participação nas Sessões**

Grande parte dos participantes (48,57%) considera ter intervindo com frequência, que classificaram de “Bom”, nas sessões, -37,14% classificam de “Razoável” a sua frequência de intervenção, 11,43% de “Muito Bom” e apenas 2,86% atribuem o “Mau” à sua frequência de participação nas sessões. Neste último caso a justificação é a seguinte:

- “Só escutava. Não punha questões. As dúvidas preferia tirá-las a sós com os monitores”.

Dos participantes que se classificaram com uma alta frequência de participação é de realçar os seguintes comentários:

- “Punha questões para esclarecimento. Muitas vezes até fazia perguntas para que os colegas percebessem alguns assuntos”.

Os participantes que consideraram ter intervindo com frequência nas sessões, comentaram com algumas destas frases:

- “Quando tinha problemas expunha-os para me tirarem dúvidas”;
- “Quando tinha dúvidas tirava-as com os monitores”;
- “Punha bastantes dúvidas durante as aulas”;
- “Quando tinha dúvidas, então, no fim, punha as questões”.

#### **- Monitoragem e Ambiente**

A maioria dos inquiridos (62,86%) considera que os monitores expuseram bem os temas apresentados no curso, 28,57% diz ter sido razoável essa exposição e ainda 8,57% afirma ter sido muito boa. É de realçar o facto de ninguém ter classificado como má a exposição dos temas pelos monitores. Os participantes que classificaram de muito boa ou boa essa exposição, afirmaram:

- “Compreendi todos os temas expostos pelos monitores”;
- “Sabiam o que diziam”;
- “Qualquer dúvida que tivéssemos eles desfaziam-nas bem, até explicavam bem”;
- “Os monitores faziam o que podiam para nos explicar a matéria”;
- “Havia bons e maus, mas no geral eram bons”;
- “Embora houvesse diferenças nos diversos temas, a maior parte expunha bem os assuntos”.

A maioria dos inquiridos (74,29%) referem que os monitores conseguiram estabelecer um bom ambiente de trabalho, 20,00% ainda referem que o ambiente de trabalho foi muito bom e apenas 5,71% afirmam ter sido razoável esse ambiente. É de realçar também o facto de não haver respostas na categoria relativa ao mau ambiente de trabalho. Os participantes que atribuíram uma classificação “Razoável”, justificam do seguinte modo:

- “Havia certas pessoas que não se enquadravam no grupo devido a serem novas”;
- “Havia muita camaradagem”.

Os formandos que atribuíram a classificação de “Bom” e “Muito Bom” (97,29%), justificaram com frases como:

- “Éramos muito unidos”;
- “Não podia haver melhor ambiente”;
- “Havia muita colaboração entre nós”;
- “Foi um curso em que todos estavam em comum acordo”;
- “Nunca houve problemas de espécie alguma”.

#### **- Impacte Individual do Curso**

A grande maioria dos respondentes (80,00%) considera que foram bons os resultados obtidos no final do curso e 20,00% considera esses resultados como razoáveis. É de referir que nenhum participante classificou com “Muito Bom” ou “Mau” os resultados no final do curso. Os participantes que consideraram bons os resultados obtidos no final do curso, comentam do seguinte modo:

- “Aprendi muito”;
- “Fiquei com a certeza de que as avaliações foram correctas”;
- “Não aprendi tudo o que me ensinaram, mas a maior parte com interesse ficou”;
- “Valeu a pena ter frequentado o curso”;
- “Para mim foi bom aprender o que aprendi no curso”.

Os inquiridos que consideraram razoáveis os resultados obtidos, justificaram com os seguintes comentários:

- “Não me deu prejuízo o tempo que lá passei, mas poderia ter aproveitado mais”;
- “Valeu a pena. Aprendi coisas que não sabia”;
- “Quem foi para o curso para aprender, não perdeu o seu tempo”.

A grande maioria dos participantes (97,14%) gostou da forma como foi avaliada durante o curso, sendo só 2,86% que se pronunciaram negativamente. É de salientar o facto de todos os participantes que passaram por CJEA terem sido avaliados. Os inquiridos que não gostaram da forma como foram avaliados, justificaram:

- “Acho que as notas foram dadas, a maior parte das vezes, por simpatia”.

Aqueles que responderam afirmativamente a esta questão, fizeram alguns dos seguintes comentários:

- “Fui avaliado justamente”;
- “Gostei porque fui bem avaliado, tanto oralmente como textualmente. Fui classificado como devia”;
- “Não fui dos melhores mas também não fui dos piores”;
- “Gostava mais de ser avaliado por escrito do que oralmente”;
- “... embora gostasse mais que a avaliação fosse feita oralmente”;
- “Os monitores foram justos”.

As respostas a esta pergunta estão relacionadas com as respostas à questão relativa às instalações em que o CJEA decorreu, tendo os que classificaram melhor as instalações gostado mais da forma como foram avaliados. Esta relação altamente significativa, tem estatisticamente importância, demonstra o interesse que pode revestir a qualidade do ambiente que envolve o curso na satisfação dos participantes.

Os respondentes aumentaram os seus conhecimentos e capacidades ao frequentarem o CJEA. A grande maioria (94,29%) declara que aumentou muito ou razoavelmente os mesmos e apenas 5,71% afirma ter aumentado pouco. É o seguinte comentário:

- “Houve temas em que eu aprendi e aproveitei mais (exemplo: Contabilidade e Gestão) e temas em que não se aprendeu muito”.

Os participantes que consideraram ter aumentado muito ou razoavelmente os seus conhecimentos e capacidades afirmaram:

- “Hoje utilizo técnicas que antes não sabia”;
- “Através do curso aprendi muitas coisas que hoje utilizo (exemplo: as adubações)”;
- “Hoje faço melhor as coisas da lavoura, com mais técnica”;
- “Se eu não fosse para lá, algum dia sabia executar a agricultura como executo? - Nunca”;
- “Havia coisas que eu sabia e fazia sem saber como, nem porque as fazia. Outras eu não sabia, mas aprendi lá”;
- “Porque havia coisas que fazíamos por ver fazer aos outros e agora sabemos porque é que fazemos”.

#### - **Apreciação Global**

A maioria dos participantes (71,42%) classifica como bom o curso que frequentou e 22,86% considera-o razoável. Apenas 2,86% consideram o curso muito bom, assim como - 2,86% - mau. A justificação para a classificação de “Muito Bom” e “Bom” refere:

- “Gostei muito de saber coisas que não sabia”;
- “Valeu a pena lá ter ido”;
- “Aprendi muita coisa que agora na prática vou pondo em execução”;
- “Tudo o que lá aprendi foi bom”;
- “Os cursos fazem falta para mudar a agricultura da região”.

Para a classificação de “Mau”, os comentários são:

- “Pouco apliquei daquilo que me ensinaram”.

As respostas a esta questão estão relacionadas de forma altamente significativa com as respostas à questão relativa aos resultados obtidos pelos participantes. Assim, quanto maior a satisfação com os resultados obtidos, melhor classificação atribuem ao CJEA, na sua globalidade. Aqui se observa uma consistência de resposta.

Sobre os aspectos considerados mais positivos no curso, é de realçar alguns dos comentários dos participantes:

- “Houve boa camaradagem dos colegas”;
- “Conhecimento com os técnicos”;
- “As visitas de estudo”;
- “Conhecimento com outros agricultores”;
- “Convívio com os colegas”;
- “Alteração das culturas tradicionais”;
- “Deu-me força de vontade para continuar na agricultura”.

Sobre os aspectos considerados mais negativos no curso, destacamos algumas das frases referidas:

- “Devia haver mais aulas práticas”;
- “Em termos de instrução algumas pessoas deviam começar mais cedo os cursos ou durante mais tempo”;
- “Poucas visitas de estudo”;
- “Poucas aulas práticas”;
- “Sala de aula muito fria”;
- “Intervalos muito pequenos”.

#### 5.2.1.4 · Resultados

Os principais aspectos a referir, depois da análise dos dados, são os seguintes:

##### - Utilidade do Curso

O curso foi considerado muito útil (54,28%) ou razoavelmente útil (42,86%) pela maioria dos participantes e somente 2,86% o consideraram pouco útil. Nenhum inquirido lhe atribuiu a classificação de nada útil.

Os participantes que consideraram o curso como pouco útil, referem:

- “Não foi muito útil, porque não me alterou nada”.

Aqueles que o classificaram como muito útil e razoavelmente útil, fazem comentários como:

- “Porque aprendi lá muita coisa que não sabia”;
- “Alterei muita coisa aqui na exploração e ainda vou alterar mais com o tempo”;
- “Aprendi muito, às vezes a gente pensava que estava a fazer bem, mas até estava a fazer errado”;
- “Foi útil porque meti o projecto”;
- “A maior parte das coisas já sabia, só fui lá para relembrar”;
- “Se tenho metido o projecto, talvez fosse muito mais útil”.

As respostas a esta questão estão relacionadas com as respostas às questões relativas à classificação global do curso e ao modo como os participantes classificaram o aumento dos conhecimentos e capacidades adquiridos. Em ambos os casos as diferenças são significativas, verificando-se que aqueles que melhor classificação atribuíram à globalidade do CJEA o consideraram mais útil para si e, ao mesmo tempo, que os participantes que disseram ter obtido maior nível de conhecimentos e capacidades consideraram-no também mais útil.

Mais uma vez a consistência de resposta se constata no cruzamento entre estas variáveis.

A maioria dos participantes (60,00%) refere que nunca tivera dificuldades na aplicação dos conhecimentos adquiridos no curso, no entanto 40,00% afirmam ter tido dificuldades algumas vezes ou raras vezes. Nenhum participante teve muitas vezes dificuldades na aplicação dos conhecimentos adquiridos no curso.

Os que afirmaram nunca ter tido dificuldades na aplicação dos conhecimentos referem:

- “... porque aprendi bem nas aulas aquilo que me ensinaram”;
- “Nas poucas coisas que modifiquei não tive dificuldades, porque já tinha falado com outros técnicos”;
- “Apliquei com facilidade aquilo que aprendi”;
- “Nunca apliquei os conhecimentos porque ainda não fiz o projecto”;
- “Não utilizei os conhecimentos adquiridos no curso”.

No entanto, alguns dos formandos dizem ter tido algumas vezes ou raras vezes dificuldade na aplicação dos conhecimentos adquiridos no curso, justificando-se da seguinte maneira:

- “O que é preciso é ter cabeça para saber aplicar as coisas. Às vezes tinha dificuldades em aplicar algumas técnicas”;
- “Aquilo que me interessava eu aprendia facilmente e aplicava”;

- “Pouco utilizei os conhecimentos do curso, pouco modifiquei ou nada”.

As respostas a esta questão estão relacionadas de forma altamente significativa com as respostas à questão relativa à forma como os participantes apreciaram o conteúdo do curso. Os que mais apreciaram o conteúdo menos dificuldade tiveram na aplicação dos conhecimentos adquiridos.

### - Resultados Práticos na Exploração

Abordamos de seguida os resultados de treze questões postas sobre o sistema cultural da ZAB, por ser um dos temas que ocupa mais tempo no curso e a que foi dedicada mais atenção nesta Zona.

#### • Rotações

A “rotação tradicional” desta ZA é a rotação bienal, batata-cereal. No entanto, com o curso pretendeu-se que os formandos adoptassem uma nova rotação, quadrienal, batata-cereal-forragem de dois anos. Verificámos pelas respostas que antes de frequentar o curso, 40,00% dos participantes já utilizava a rotação quadrienal, 51,43% utilizava a rotação bienal, enquanto que 8,57% assinalaram outra, como: batata-centeio-milho (Figura 4). Ao justificarem esta rotação os inquiridos referem:

- “Era o sistema dos antigos”;
- “Fazia esta porque não sabia fazer outra coisa; se não fosse lá para o curso não sabia fazer nada”.

A maioria dos participantes (74,29%) utiliza actualmente a rotação quadrienal, apenas 14,29% ainda utiliza a rotação tradicional, bienal, e 11,42% assinalaram outra, como: batata-centeio-milho e milho-centeio-prado de 3 anos. Ao assinalarem outro tipo de rotações, que não as referidas no inquérito, os inquiridos afirmaram:

- “Os terrenos são poucos e as parcelas são pequenas, e não dá para mais”;
- “A batata apenas é feita para consumo, mas em muitíssimo pouca quantidade”.

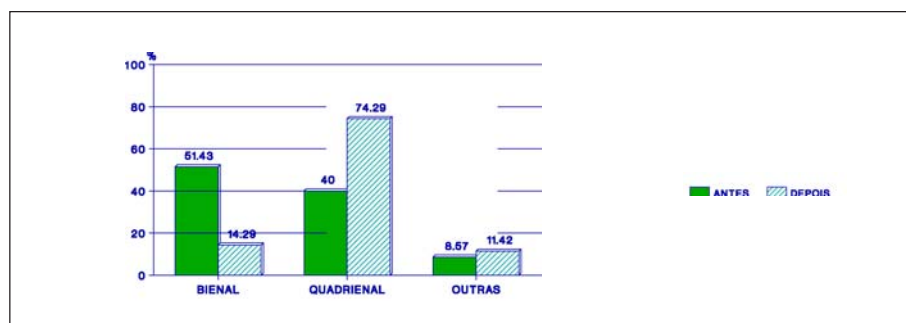


Figura 4 - Rotações culturais antes e depois do CJEA

As respostas a esta última questão estão significativamente relacionadas com as respostas à questão relativa à classificação global do CJEA, tendo os participantes que melhor classificaram o curso adoptado a rotação recomendada.

Verifica-se também que é altamente significativa a diferença entre as rotações de culturas feitas pelos participantes, antes do CJEA, e as rotações de culturas, no momento de realização do inquérito.

#### • Ocupação Agrícola

Quanto às culturas de maior importância nesta ZA, a situação nas explorações dos inquiridos evoluiu da seguinte forma: aumentaram substancialmente (em 76,47% dos casos) as forragens cultivadas, mantiveram-se apenas em 17,65% e diminuíram em 5,88% dos casos; aumentaram (84,00%) também as outras culturas (como o milho grão e beterraba), tendo-se mantido em 12,00% e diminuído em 4,00%; o centeio e os lameiros mantiveram-se, 51,43% e 52,94% respectivamente, (o centeio aumentou em 25,71% e diminuiu em 22,86% e os lameiros aumentaram em 41,18% e diminuíram em 5,88%); e a batata diminuiu em 48,57% dos casos (manteve-se em 31,43% e aumentou em 20,00%).

#### • Ocupação Pecuária

Antes de iniciar o curso, grande parte dos participantes (45,06%) tinha maior número de vacas barrosãs, seguida de cruzadas (33,33%), turinas (14,20%) e por último outras (7,41%), como a parda suíça, a charolesa e a maronesa (Figura 5).

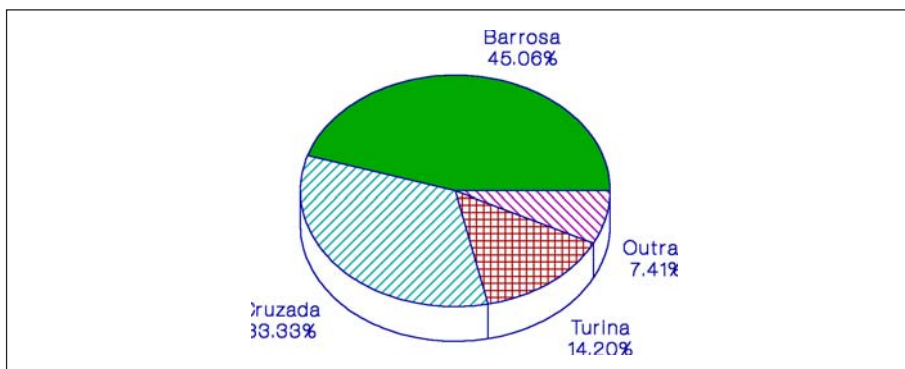


Figura 5 - Percentagem relativa das diferentes raças bovinas, antes do CJEA

- No momento do inquérito, os participantes tinham em maior número a vaca turina (33,27%), seguida da vaca barrosã (32,65%), da vaca cruzada (23,67%), vindo por último as outras (10,41%). A evolução foi no sentido de intensificar a produção da exploração, no sentido da produção de leite (Figura 6).

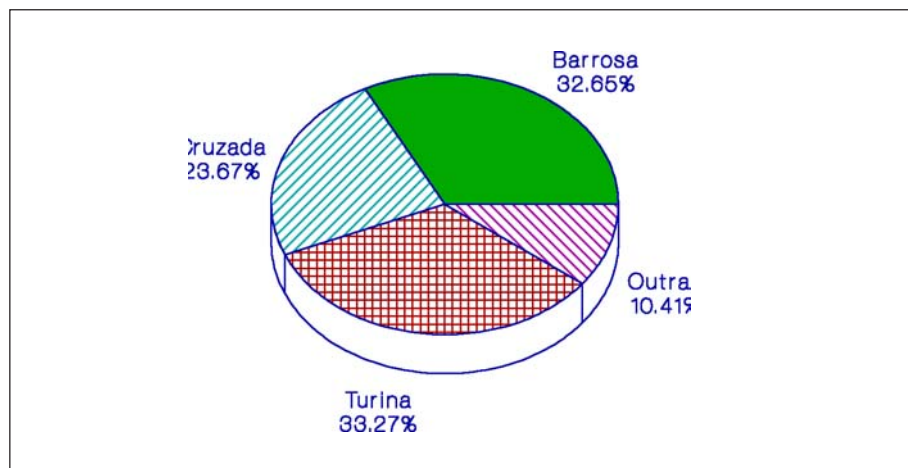


Figura 6 - Percentagem relativa das diferentes raças bovinas, depois do CJEA

Verifica-se que são altamente significativas as diferenças quanto ao número e raça de vacas, antes do CJEA, e o número e raça de vacas que os participantes possuem depois do curso. Observámos que o efectivo pecuário de raça barrosã foi em parte substituído pelo efectivo pecuário leiteiro.

#### • Adução e Correção

A grande maioria dos participantes (77,14%) aumentou a quantidade de estrume aplicado na exploração, enquanto que apenas 22,86% não aumentou. Os que referem um aumento, justificaram com frases como:

- “Os terrenos são fracos, precisam de matéria orgânica”;
- “... como também a área diminuiu, o estrume é em mais quantidade”;
- “Aumentou a quantidade de estrume porque a área diminuiu”;
- “Porque os animais são mais e as áreas diminuíram”;
- “Para fortificar as terras e produzir melhor”;
- “Por causa da análise da terra”;
- “Antes não tinha gado para fazer estrume”.

Os que não aumentaram, referem:

- “Pela contabilidade verifiquei que estava a estrumar algumas terras que não precisavam de tanto estrume”;
- “As vacas que antigamente estavam nas lojas e faziam estrume, hoje, porque estão no estábulo, fazem menos esterco”;
- “Deixei de ter animais (ovelhas), portanto reduzi a aplicação de estrume”.

Quanto à adubação das culturas principais do sistema cultural do Barroso, é de referir que na batata é utilizado usualmente o nitrolusal 20,5%, o superfosfato 18%, os adubos compostos 7x14x14 e 10x10x10. Depois de frequentarem o curso, a maior parte dos inquiridos faz uma adubação com 7x14x14, utilizando por vezes o nitrolusal em cobertura, com 10x10x10 e com o 6x20x18 (este último utilizado em menor escala).

Quanto ao centeio, é de assinalar, na maior parte dos casos, a utilização do nitrolusal em cobertura, e nalguns casos superfosfato 18%, à sementeira, e nitrolusal em cobertura. É de referir o facto de alguns agricultores não adubarem esta cultura, como refere um participante:

- “Como é na terra de batata não aplico adubo”.

Os participantes que passaram pelos cursos fazem na maior parte dos casos uma adubação com superfosfato 18% à sementeira e nitrolusal em cobertura, em alguns casos também utilizam os adubos compostos 7x14x14 e 6x20x18. Seguem, portanto, as recomendações dadas no curso e o resultado das análises de terra.

Antes de frequentarem os CJEA os inquiridos referem que normalmente não adubavam os lameiros, exceptuando um número mínimo que aplicava superfosfato e nitrolusal ou o composto 7x14x14. Depois da participação no curso os lameiros são na maior parte dos casos adubados com superfosfato e nitrolusal, e nalguns casos com o adubo composto 7x14x14.

Em relação à adubação de outras culturas, é de realçar a cultura do milho, feita por grande parte dos participantes, e que referem que antes de frequentarem o CJEA adubavam esta cultura com superfosfato, nitrolusal, ou raras vezes com o adubo composto 7x14x14. Depois da participação no CJEA utilizam na maior parte dos casos o adubo composto 7x14x14 em adubações de fundo e fazem cobertura com nitrolusal. Refere um participante: “utilizo 7x14x14 em adubação de fundo e quando o milho está joelheiro aplico o chorume”. Por vezes também adubam com superfosfato à sementeira e fazem a cobertura com o nitrolusal.

#### • Venda de Produtos da Exploração

O produto da exploração que mais aumentou a sua venda, após a participação no CJEA, foi a carne de bovino. Em 50,00% dos casos aumentou muito, em 37,50% aumentou pouco, em 9,37% manteve-se e apenas em 3,13% dos casos diminuiu pouco.

O produto “leite” também aumentou a sua venda, na seguinte proporção: 34,48% dos participantes aumentaram muito a sua venda, 13,79% aumentaram pouco, e cerca de metade (51,73%) mantiveram o nível de venda, após ter participado no CJEA.

Houve outros produtos que de uma maneira geral se mantiveram tais como:

- O centeio, relativamente ao qual 76,47% dos participantes não alteraram a quantidade vendida, 14,71% aumentaram

pouco, 5,88% diminuíram muito e 2,94% aumentaram muito.

- a batata de consumo, em relação a que mais de metade (54,28%) dos respondentes mantiveram a quantidade de venda, 11,43% aumentaram muito, 14,29% diminuíram muito, 14,29% diminuíram pouco e 5,71% aumentaram pouco.
- A batata de semente, relativamente a 62,86% dos participantes não alteraram as quantidades de venda (11,43% aumentaram muito, 11,43% diminuíram muito, 8,57% diminuíram pouco e 5,71% aumentaram pouco).

#### • Utilização de Baldio

A maioria dos participantes (54,28%) utilizou o baldio indiferentemente antes ou depois de ter frequentado o CJEA; 20,00% não utilizou o baldio, depois do curso, 14,29% utilizou menos e apenas 11,43% utilizou mais o baldio depois de ter participado neste tipo de acção de formação.

#### • Mecanização e Mão-de-obra

A grande maioria dos participantes (77,14%) reforçou substancialmente o seu parque de máquinas, tanto em alfaias agrícolas como até no aumento de potência dos tractores, até porque os projectos de investimento que fizeram o contemplavam; 14,29% dos participantes não alteraram as máquinas agrícolas que possuíam no início do curso, nalguns casos porque já tinham o seu projecto em fase de implementação, noutros casos porque não tinham projectos ou estes ainda não estavam a ser executados. No entanto 8,57% continuam sem máquinas depois do curso, dado serem agricultores que não fizeram projecto de reconversão da exploração e alugam máquinas quando necessitam (a maior parte das vezes por terem pequenas explorações) (Figura 7).

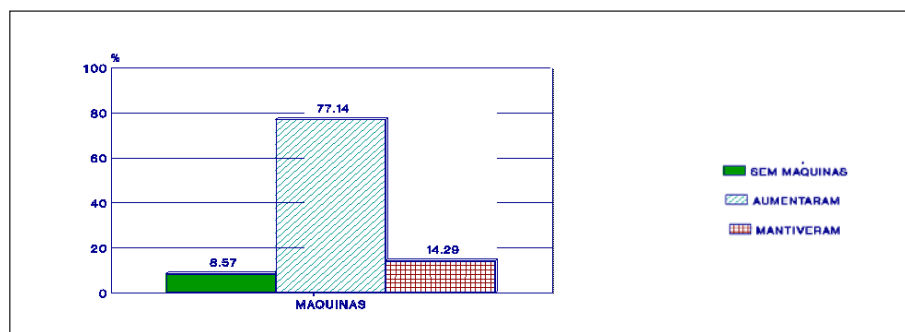


Figura 7 - Alteração do parque de máquinas depois do CJEA, no sistema cultural do Barroso

Grande parte dos respondentes (71,43%) diminuiu a mão-de-obra assalariada depois do curso, 17,14% não modificou e apenas

11,43% aumentou. Os que diminuíram a mão-de-obra assalariada utilizada na exploração, referem argumentos como os indicados:

- “Porque mecanizei”;
- “Porque além de ter mecanizado, também não há quem chamar”;
- “Porque o tractor resolve muito e não é preciso tanto pessoal”.

Os que mantiveram a mão-de-obra assalariada, justificaram do seguinte modo:

- “Só trabalha o “pessoal da casa”\*, porque também tenho máquinas e evita o pessoal”;

\* Entenda-se como “pessoal da casa” o pessoal familiar que habitualmente presta serviço para a casa.

- “Como o projecto não está a ser executado, mantenho a mesma mão-de-obra”.

Os inquiridos que assinalaram aumento de mão-de-obra assalariada, comentam o facto com estas expressões:

- “O meu pai e o tio deixaram de trabalhar. Tenho que meter dois empregados e a área aumentou”;
- “Tenho necessidade de chamar algumas pessoas para me ajudarem nas épocas de mais trabalho”.

#### • Outros Aspectos

Para terminarmos a apresentação de resultados da ZAB, abordaremos mais alguns aspectos de índole geral, de algum modo relacionados com o CJEA.

#### • Projecto de Exploração

Dos respondentes ao inquérito, 65,71% apresentaram um projecto de exploração para se instalarem como jovens empresários agrícolas. As principais actividades propostas nos projectos foram bovinos de leite, bovinos de carne e ovinos de carne. A batata de semente, a batata de consumo, o centeio e a apicultura apareceram menos nos projectos.

Um número considerável de participantes (34,29%) não apresentou qualquer tipo de projecto, por as suas explorações não terem área suficiente para serem consideradas economicamente viáveis, serem consideradas “primeira instalação” ou por se dedicarem a outra actividade principal que não a agricultura.

As respostas a esta última questão estão relacionadas de forma altamente significativa com as respostas à questão relativa ao participante ser (ou não) agricultor a título principal, sendo os agricultores a título principal ou os candidatos a esse estatuto normalmente proponentes de projectos de investimento.

Dos que apresentaram projecto, 65,22% viram o seu projecto aprovado e portanto financiado, e 34,78% tiveram o projecto reprovado, tendo no entanto podido vir a ser reformulado para

posterior aprovação. Os participantes cujos projectos foram reprovados, referem:

- “Esta zona não era favorável à produção de leite”;
- “..foi reprovado por falta de área”;
- “... porque não era viável economicamente”;
- “Não me disseram porquê”.

Na maioria dos casos (62,86%) os inquiridos assumiram a gestão da exploração, enquanto que em 37,14% dos casos a gestão da exploração não foi transferida. Este último caso verifica-se essencialmente quando não foi feito projecto ou quando este foi reprovado o que se justifica do seguinte modo:

- “Porque não fiz projecto, não tenho necessidade”;
- “O meu pai mantém-se como gestor até à aprovação do projecto”;
- “É o meu marido que gere a exploração”.

Como é evidente são significativas as diferenças das respostas quanto à transferência da gestão da exploração para o participante e as relativas à apresentação do projecto.

São altamente significativas as diferenças relativas à transferência da gestão da exploração para o participante do CJEA, em função da aprovação desse mesmo projecto. Quantos mais viam o projecto aprovado mais assumiam a gestão da exploração, aliás, como se esperava, por se tratar de uma exigência legal.

A maioria dos participantes (57,14%) tem um sistema de Contabilidade e Gestão na sua exploração (54,28% montada ou alterada depois do curso e apenas 2,86% antes do curso) e 42,86% não tem qualquer sistema de Contabilidade e Gestão.

São altamente significativas as diferenças de resposta relativas à montagem (ou não) de um sistema de contabilidade agrícola antes ou depois do CJEA, em função da aprovação do projecto de investimento, o que era de esperar, dado que a aprovação do projecto obriga à montagem desse sistema de contabilidade.

#### • **Contacto com os Serviços Regionais**

Antes do curso, a frequência de contacto com os Serviços Regionais de Agricultura, para 31,43% dos participantes, era de “1 ou 2 vezes por ano”. Para 28,57% dos casos não havia qualquer tipo de contacto. No entanto em 17,14% dos casos, fazia-se de “3 a 4 vezes por ano”, em 14,29% o contacto era mensal e em 8,57% quinzenal.

Depois da participação no curso, para muitos dos participantes (34,29%) o contacto com os Serviços Regionais de Agricultura passou a ser semanal, em 31,43% dos casos esse contacto é mensal, em 14,28% o contacto é quinzenal, em 14,28% é de “1 ou 2 vezes por ano” e em 2,86% das situações o contacto é de “3 ou 4 vezes por ano” ou nulo (Figura 8).

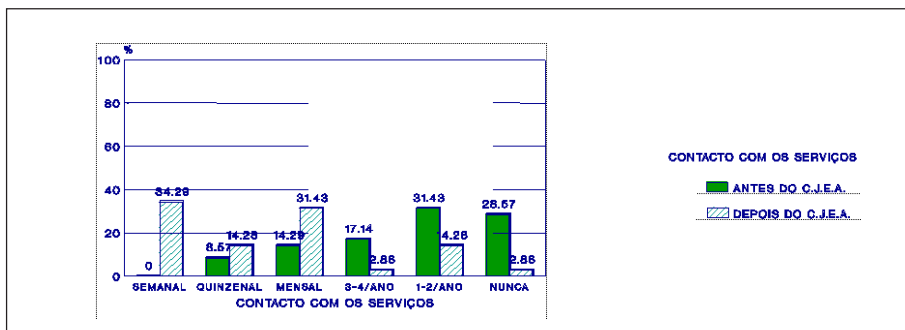


Figura 8 - Contacto com os Serviços Regionais de Agricultura, antes e depois do CJEJA (Barroso)

É altamente significativa a diferença de respostas à questão do contacto dos participantes com os Serviços Regionais de Agricultura, antes do CJEJA, e o contacto com os mesmos Serviços depois dos participantes terminarem o curso, sendo muito maior o contacto depois do curso.

É ainda significativa a diferença de respostas à questão do contacto com os Serviços Regionais de Agricultura, depois dos participantes frequentarem o CJEJA, em função da aprovação do projecto de investimento. Os participantes com projecto aprovado aumentaram o contacto com os Serviços.

De resto, os agricultores recorrem aos Serviços, depois do curso, porque ficaram mais motivados para procurarem soluções para os seus problemas junto dos técnicos e, por outro lado, os próprios Serviços também estão a dar algum apoio mais específico aos projectos de investimento.

#### • Formação Profissional

A grande maioria dos inquiridos (77,14%) refere que sente necessidade de frequentar algum curso monográfico, enquanto que 22,86% referem que não sentem essa necessidade. Os que responderam afirmativamente, dizem:

- “Porque gostaria de aprender mais técnicas sobre lameiros”;
- “Para melhorar a minha exploração”.

Os participantes que não pretendem frequentar algum curso monográfico, justificam:

- “Sobre as duas culturas que aqui se fazem não preciso de saber mais”;
- “Frequentei há pouco tempo um curso sobre bovinos de leite”.

Existe uma relação altamente significativa entre as respostas a esta questão e à questão sobre a utilidade do CJEJA.

São altamente significativas as diferenças verificadas entre

grupos com e sem a participação nos cursos de áreas específicas no que respeita às opiniões expressas quanto à utilidade do CJEA.

#### • **Associativismo**

Dos respondentes, 74,29% afirmam ser associados de alguma Cooperativa ou Associação de Agricultores, enquanto que 25,71% dizem não pertencer a qualquer Organização Associativa Agrícola. Dos que responderam afirmativamente, 61,54% inscreveram-se em Cooperativas ou Associações de Agricultores depois de frequentar o curso, enquanto que 38,46% já se tinham inscrito. Os respondentes que não fazem parte de Organizações Associativas, referem:

- “Nem as Cooperativas nem as Associações estão a trabalhar a 100%”;
- “A ligação à Cooperativa é feita com o número e o nome do meu sogro”.

Alguns dos participantes que são associados de Cooperativas, especificam:

- “Cooperativa Agrícola de Batata de Semente de Boticas e Cooperativa Apícola Mel Norte”;
- “Cooperativa Agrícola de Batata de Semente de Montalegre”;
- “Associação dos Criadores do Gado Barrosão”;
- “Pertença ao grupo de Gestão do Barroso e à Associação dos Criadores de Gado da Raça Barrosã”;
- “A Associação e o Grupo de Gestão só apareceram depois de terminar o CJEA. Se não fosse o curso, nem a Associação nem o Grupo de Gestão tinham aparecido”.

Dos associados de Cooperativas ou Associações de Agricultores, 19,23% são dirigentes; destes dirigentes 100% tornaram-se dirigentes depois de frequentar o curso, isto é, todos os que ocupam cargos de direcção fizeram-no depois de frequentar o curso. Os dirigentes especificam da seguinte forma:

- “Sou o tesoureiro do Grupo de Gestão”;
- “Sou membro da direcção. Sou o 1º Secretário”;
- “Sou 1º secretário da direcção da Associação do Gado Barrosão e Presidente do Grupo de Gestão”;
- “Sou o 1º secretário do Centro de Gestão”;
- “Sou o 2º secretário da Associação de Gado da Raça Barrosã”.

#### • **Liderança**

A maioria dos inquiridos (51,52%) afirma nunca ter sido procurado por outros agricultores para os ajudar em assuntos apresentados no curso porque recorrem à ZA, facto que aconteceu em 48,48% dos casos (24,24% muitas vezes e 24,24% algumas vezes). Estes justificam:

- “Para esclarecimento dos conhecimentos adquiridos no curso”;
- “Para saberem como era o curso”;
- “Para se informar sobre o curso que frequentou e sobre o projecto 797”;
- “Para perguntarem como é que trato o gado e faço as adubações”;
- “Perguntavam-se se o curso dava resultado ou não”.

Todos os participantes nos CJEAs aconselhariam outros agricultores a participar em cursos semelhantes, apesar de alguns referirem comentários como estes:

- “Só se fizer projecto. De resto se não fizer só lá anda a perder tempo”.

As justificações mais comuns são:

- “Para ser verdadeiro empresário agrícola”;
- “Porque aprendiam mais do que sabiam e para se modernizarem”;
- “Não perdem tempo. O saber é sempre bom se se aprendem novas técnicas”;
- “Se quiserem seguir a agricultura aconselhava”;
- “Sempre aprendiam mais alguma coisa para melhorarem a agricultura”.

## 5.2.2 · Zona Agrária de Lamego

Na ZAL, foram feitos 35 inquéritos.

### 5.2.2.1 · Características dos participantes

Feita a análise de dados, passaremos a destacar os aspectos mais significativos das características dos participantes.

#### - Idade

Grande parte dos participantes (42,86%) tem uma idade compreendida entre os 26 e 35 anos, 37,14% encontra-se no escalão entre os 18 e 25 anos e apenas 20,00% tem uma idade entre os 36 e 40 anos.

#### - Sexo

Mais de metade dos participantes (57,14%) é do sexo masculino e 42,86% do sexo feminino.

#### - Nível de Escolaridade

Grande parte dos formandos (31,43%) possuía como nível de escolaridade, à data do curso, o ensino primário, seguindo-se a frequência do secundário (25,71%), e, em igualdade de situação, os de ensino preparatório (20,00%) e do ensino secundário (20,00%); por último, representando apenas 2,86%, surgem os que possuem o ensino médio.

Verifica-se que nenhum participante frequentou o ensino superior.

### - Acções de Formação Profissional

A maior parte dos participantes (48,57%) iniciou o curso em 1987, seguindo-se 31,43% que o iniciaram no ano de 1989 e apenas 20,00% começaram esta acção de formação em 1988. Verificámos que houve nesta ZA agricultores ou potenciais agricultores que iniciaram o CJEA durante os três anos que abrange este estudo.

Os locais de realização foram diversos, conforme a proveniência dos formandos, como na sede da ZA em Lamego (20,00%), nas equipas locais da Zona, como em Armamar (20,00%) e Tabuaço (20,00%) e ainda nos Centros de Formação Profissional da DRATM, em regime de internato, como no CFPB (14,29%) e no Centro de Formação Profissional do Vidago (25,71%).

A grande maioria dos respondentes (88,57%) não frequentou qualquer tipo de acção de formação profissional agrária antes de completar o CJEA, no entanto 11,43% já tinha frequentado uma ou mais acções de formação. Destes, 50,00% frequentaram curso(s) monográfico(s), como o de Apicultura e o de Podadores, 25,00% frequentaram o Curso de Operadores de Máquinas Agrícolas e 25,00% participaram em seminário(s), ou conferência(s) ou reunião(ões) (como, por exemplo, uma conferência sobre floricultura, realizada na Zona).

### - Situação Profissional

A grande maioria dos participantes (82,86%) ao iniciar o CJEA é trabalhador familiar, seguindo-se, em igualdade de situações, os estudantes (5,71%) e os empresários proprietários (5,7-1%), e, por último, e também em igualdade de situações, os empresários não proprietários (2,86%) e outras (2,86%), como o caso de um participante que depois de vir do Brasil iniciou a actividade agrícola com a elaboração de um projecto de investimento (Figura 9).

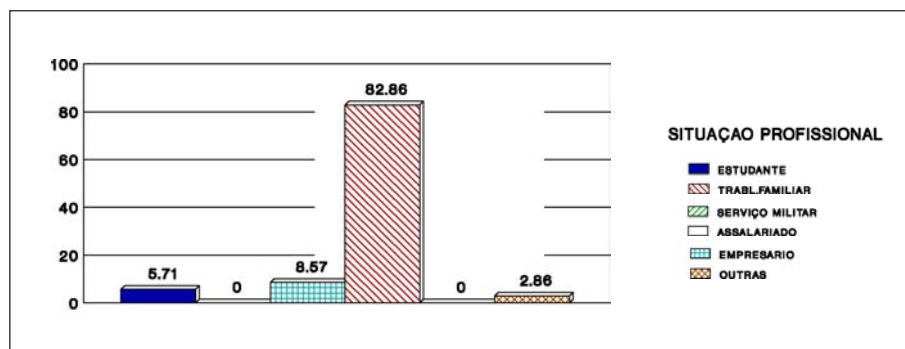


Figura 9 - Profissão à data de início do CJEA

É de realçar o facto de, terminado o CJEA, 97,14% dos participantes se terem tornado empresários (37,14% empresários não

proprietários, 34,29% empresários proprietários e 25,71% empresários mistos) e somente 2,86% são assalariados (Figura 10).

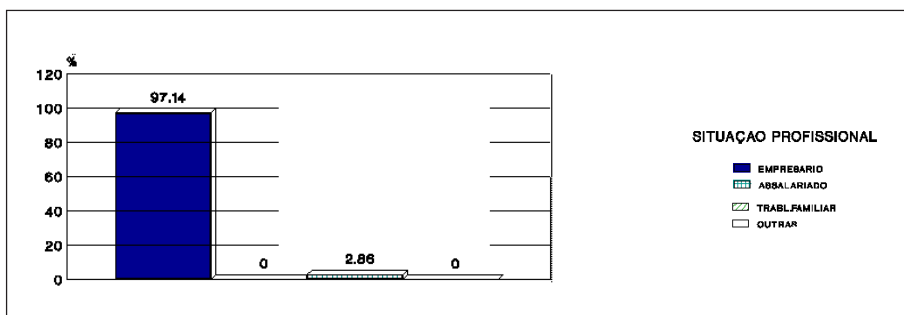


Figura 10 - Profissão actual

Uma parte dos formandos (31,43%) exerce a actividade agrícola há mais de 10 e menos de 15 anos, 25,71% dos formandos exerce-a há 5 ou menos de 10 anos, 25,71%, há 15 anos ou mais anos 14,29% exerce esta actividade há mais de 2 e menos de 5 anos, e apenas 2,86% exerce há menos de 1 ano. De realçar que a grande maioria dos participantes está relacionada com a actividade agrícola há mais de 5 anos, grande parte por serem filhos de agricultores, mas também uma parte por terem constituído explorações consideradas viáveis, com produções orientadas essencialmente para o mercado.

Dos participantes nos CJEJA, a grande maioria (88,57%) é agricultor a título principal e somente 11,43% tem outras actividades para além do sector agrário, como o caso de um formando que ajuda o pai na exploração e vai a França cumprir contratos de três e quatro meses, e de uma participante que é doméstica mas trabalha parte do tempo na agricultura.

#### - Características da Exploração Agrícola

Um terço aproximadamente das explorações (34,28%) tem uma área compreendida entre 5 e 10 ha; 22,86% tem uma área de 10 a menos de 20 ha, 20,00% de 20 a menos de 50 ha, 17,14% de 2 a menos de 5 ha e em igualdade de situações, de 50 a menos de 100 ha (2,86%) e 100 ha ou mais (2,86%). Elementos fornecidos pela Divisão de Estatística da DRATM referem 4,7 ha para a área média por exploração, na ZAL.

Todos os participantes do curso, na ZAL, referem como actividade dominante na sua exploração a produção agrícola (100,00%), não havendo explorações aonde dominem as actividades pecuária ou florestal.

Isto leva-nos a concluir, que na ZAL, o formando típico deste curso, possui as seguintes características:

- tem cerca de 30 anos de idade;
- tem o ensino básico;

- não participou em formação profissional antes do curso;
- é trabalhador familiar;
- exerce a actividade agrícola há mais de 10 e menos de 15 anos;
- após o CJEA, é agricultor a título principal, exercendo a actividade numa exploração agrícola de área com mais de 5 ha e tendo como actividade dominante a produção agrícola.

#### **5.2.2.2 · Envolvimento dos participantes**

A maioria dos participantes tomou conhecimento do CJEA (62,86%) através de contactos com os Serviços Regionais de Agricultura. No entanto, uma fatia ainda apreciável (28,57%), tomou esse conhecimento por amigos ou colegas. Somente 5,71% soube do CJEA por folhetos, jornais, rádio ou TV e apenas 2,86% por outra via, como por exemplo através da Caixa de Crédito Agrícola Mútuo do seu concelho.

Os motivos principais que levaram os formandos a inscreverem-se no curso, foram a possibilidade de acesso às ajudas comunitárias (85,71%), a possibilidade de aumentar conhecimentos (77,14%) e o interesse em aumentar os rendimentos (65,71%). Somente 22,86% dos participantes referem que o que os levou a inscreverem-se no CJEA foi a maior facilidade de obtenção de crédito. No entanto, há respondentes que mencionaram dois ou mais motivos que os levaram a inscreverem-se no CJEA.

Os objectivos e conteúdos do curso foram conhecidos por tantos participantes no início (31,43%) como no decorrer do curso (31,43%). Cerca de um terço (28,57%) teve conhecimento no acto da inscrição e ainda 8,57% mesmo antes de se inscrever. É de referir que todos os formandos tomaram conhecimento dos objectivos e conteúdos do curso, nas condições mencionadas anteriormente e que nenhum deles obteve esse conhecimento no final do curso ou noutra altura.

#### **5.2.2.3 · Reacções**

Analisando os dados relativos às reacções, os aspectos mais significativos a destacar, são os seguintes:

##### **- Instalações**

Grande parte dos inquiridos (48,57%) considera razoáveis as instalações onde decorreu o curso, 25,71% classifica-as de boas e 14,29% de muito boas. De facto, ainda 11,43% considera más as instalações onde decorreu o curso, justificando com os seguintes comentários:

- “Porque uma vez caíu um bocado do tecto”. (Lamego)
- “A sala era pequena”. (Lamego)

Os participantes que consideravam razoáveis, referem:

- “Muito frio no inverno”; (CFPB)
- “Sala fria e pequena”. (Armamar)

As instalações classificadas como muito boas e boas, mereceram os seguintes comentários:

- “Havia muita limpeza”; (CFPV)
- “Tinha umas camas muito boas”. (CFPV)

Estes cursos decorreram em instalações muito diversas, como em salas dos próprios Serviços Regionais, em salas paroquiais, ou em salas de bombeiros (alugadas para o efeito) e em dois Centros de Formação, o CFPB com instalações antigas e precárias e o CFPV, novo e convenientemente adaptado a cursos de longa duração e em regime de internato.

#### **- Duração e Adequação dos Horários**

A maioria dos participantes (62,86%) refere ter sido razoável a duração do curso, 25,71% consideram-na boa e 2,86% muito boa. É de realçar o facto de 8,57% afirmarem ser má a duração do curso. Estes justificaram dizendo:

- “Porque me criou problemas na exploração”;
- “Porque foi interrompido muitas vezes e tornou-se longo”.

Pelo contrário os participantes que consideraram a duração boa ou pelo menos razoável expressaram de várias formas que os cursos deveriam ser mais longos. São exemplos desta expressão:

- “Mais tempo para ficar mais dentro do assunto”;
- “O tempo não foi suficiente para se aprender”;
- “Para aprender é sempre de menos”.

A grande maioria dos inquiridos (74,29%) diz ter sido boa ou razoável a adequação do horário do curso à sua vida particular, enquanto que 20,00% considera ter sido má essa conciliação e apenas 5,71% considera ter sido muito boa. Estes últimos justificaram:

- “Tinha transporte e estava interessado no curso”;
- “Embora para as senhoras fosse mais difícil perder um dia”.

Os que classificaram como má a conciliação do curso à vida particular, dizem:

- “Mais tempo para não prejudicar a vida do agricultor”;
- “Interessava-me que fosse de noite, porque durante o dia tinha pessoas a trabalhar e tinha que orientá-las”;
- “Fiquei muito tempo fora de casa”. (CFPB)

#### **- Conteúdo do Curso**

Os conteúdos dos cursos foram considerados bons por 54,29% dos respondentes e razoáveis por 37,14%. Verifica-se, assim, que os referidos conteúdos são considerados aceitáveis pelos indivíduos que frequentaram o CJEA. Somente 5,71% os classifica de maus e 2,86% de muito bons.

A maior parte dos participantes justificam considerar bons e razoáveis os conteúdos do curso, do seguinte modo:

- “Adquiri muitos conhecimentos em todas as áreas”;
- “Aprendi muita coisa que não sabia”;
- “O ideal seria um curso mais específico, com macieiras”;
- “Havia muitos assuntos que deviam ser mais explorados”;
- “Tudo o que se aprendeu é importante”.

A percentagem de sessões teóricas e sessões práticas efectuadas durante o curso foram aceites pela grande maioria dos participantes (82,85%) que as classificaram de razoáveis (48,57%) e boas (34,28%), não sendo no entanto de menosprezar os 14,29% dos participantes que afirmaram ser má essa relação teoria/prática. Somente 2,86% dizem ser muito boa a relação referida.

Os participantes que consideraram má esta relação afirmam:

- “Devia-se ir mais ao campo”;
- “Principalmente sobre a vinha devia-se ter mais aulas práticas”.

Os formandos que classificaram como boa e razoável a relação entre as componentes teórica e prática do curso referem:

- “teve bastantes práticas”;
- “Se não tenho aprendido no curso, não sabia plantar o pomar”;
- “Acho que devia haver mais teóricas, porque prática já eu tinha e já sabia no terreno”.

As diferenças das respostas aqui mencionadas não são elucidativas quanto à relação entre teoria/prática. No entanto o sentimento dominante parece ser a necessidade de mais sessões práticas.

O material didáctico distribuído no curso foi considerado bom pela grande maioria dos formandos (77,14%), tendo-o ainda 14,29% classificado de muito bom. Apenas 8,57% o considera razoável e é de assinalar o facto de nenhum participante o ter considerado mau.

As considerações dos participantes relativas às classificações de “Bom” e “Muito Bom”, foram as seguintes:

- “Tentavam esclarecer o máximo”;
- “Nas instalações deram jeito para consultar”;
- “Porque no caso de ter alguma dúvida podia ser tirada nos documentos distribuídos”.

Os participantes que classificaram com “Razoável” comentaram:

- “Porque houve bom e mau”;
- “Correctos na perspectiva do curso”.

### **- Participação nas Sessões**

A grande maioria dos participantes (85,71%) considera ter participado com frequência nas sessões do curso, salientando-se no entanto 11,43% dos inquiridos que dizem ter tido uma frequência de participação muito grande e apenas 2,86% muito baixa. Neste último caso a justificação é a seguinte:

- “Devido à crítica por parte dos colegas”.

Os formandos que se classificaram com uma frequência boa e razoável de participação, fizeram comentários como estes:

- “Colocava questões porque me sentia à vontade para colocar dúvidas”;
- “Porque eu sou uma pessoa curiosa”;
- “Porque quando tinha uma dúvida perguntava”;
- “No princípio não me sentia à vontade para participar”;
- “Porque tenho um pouco de inibição em falar, embora às vezes gostasse de falar;
- “Acho que devia ter participado mais”.

Os participantes que se classificaram com uma alta frequência de participação, referiram:

- “Porque os técnicos estavam sempre ao nosso dispor”;
- “Porque às vezes a monitora de contabilidade enganava-se e eu tentava esclarecer”.

### **- Monitoragem e Ambiente**

A exposição feita pelos diversos monitores no CJEA sobre os temas apresentados foi considerada boa para 54,29% dos participantes e muito boa para 25,71%, havendo ainda 20,00% que a considera razoável. É de realçar o facto de para ninguém ter sido considerada má a exposição dos monitores. Os participantes que classificaram como boa ou muito boa a exposição, afirmaram:

- “De uma maneira geral expunham bem”;
- “Esforçaram-se para que uma pessoa percebesse”;
- “Muito bom tirando um ou outro”;
- “Acho que estavam dentro do assunto”;
- “Explicavam muito bem”.

Houve participantes que classificaram como razoável a exposição dos temas, justificando com frases como:

- “Muitos monitores não estavam dentro da matéria da região”;
- “Porque eu não percebia certas coisas”;
- “Havia monitores que explicavam mal, mas já não me lembro de quem”.

A maioria dos inquiridos (62,86%) considerou bom o ambiente de trabalho estabelecido durante as sessões do curso, havendo

ainda 20,00% que considerou muito bom esse ambiente e 14,28% que o classificam razoável. É de assinalar o facto de 2,86% dos formandos considerarem mau o ambiente de trabalho.

Estes, por exemplo, referiram:

- “Havia muito barulho nas sessões”.

Os participantes que consideraram bom e muito bom o ambiente de trabalho, comentaram:

- “Não tivemos o mínimo de problemas”;
- “As relações pessoais aumentaram muito”;
- “Com a diferença de algumas que eram mais difíceis”;
- “Correu tudo bem”.

Os inquiridos que classificaram como razoável o ambiente de trabalho, apontam alguns dos seguintes assuntos:

- “Acho que devia haver mais homogeneidade em termos de selecção”;
- “As mulheres faziam muito barulho”;
- “Houve até uma colega com quem me zanguei”;
- “Havia ‘meninos da mamã’ que por vezes faziam distúrbios”.

#### **- Impacte Individual do Curso**

Quanto aos resultados obtidos no final do curso por cada um dos participantes, a maioria deles (65,72%) afirmou terem sido “Bons”, e 17,14% “Muito Bons”. Apenas 17,14% dos participantes classificaram esses resultados como “Razoáveis” e ninguém (0,00%) referiu que obteve “Maus” resultados no final do CJEA. Os formandos que consideraram bons e muito bons os resultados obtidos no final do curso, justificam do seguinte modo:

- “Adquiri muitos conhecimentos”;
- “Aprendi muito com o curso”;
- “Aprendi coisas que desconhecia”.

Os que classificaram os resultados obtidos como “Razoáveis”, referem:

- “No meu ponto de vista não era dos bons mas também não era dos maus”;
- “Pelo facto de por exemplo a contabilidade não ter aplicação na exploração.”

É de realçar o facto de todos os inquiridos (100,00%) terem gostado da forma como foram avaliados, justificando com os seguintes comentários :

- “Foram justos e correctos”;
- “Acho que foi correcta”;
- “Tirando um monitor, acho que foram justos”;
- “Porque acho que não fui prejudicado”;

- “Mas não gostei que me fizessem ir ao Vidago repetir a contabilidade”;
- “Porque foram justos, até que uma vez tive uma negativa e achei-a justa”;
- “Porque era uma forma de os monitores verem se os jovens estavam com interesse ou por causa do dinheiro”.

Ao frequentarem o CJEA a grande maioria dos participantes (88,57%) afirmou ter aumentado muito e razoavelmente os seus conhecimentos e capacidades, enquanto que 11,43% afirma ter aumentado pouco, assinalando-se o facto de ninguém ter referido não ter aumentado nada. Os participantes que afirmaram ter aumentado pouco os seus conhecimentos e capacidades, justificam:

- “Já tinha conhecimentos”;
- “Porque já tinha certa experiência prática e muitos conhecimentos teóricos”.

Os formandos que consideraram ter aumentado muito ou razoavelmente os seus conhecimentos e as suas capacidades depois de terem frequentado o curso, comentaram com algumas das seguintes frases:

- “Aprendi coisas que nem imaginava que existiam”;
- “Sinto-me capaz de tomar conta da exploração”;
- “Conheci aquilo que desconhecia”;
- “Tirei dados e dúvidas que não sabia”;
- “Os meus conhecimentos eram antigos e diferentes daqueles que tenho hoje”;
- “Porque sabia pouco e fiquei a saber muito mais”;
- “Porque me considero mais bem preparado para a vida”.

#### **- Apreciação Global do Curso**

A maioria dos participantes (51,43%) classifica com “Bom” o curso que frequentou, 31,43% classifica-o com “Razoável” e 17,14% com “Muito Bom”. Não há participantes (0,00%) que consideraram “Mau”, na globalidade, o curso que frequentaram.

Embora o curso tenha sido classificado de modo diferente, todos os participantes manifestaram o seu sentimento de forma que pode ser elucidado pela frase dominante: “Para mim foi bom porque aprendi um pouco de tudo com monitores e colegas”.

Em relação aos aspectos considerados mais positivos no curso, é de destacar alguns comentários dos participantes:

- “Ter conhecido técnicos e ter aprendido”;
- “A pontualidade dos técnicos e os conhecimentos que adquirir”;
- “As visitas de estudo, o contacto com os colegas e com os técnicos”;
- “As instalações, a alimentação e as relações com os monitores”;

- “O sair da aldeia, o contacto com os técnicos e colegas e os conhecimentos”.

Sobre os aspectos considerados mais negativos no curso, é de realçar algumas das frases referidas:

- “O facto do curso não ser específico”;
- “O local do curso era muito longe de casa”;
- “Não voltaria a frequentar um curso em regime de internato”;
- “Os monitores deviam expor com mais ajudas audiovisuais”;
- “O facto do curso ter decorrido no Verão”;
- “As ajudas na viagem de estudo foram poucas”;
- “Não gostava das regras impostas pelo Centro”;
- “O chegar cinco minutos atrasada e ter logo falta”;
- “Ter de repetir a contabilidade”.

#### 5.2.2.4 · Resultados

Das conclusões a tirar sobre os resultados do curso, depois de analisados os dados do inquérito, são de destacar as seguintes:

##### - Utilidade do Curso

A grande maioria dos participantes (91,43%) considerou muito útil e razoavelmente útil o curso que frequentou, tendo apenas 8,57% classificado de pouco útil o referido curso. É de realçar não ter havido inquiridos que o classificassem de nada útil. Os inquiridos que consideraram o curso pouco útil, afirmaram:

- “Podia ser mais útil se fosse da minha área”;
- “Gostava mais de ir aprender aquilo que ia exercer na actividade”.

Os que classificaram o curso como muito útil comentam do seguinte modo:

- “Apliquei as novas técnicas”;
- “Aprendi novas técnicas para poder desenvolver a minha actividade”;
- “Porque agora tenho mais vontade de trabalhar na agricultura”.

Os participantes que classificaram o CJEa como razoavelmente útil, referem:

- “Porque ainda tenho algumas dúvidas em relação à poda da vinha, das fruteiras, etc.”;
- “Porque embora aprenda coisas, algumas ficam ainda por aprender bem”.

As respostas a esta questão estão significativamente relacionadas com as respostas à questão relativa à forma como os participantes classificaram o aumento dos conhecimentos e capacidades

adquiridos, constatando-se que quanto mais conhecimentos e capacidades dizem ter obtido com o curso, mais útil o consideram.

A comparação entre estas duas variáveis permite-nos constatar uma consistência de resposta.

A maior parte dos respondentes (65,71%) refere que sentiu algumas vezes ou raras vezes dificuldade na aplicação dos conhecimentos adquiridos no curso, no entanto 25,72% afirmaram nunca terem tido dificuldades nessa aplicação. Somente 8,57% dos respondentes sentiram muitas vezes dificuldades na aplicação dos conhecimentos e justificam:

- “Porque muitas das coisas que aprendi já as esqueci”;
- “Na contabilidade, mas estou a ser ajudado pela ZA”.

Alguns dos formandos dizem ter tido algumas vezes ou raras vezes dificuldades na aplicação dos conhecimentos adquiridos no curso, referindo:

- “Na contabilidade agrícola”;
- “Tive dificuldade em saber onde se devem cortar as árvores de fruto”;
- “Porque tirei o curso depois de estar instalado”;
- “Porque os meus pais não eram receptivos”.

No entanto, há quem afirme nunca ter tido dificuldades, dizendo:

- “Foi bem explicado”;
- “Porque me considero bem informado”.

#### **- Resultados Práticos na Exploração relativos à Macieira**

Passaremos a incidir a nossa atenção em doze questões postas aos inquiridos, sobre pomares de macieiras na ZAL, por ser uma das actividades mais características desta Zona e ter sido um dos dois temas mais estudados no curso.

#### **- Instalação do Pomar**

Dos participantes que frequentaram o CJEA, 68,75% instalaram pomares de macieiras nas suas explorações agrícolas enquanto que 31,25% não instalaram nenhum pomar.

Para a preparação do terreno, todos os formandos (100,00%) surribaram e aplicaram adubação de fundo, 81,82% aplicaram correctivos. Apenas 63,64% fizeram adubação de fundo e/ou aplicação de correctivos de acordo com o resultado da análise de terra. Sobre o motivo que os levou a fazer este tipo de operações culturais, responderam com algumas das seguintes frases:

- “Foi o que me aconselharam no curso”;
- “Porque achava que a instalação correcta devia ser feita desta forma”;
- “Ensinaram-me no curso como devia instalar um pomar”;
- “É preciso fazer uma boa preparação do terreno”;

- “É preciso para uma melhor rentabilidade;”
- “Porque sem uma instalação correcta não podemos obter bons rendimentos”.

A grande maioria dos participantes (90,91%) ao fazer a plantação do pomar de macieiras utilizou a técnica recomendada, abrindo valas por processos mecânicos, e somente 9,09% utilizou a técnica tradicional, abrindo covas por processos manuais. Um dos comentários destes, foi:

- “Porque não tinha máquinas e na altura não havia para alugar”.

Os que utilizaram a técnica recomendada, referiram:

- “Pela mão-de-obra, pelo tempo e pelo dinheiro”;
- “Tinha os meios que precisava e era mais rápido e económico”;
- “Porque há pouco pessoal e é mais rápido”;
- “Poupa-se mão-de-obra e fica mais barato”.

#### **- Compassos e Variedades**

O compasso “4,50x1,50” foi dos mais utilizados pelos participantes no curso (36,36%), seguido do “4,00x1,50” (27,28%) e outros, que não os referidos no inquérito (36,36%). Os respondentes que assinalaram a utilização de outros compassos, utilizaram por exemplo:

- 4,20x1,80, “Porque acho que era o compasso ideal”;
- 4,00x2,00, “Porque acho que os outros são muito densos”;
- 4,00x2,00 e 4,00x1,10, “Para melhor produção”.

Os participantes que usaram os dois tipos de compassos referidos anteriormente, e assinalados no inquérito, fizeram algumas das seguintes considerações:

- “Por considerar o compasso ideal, segundo o que tinha aprendido”;
- “Por indicação do técnico”;
- “Cultura intensiva, para ter um maior rendimento”;
- “Para levar mais árvores em menos terreno e maior produção por hectare”;
- “Por conhecimentos adquiridos no curso”.

As variedades de macieiras mais utilizadas nas explorações dos formandos foram: “Oregon Spur” que existe em 72,73% das explorações; “Starking” (63,64%), “Royal Gala” (63,64%), “Lysgolden” (63,64%), “Golden Delicious” (45,45%), “Wellspur” (45,45%) “Royal Red” (18,18%), “Red Chief” (18,18%), “Akane” (9,09%), “Gala Must” (9,09%) e outras (54,55%), tais como: “Vista Bela”, “Top Red”, “Ozark Golden”, “Summerred”, “Jonagold” e “Elstar”.

A justificação para a utilização das referidas variedades foram:

- “Porque o técnico aconselhou que eram as variedades ideais em termos de conservação”;
- “Acho que são as que produzem melhor na minha Zona”;
- “Ter visto a produção em outros pomares e o conselho técnico”;
- “Por causa da produção e comercialização”;
- “Foram-me indicadas pelos técnicos”;
- “Para competir com o mercado da CEE”;
- “Tinha indicações técnicas. Mas quando plantei tive que me sujeitar às que o viveirista tinha”.

É de referir que 54,55% das explorações dos participantes possuem variedades semi-temporãs e de maturação normal, 36,36% tem apenas variedades de maturação normal e 9,09% tem variedades temporãs, semi-temporãs e de maturação normal.

O período de maturação é um dos factores que o monitor indica como exigindo atenção face às características da exploração e do mercado em causa.

#### **- Sistema de Rega e Parque de Máquinas**

A grande maioria dos respondentes (81,82%) implantou na sua exploração o sistema de rega gota a gota e apenas 18,18% foram para o sistema de alagamento por caldeira.

Os que implantaram o sistema de alagamento por caldeira justificaram:

- “Porque tenho muita água e desce por gravidade”;
- “Porque embora esteja no projecto, ainda não tive tempo de instalar a gota a gota”.

Como referimos, a maior parte dos indivíduos implantaram o sistema gota a gota, sistema aconselhado no curso, e os seus comentários foram alguns dos que a seguir transcrevemos:

- “Para economia de mão-de-obra e economia de água”;
- “Por considerar o mais económico”;
- “Por ser o mais económico e permitir maior aproveitamento de água”.

Como se pode observar no gráfico seguinte, grande parte dos participantes (43,75%) aumentou o seu parque de máquinas, adquirindo mais tractores e alfaias agrícolas ou comprando pela primeira vez, dado que elaboraram projectos de exploração que justificavam essa compra. No entanto, 25,00% dos participantes não alteraram o seu parque de máquinas:

- “Por falta de dinheiro”;
- “Porque já tinha comprado quando fiz o projecto”.

Um número significativo de participantes (31,25%) continuou sem máquinas depois do curso, e as razões são as que se depreendem dos seus comentários:

- “Utilizo as máquinas do meu pai”;
- “A área do meu pomar não justifica”.

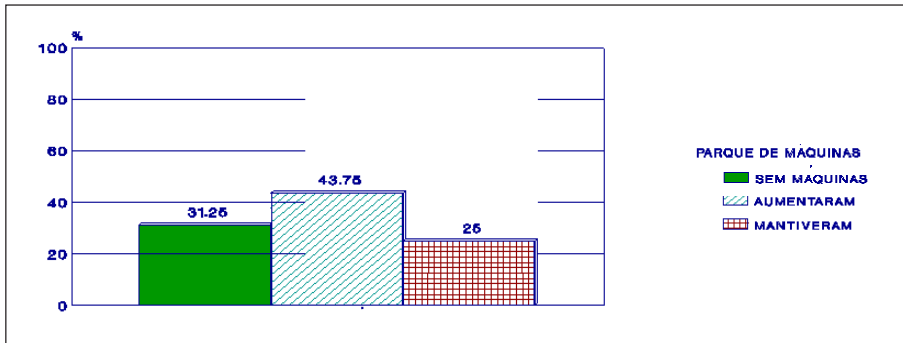


Figura 11 - Alteração do parque de máquinas, na cultura da macieira

### - Alterações de Práticas Culturais em Pomares já Instalados

Como referimos anteriormente, 31,25% dos participantes no CJEA que tinham a produção da maçã como actividade principal não chegaram a instalar nenhum pomar na sua exploração agrícola. No entanto, estes formandos alteraram algumas das principais práticas culturais que aplicavam nos seus pomares.

Destes formandos, 80,00% não alterou o sistema de rega do seu pomar, enquanto que 20,00% alterou para o sistema gota a gota. É frase justificativa das razões:

- “Assim as árvores têm humidade constante e aumenta a qualidade da fruta”.

Em pomares já instalados, e com o sistema radicular estabelecido, não é aconselhável alterar a rega, aliás, como foi recomendado no curso. As raízes desenvolvem-se na área de incidência do sistema de rega inicial; alterando esse sistema, alterar-se-ia o local de incidência da água provocando a morte das raízes antigas, resultando assim num enfraquecimento geral do pomar.

Depois de frequentarem o curso, 60,00% dos formandos alteraram a fertilização do pomar de acordo com o resultado das amostras de terra, enquanto que 40,00% não fez qualquer alteração. Estes referiram:

- “Já tinha feito as fertilizações e análises de terra quando me instalei”;
- “Por ter árvores dispersas e não ser a cultura principal (horta e batata)”.

Os participantes que alteraram a fertilização do seu pomar afirmam:

- “Devido aos conhecimentos do curso, achei que devia fazer a correcção da fertilização”;
- “Porque primeiro não tinha conhecimento disso”;
- “Porque tinha acabado de comprar o pomar e achei que era importante a correcção”.

A maior parte dos participantes (60,00%) que possuíam pomares de macieiras já instalados alteraram os tratamentos fitossanitários quanto à forma de aplicação dos produtos, 40,00% alteraram quanto ao número de tratamentos e 20,00% quanto aos produtos aplicados. Alguns dos comentários, referem:

- “Por ter obtido conhecimentos das novas tecnologias”;
- “Porque agora já tenho as máquinas adequadas”.

Muitos dos formandos (60,00%) modificaram a condução do pomar no que se refere a podas, e comentam:

- “O novo sistema de podas aumenta a produção”;
- “Pela experiência do meu pai”;
- “Passei a fazer mais atarraques e abrir mais as árvores e menos carga”.

No entanto, 40,00% não alteraram o sistema de podas, e referem:

- “Porque o sistema de condução já estava feito”.

### **- Resultados Práticos na Exploração Relativos à Vinha**

De seguida abordaremos onze questões sobre uma das principais actividades da ZAL - a vinha - por ter sido uma das duas culturas mais tratadas no curso.

#### **- Instalação da Vinha**

Depois da participação no CJEJA, 52,63% dos formandos instalaram vinha na sua exploração agrícola, enquanto que 47,37% não instalaram qualquer vinha.

Dos formandos que instalaram vinha todos eles (100,00%), para a preparação do terreno, surribaram. Aplicaram adubação de fundo 70,00%; aplicaram correctivos 50,00%; fizeram adubação de fundo e/ou correcção de acordo com o resultado da análise de terra, 30,00%.

O facto de muitos agricultores não fazerem a fertilização dos terrenos em que instalaram a vinha segundo o resultado de análises da terra, tem como justificação a existência de uma fórmula de valores médios estabelecida para aquela Zona e que foi apontada no curso como referência para as fertilizações. Esta fórmula tem por base os resultados de uma grande amostragem e a experiência dos técnicos da Região.

No entanto, 30,00% utilizaram o sistema tradicional na preparação do terreno, 50,00% utilizaram patamares de uma ou duas linhas, 10,00% fizeram vinha ao alto e 10,00% na preparação do terreno utilizaram um sistema misto de patamares e vinha ao alto. É

de referir que 70,00% dos participantes tiveram em atenção uma futura mecanização da vinha.

Na instalação das novas vinhas, 70,00% dos formandos fizeram-no por processos manuais, conforme recomendação do curso, 20,00% por processos mecânicos, com broca, e ainda 10,00% por processos mecânicos, com utilização de pistola e jacto de água.

Os que utilizaram processos mecânicos, referem:

- “Comprei uma broca e melhorei a plantação”;
- “Porque na retanchar a terra está mais dura e tive que utilizar a broca”.

Os participantes que utilizaram processos manuais, justificaram:

- “Porque era o mais rápido”;
- “Porque não tinha possibilidade de mecanizar”;
- “Porque achei que era o melhor”.

#### **- Compassos, Porta-Enxertos e Castas**

Uma parte dos formandos (40,00%) utilizou na plantação da vinha o compasso de “2,00x1,00”, o que se justificou fundamentalmente pela possibilidade de mecanizar.

Uma pequena parte dos participantes (10,00%) utilizou o compasso “2,00x0,90”, e outra parte (10,00%) o compasso “2,00x1,10”, pelas razões apontadas:

- “Um maior compasso porque o terreno é pobre”;
- “Porque acho que poderá ser mecanizado”.

Ainda 40,00% dos participantes assinalaram outros compassos, como por exemplo: “2,20x1,00”, “1,80x1,20”, e referiram:

- “Pela facilidade de mecanização”;
- “Porque acho o ideal para o meu tipo de terreno”.

A maioria dos formandos (80,00%) utilizou o porta-enxertos “R-99”, 30,00% o porta enxertos “R-110”, 20,00% o “1103-P” e 10,00% o “SO4”. Assim 20,00% utilizou o “Rup du Lot” (Montícula) que é o porta-enxertos tradicional da região.

Os agricultores que utilizaram o “R-99”, justificaram:

- “Porque dizem que é o mais rentável”;
- “Embora não concorde muito, pois tem muito vigor, mas a duração da vinha é menor”.

As castas mais utilizadas nas plantações de vinhas, pelos agricultores que frequentaram o CJEA, foram: a “Tinta Roriz” (80,00%), a “Tinta Barroca” (70,00%), a “Touriga Francesa” (70,00%), a “Touriga Nacional” (60,00%), a “Tinto Cão” (20,00%) e a “Malvasia Fina” (10,00%).

As castas referenciadas foram recomendadas no curso, como sendo as de maior potencial qualitativo, aliando algumas, também, uma boa capacidade produtiva, como por exemplo a “Tinta Barroca”. Os comentários por esta utilização foram os seguintes:

- “Porque são as melhores para a região”;
- “Primeiro porque foram aconselhadas, depois porque são as que se adaptaram melhor ao terreno”;
- “São as mais produtivas e as de maior qualidade”.

#### - Parque de Máquinas

Uma parte apreciável dos inquiridos (47,37%) aumentou o seu parque de máquinas, apenas 5,26% o mantiveram e 47,37% continuaram sem máquinas depois de participarem no curso. Estes últimos justificaram, com os seguintes comentários:

- “Porque a área que tenho não justifica a aquisição de máquinas”;
- “Porque as minhas vinhas não dão para mecanizar”;
- “Não tenho dinheiro”;
- “Porque não tenho acesso às propriedades”.

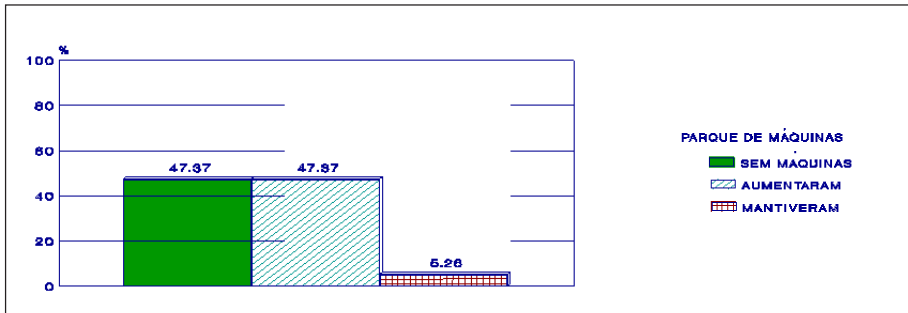


Figura 12 - Alteração do parque de máquinas, na cultura da vinha

Dos formandos que aumentaram o seu parque de máquinas, apenas 14,28% já possuía máquinas, tendo a grande maioria (85,72%) comprado pela primeira vez depois de ter participado no curso, justificando:

- “Porque já tenho uma vinha mecanizada e antes não tinha”;
- “Porque não tinha dinheiro e depois fiz o projecto”;
- “Para facilitar o tratamento e o granjeio e até aumentei a área”;
- “Para trabalhar o que tem mecanizado”.

#### • Alteração das Práticas Culturais em Vinhas Antigas

Dos participantes que responderam a este inquérito, 47,37% não instalaram nenhuma vinha, mas como nas suas explorações existiam vinhas antigas, abordaremos de seguida as três questões que lhes foram postas.

Pelos resultados dos dados, verificámos que 66,67% destes inquiridos não alteraram a fertilização da vinha de acordo com o resultado das análises de terra (o curso recomendou valores médios

para a Zona), enquanto que 33,33% fertilizaram tendo em conta esse resultado. Estes comentam:

- “Porque eu vi que estava quase tudo morto”;
- “Tenho feito análises”;
- “Porque tinha dúvidas”.

Os agricultores que não fizeram qualquer alteração na fertilização das vinhas referem:

- “Porque o meu pai acha que não é necessário”;
- “A vinha é pouca e em bordadura”;
- “Por causa das partilhas”;
- “Porque só este ano tomei conta da exploração e por isso não tive tempo”.

Depois da frequência do curso, 77,78% dos inquiridos alteraram os tratamentos fitossanitários das vinhas já instaladas, quanto aos produtos aplicados, 33,33% alteraram quanto à forma de aplicação desses produtos, e apenas 11,11% quanto ao número de tratamentos; 33,33% em relação a “outros”(os que mantêm os tratamentos fitossanitários), referem:

- “Continuo a aplicar os produtos da mesma forma”;
- “Não alterei nada porque o meu pai acha que não é preciso”.

Os inquiridos que alteraram os tratamentos tendo em vista os produtos aplicados e a forma de aplicação desses produtos, justificam:

- “Porque o técnico da ZA aconselhou a alterar”;
- “Porque com o tractor preciso de menos pessoal”;
- “Porque não tinha bons resultados”.

É de realçar que apenas 11,11% dos inquiridos modificaram a condução da vinha no que se relaciona com podas.

Os 88,89% não fizeram qualquer tipo de alteração no que refere a podas e comentam:

- “Porque a poda é correcta e modificaria se fosse vinha nova”;
- “Porque estou satisfeito com o que tenho”;
- “Já era vinha velha, tive que continuar na mesma”;
- “É em bordadura e quem faz a poda é o meu pai”;
- “Porque acho que está bem. Só se fizesse algum projecto novo é que alteraria o sistema”.

Não podemos daqui concluir que os participantes não aderiram às recomendações do curso pois as justificações que apresentaram podem ser válidas para vinhas velhas, e o sistema de condução pode ser adequado para a Zona em causa e para o tipo de produção pretendida.

Para novas plantações, neste caso, aplicar-se-iam os novos sistemas de condução recomendados no curso.

### **- Outros aspectos**

De seguida abordaremos mais alguns aspectos de índole geral, relacionados com o curso, terminando assim a análise de dados referente à ZAL.

### **- Projecto de Exploração**

Dos formandos que frequentaram o CJEA nesta ZA, 74,29% apresentaram um projecto de exploração para se instalarem como jovens empresários agrícolas, cujas principais actividades são a vinha e pomares de macieiras.

No entanto, 25,71% não apresentaram qualquer tipo de projecto de investimento.

As respostas a esta última questão estão relacionadas de forma altamente significativa com as respostas à questão relativa ao participante ser (ou não) agricultor a título principal.

Dos formandos que elaboraram e apresentaram projecto, 96,15% tiveram projectos aprovados e apenas 3,85% os tiveram reprovados, que comentaram do seguinte modo:

- “Não me consideraram jovem agricultor, por já ter uma vinha em meu nome”;
- “Porque não tinha condições”.

Os participantes que viram os seus projectos aprovados, comentaram:

- “Porque acho que está bem elaborado”;
- “Porque concerteza era viável”;
- “Embora tenha sido reprovado à primeira vez, alterei o projecto em relação ao sistema de rega”;
- “Porque era teoricamente viável”;
- “Chumbaram duas vezes, mas o IFADAP não viu as coisas bem nas primeiras vezes”;
- “Estava bem feito o projecto e a localização do pomar era boa”;
- “Porque concerteza acharam convenientes as melhorias à exploração”.

Na grande maioria dos participantes (82,86%) a gestão da exploração foi transferida para si, enquanto que em apenas 17,14% dos casos não são gestores da exploração agrícola. Estes referem os seguintes motivos:

- “Enquanto estiver o meu pai, quero deixá-lo trabalhar e dirigir a exploração”;
- “Porque o meu pai acha que eu não tenho jeito para a agricultura”;
- “A exploração é do meu pai e ele é que gere”;
- “Porque não me sinto capaz”.

Os formandos que assumiram a gestão da exploração, justificam com algumas das seguintes frases:

- “Porque os meus pais sugeriram que ficasse responsável”;
- “Porque comprei a exploração”;
- “Porque era a forma de ter acesso ao subsídio de instalação”;
- “Com a colaboração do meu pai”;
- “Porque o meu sogro achou que eu era mais capaz e mais novo”;
- “Porque achei que era a forma de ter o futuro assegurado”;
- “Porque antes não tinha exploração”;
- “O investimento era meu”;
- “Já a geria antes do curso”;
- “Porque fui eu que me entreguei nisto tudo”.

As respostas a esta última questão estão relacionadas de forma altamente significativa com as respostas à questão relativa à aprovação de projecto de investimento, como seria de esperar. Assim, os respondentes que apresentaram um projecto, na sua maioria assumem a gestão da exploração agrícola.

Verifica-se, no entanto, que todos os participantes desta Zona que têm projecto aprovado ou mesmo reprovado, passam a gerir a sua exploração.

A maioria dos formandos (74,29%) tem montado um sistema de contabilidade e gestão na sua exploração agrícola; (2,86% montou-o antes de frequentar o curso e 71,43% depois de ter frequentado o curso), no entanto é de realçar que ainda 25,71% dos participantes não tem qualquer sistema de contabilidade e gestão.

#### **- Contacto com os Serviços Regionais**

Para a maioria dos formandos (71,43%) era de apenas “1 ou 2 por ano”, ou mesmo nula, a frequência do seu contacto com os Serviços Regionais de Agricultura antes do curso; 25,71% tem uma frequência de “3 a 4 vezes por ano” ou mensal e apenas 2,86% tem um contacto quinzenal com os respectivos Serviços.

Depois da participação no curso, a maioria dos participantes (51,43%) passou a ter um contacto mensal com os Serviços Regionais de Agricultura, 28,57% tem um contacto de “3 a 4 vezes por ano” ou “1 a 2 vezes por ano” passando no entanto 20,00% a ter contacto quinzenal ou mesmo semanal. É de referir o facto de nenhum participante ter afirmado nunca ter nenhum contacto com os Serviços (Figura 13).

É altamente significativa a diferença das respostas relativas ao contacto dos participantes com os Serviços Regionais, antes de frequentarem o CJEA, e da frequência do contacto com os mesmos Serviços depois dos participantes terem terminado o curso. Os formandos depois de frequentarem o curso mantêm ligação mais

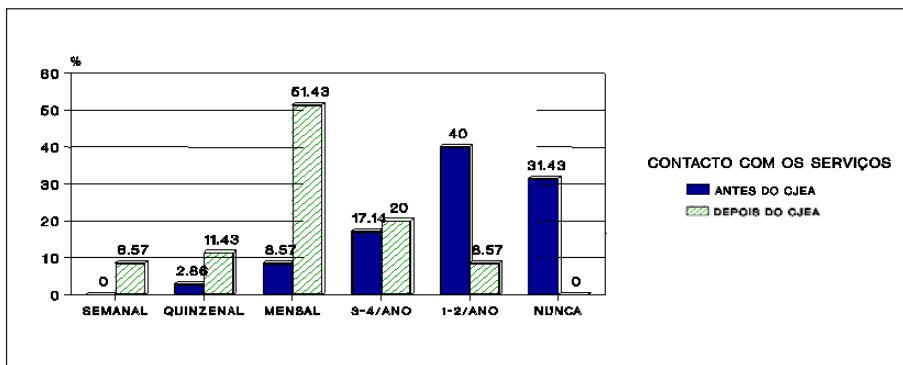


Figura 13 - Contacto com os Serviços Regionais de Agricultura, antes e depois do CJEA (Lamego)

estreita com os Serviços, visto conhecerem melhor os técnicos, o que lhes facilita esse contacto, e dada a necessidade de apoio que sentem quando têm o seu projecto de investimento aprovado.

É, também, significativa a diferença quanto ao contacto com os Serviços Regionais de Agricultura, depois dos participantes frequentarem o CJEA, em função da aprovação do projecto de investimento.

#### - Formação Profissional

A grande maioria dos participantes (80,00%) afirma sentir necessidade de frequentar algum curso monográfico para tratamento de uma área específica, enquanto que 20,00% refere que não sente essa necessidade. Os que integram este grupo fazem alguns dos seguintes comentários:

- “Porque acho que já sei o suficiente”;
- “Mas não se rejeita, porque se está sempre a aprender”;
- “Porque estou ligado aos agroquímicos e tenho tido cursos e simpósios todos ligados à agricultura”;
- “Porque não estou instalado como jovem agricultor”.

Os inquiridos que sentem necessidade em frequentar cursos monográficos referem:

- “Porque considero que tenho formação insuficiente”;
- “Para melhorar os conhecimentos em fruticultura”;
- “Porque sinto necessidade de maiores conhecimentos em contabilidade e sistemas de poda”;
- “Porque gostava de saber mais sobre vinha”;
- “Porque em relação aos agricultores estrangeiros acho que devia saber mais”.

### **- Associativismo**

Dos inquiridos, 51,43% referem ser membros de uma Cooperativa ou Associação de Agricultores, enquanto que 48,57% afirmaram o contrário. Um destes participantes afirma:

- “O pessoal é muito individualista”.

Alguns dos participantes inscritos em Cooperativas ou Associações de Agricultores, especificam:

- “Cooperativa Agrícola de Tabuaço e Associação Geral de Lavradores do Douro (AGLD)”;
- “Caixa de Crédito Agrícola Mútuo de Armamar”;
- “Adega Cooperativa da Penajóia”;
- “Associação dos Jovens Agricultores de Portugal (AJAP) e Associação dos Jovens Agricultores do Douro Sul (AJADS)”;
- “Pertença à Associação dos Jovens Agricultores do Douro Sul (AJADS)”;
- “Cooperativa Agrícola do Vale do Varosa”;
- “Adega Cooperativa de Lamego”.

Cerca de dois terços (66,67%) dos membros de Cooperativas ou Associações de Agricultores, inscreveu-se depois de frequentar o CJEa e cerca de um terço (33,33%) já se encontrava inscrito antes da frequência do mesmo.

Dos participantes que são associados de Cooperativas ou Associações, apenas 5,71% são dirigentes e destes, todos eles assumiram os respectivos cargos depois de frequentar o curso.

### **- Liderança**

Muitos dos participantes (42,86%) referem nunca terem sido procurados por outros agricultores pedindo ajuda sobre assuntos apresentados no curso, o que pelo contrário aconteceu em 57,14% dos casos (25,71% algumas vezes, 22,86% muitas vezes e 8,57% poucas vezes). Estes últimos apresentam alguns comentários, como os seguintes:

- “Sentiam necessidade de troca de impressões”;
- “Organização de projectos e sistemas de rega”;
- “Sobre compassos para macieiras e marcação de pomares”;
- “Para troca de opiniões até com jovens de outros cursos”.

Todos os participantes no curso (100,00%) aconselharam outros agricultores a participar em cursos semelhantes, essencialmente pelos motivos apontados:

- “Aumentar rendimentos e conhecimentos”;
- “Acho que é útil frequentar um curso deste tipo”;
- “Para melhorar a agricultura e andar com o nosso Portugal para a frente”;

- “A maior parte dos agricultores ainda faz agricultura pelos métodos tradicionais”;
- “Porque acho que tem muita utilidade mesmo para aqueles que já sabem muito de agricultura”;
- “Porque angariavam novos conhecimentos e não andariam tanto à sorte”;
- “Porque os agricultores que não têm o curso não sabem metade das coisas”;
- “Porque se estiver realmente interessado em fazer agricultura, passa a ter o futuro garantido”;
- “Essencialmente pela formação técnica, pois cada vez mais o agricultor tem de ser técnico e o técnico tem que ter uma maior evolução, em conjunto com os agricultores”.



## 6 · Discussão dos resultados

---

A discussão dos resultados foi organizada em torno de um conjunto de questões colocadas no início do estudo, e a que agora se procura dar resposta.

### **6.1 · Clientela directa das acções de formação profissional**

#### **6.1.1 · Quem são os participantes?**

As pessoas que participaram nos CJEAs, no período relativo ao nosso estudo, são provenientes das dez ZAs que constituíam a Região, embora de uma forma não homogénea, realçando-se a ZAL, em que o número de participantes foi muito superior ao da média, e as Zonas Agrárias do Alvão Padrela e da Terra Quente, em que o número foi inferior. Esta diferença será motivada pelo facto de as propostas apresentadas pelo CJEa, para a mudança da agricultura na ZAL, serem mais convincentes do que as apresentadas para as restantes ZAs. A outra unidade de análise, ZAB, também contou com um número de participantes acima da média. A localização dos CFP e a dinâmica dos Serviços das diversas ZAs também terão contribuído para a diferença verificada.

Grande parte dos formandos que frequentou os CJEAs tinha uma idade compreendida entre os 36 e 40 anos, ou seja, pertence a um escalão etário superior às das Zonas estudadas. Na ZAB a maioria dos

participantes tem uma idade compreendida entre os 26 e 35 anos. Na ZAL a maior percentagem também cai neste intervalo, mas os participantes desta ZA são mais jovens do que os da primeira. Os indivíduos que frequentaram os CJEA eram na sua grande maioria do sexo masculino, sendo sensivelmente apenas um quinto do sexo feminino. Na ZAB uma situação muito idêntica ocorre relativamente a esta variável, no entanto o mesmo não se passa na ZAL, onde se verifica que é sensivelmente idêntico o número de participantes do sexo masculino e do sexo feminino. Nesta ZA o aumento da participação na gestão da exploração por parte de elementos do sexo feminino poderá ser entre outras razões, nomeadamente culturais, pelo facto do elemento masculino pretender estar mais disponível para os aspectos da comercialização.

Na Região, mais de dois terços dos participantes nos CJEA possuem, ou o ensino primário, ou a frequência do ensino secundário. Relativamente às nossas unidades de análise, idêntica situação se passa em Lamego, verificando-se ainda uma escolaridade mais elevada, com um número relevante de pessoas com o ensino secundário completo. Na ZAB é diferente, sendo o nível de escolaridade inferior, com dois terços de participantes com o ensino primário e um número bastante inferior de indivíduos com o ensino preparatório e secundário.

É de destacar o facto da generalidade dos participantes dos CJEA, nas duas ZA em estudo, não terem participado em acções de formação antes de frequentarem o CJEA, de serem trabalhadores familiares e tornarem-se, após a conclusão do curso, empresários agrícolas a título principal. Na ZAB, os participantes exercem a sua actividade há pelo menos 15 anos, numa exploração com mais de 20ha, - sendo a actividade principal a pecuária. No entanto, na ZAL, - exercem a actividade há mais de 10 e menos de 15 anos, numa exploração com mais de 5 ha, frequentemente mais de 10 ha, e cuja actividade principal é a produção agrícola.

Tomando como referência a média apresentada no trabalho de Cristóvão e Figueira (1990), constata-se que os participantes possuem instrução muito acima da média e dispõem de área de exploração também acima dos valores médios referidos pelas estatísticas, nomeadamente os dados preliminares do Recenseamento Geral Agrícola de 1989, para a Região. Esta situação será consequência de a partir de 1986 terem surgido medidas de políticas visando a mudança da agricultura”. Até então, filhos de proprietários dispostos de áreas de exploração apreciáveis não admitiam a hipótese de se fixar na agricultura, mas com os incentivos surgidos constituíram nova clientela para os CJEA. Por outro lado, a taxa de reposição de empresários agrícolas com base na habitual clientela não terá modificado muito, provavelmente porque as explorações de que dispunham não tinham as características que as referidas políticas exigiam, não se ajustando ao modelo por elas proposto.

### **6.1.2 · O que motiva os participantes a frequentarem os Cursos de Jovens Empresários Agrícolas?**

Dos dados dos inquéritos e dos estudos de caso, deduz-se que na ZAB os participantes frequentaram o CJEA essencialmente para aumentarem os conhecimentos, mas também para aumentarem os rendimentos e poderem ter acesso às ajudas comunitárias; na ZAL os formandos inscreveram-se em primeiro lugar para terem acesso às ajudas comunitárias, mas ainda para aumentarem os conhecimentos, os rendimentos e por último para poderem mais facilmente obter crédito. Não damos às diferenças de resposta grande significado, porque predomina a resposta múltipla em ambas as situações e, globalmente, os motivos de participação no CJEA foram sensivelmente os mesmos.

Verificámos que a frequência destes cursos não deixa de ser consequência de uma exigência legal, dado ser uma das alternativas que possibilita ao jovem agricultor ter acesso aos apoios financeiros da CEE. No entanto, é de realçar que são muitas vezes encarados como uma necessidade e oportunidade de formação, havendo mesmo situações em que sem projecto de investimentos ou com o projecto reprovado, o formando pretende frequentar o CJEA, como pudemos observar no estudo de caso do Senhor A. Durante o curso, este agricultor teve conhecimento de que o projecto estava reprovado, mas afirma - “Quando comecei o CJEA não sabia que o projecto estava reprovado, mas mesmo que soubesse ia igual”.

### **6.1.3 · É esta formação adequada ao nível de instrução da clientela ou é indispensável outra formação académica?**

Embora o nível de escolaridade dos participantes nos CJEA seja muito variável, não podemos concluir, pela análise dos resultados dos inquéritos, que haja necessidade de maior exigência quanto à formação básica.

Os cursos parecem estar estruturados de molde a que qualquer participante, proveniente do estrato etário que a legislação impõe, possa tirar partido da formação que se pretende. Haverá uma situação ou outra pontual, em que um participante poderá ter uma dificuldade acrescida em acompanhar uma matéria, mas essa dificuldade poderá ser ultrapassada com uma atenção especial do monitor, sem que isso implique uma grande perda de tempo por parte dos restantes participantes.

Este aspecto não questiona o interesse em promover o ajustamento dos currícula dos CJEA, mas poderá questionar a vantagem em manter ou não a heterogeneidade dos grupos de participantes. Quanto a esta questão, a análise atenta das respostas indica que há muita troca de experiência entre os participantes, estimulada pelo maior conhecimento específico de alguns.

A preocupação numa maior homogeneidade será, possivelmente, mais aconselhada para grupos que pretendam frequentar acções de formação especializadas.

## 6.2 · Modo como as acções são planeadas e conduzidas

### 6.2.1 · Correspondem os Cursos de Jovens Empresários Agrícolas às expectativas dos participantes?

O esclarecimento desta grande dúvida pode conseguir-se tentando responder às seguintes questões.

- São os conteúdos dos cursos adequados?
- Deverão os conteúdos ser uniformes ou mais diferenciados por zonas homogéneas?
- Qual deverá ser a natureza “prática” das disciplinas e quais os locais em que devem ocorrer?
- Como deverão participar no desejável equilíbrio os domínios cognitivo, afectivo e psicomotor?

Na ZAB, cerca de metade dos participantes considera bons os conteúdos do curso e outra metade considera-os razoáveis. No entanto, na ZAL a maioria dos formandos considera bons os conteúdos e apenas cerca de um terço razoáveis.

- Será a maior insatisfação por parte dos participantes do Barroso resultante dos conteúdos específicos abordados estarem mais “afastados” do saber local e dos modos de fazer agricultura da Zona, enquanto que em Lamego as culturas abordadas já têm uma certa tradição?
- Será que esta diferença é resultante de um maior nível médio de escolaridade dos participantes de Lamego?

Admitimos estas hipóteses, que poderão ser alvo de confirmação em estudos futuros.

De uma maneira geral, verifica-se que os conteúdos agradam aos participantes que adquirem novos conhecimentos e habilidades que lhes permitem um melhor desempenho nas suas tarefas agrícolas.

Como já se disse, os CJEA são constituídos por duas partes distintas - sendo o tronco específico adaptado à Zona de origem dos participantes - e diferenciados por zonas homogéneas. No entanto, constata-se que muitos formandos pretendem cursos ainda mais específicos, em que apenas se abordem conhecimentos apenas da actividade ou actividades que têm nas suas explorações.

Como se trata de um curso de conhecimento geral, de índole agrária, a primeira parte - o tronco comum - deve abarcar assuntos genéricos que concretizem uma base comum para todos os “empresários” da Região e até de âmbito mais alargado. Quanto ao tronco específico, parece-nos correcto que seja adaptado à Zona de proveniência dos participantes, abrangendo as actividades mais relevantes, mas também abordando assuntos de actividades menos importantes para a maioria, mas de qualquer modo com algum interesse para o enriquecimento cultural que se pretende que atinjam.

Os conhecimentos específicos recebidos podem ser

complementados através do contacto com os Serviços que prestam apoio técnico, ou mediante a participação em acções mais especializadas, programadas de acordo com as necessidades sentidas.

Quanto à relação teoria-prática nos CJEA, é de referir que a maioria dos participantes da ZAB considera esta relação boa ou pelo menos razoável, mas ainda bastantes a consideram má. Na ZAL as opiniões desfavoráveis a respeito desta relação não são tão numerosas. Esta diferença de classificação poderá ser devida a uma maior exigência de práticas para a aquisição de capacidades necessárias à adopção do sistema cultural proposto para o Barroso.

Uma análise atenta às respostas indica que muitos dos participantes críticos consideraria a relação teoria/prática mais equilibrada se aumentasse o número de visitas de estudo, o que faz crer que a opinião assenta mais num desejo de confirmar ou comparar soluções do que em desenvolver as capacidades (habilidades) psicomotoras. De resto, na maioria das situações considera-se que faltava mais o fundamento ou justificação dos porquês do que propriamente o “saber fazer” relativamente aos vários trabalhos práticos na exploração.

As aulas práticas decorrem nas explorações agrícolas dos Centros de Formação, mas também numa grande parte dos casos nas explorações dos próprios participantes ou de outros agricultores da Zona, que já tenham, preferencialmente, projecto ou actividades inovadoras em fase de implantação.

Pretende-se que o peso dos domínios cognitivo, afectivo e psicomotor seja equilibrado, no entanto o primeiro tem tido maior ênfase. Com o sistema de internato dos participantes nos CJEA em Centros de Formação, tem-se pretendido estimular os processos afectivos e, como se verifica nos pontos positivos do curso, apontados por participantes, destaca-se o conhecimento que travam com os técnicos e a camaradagem com os colegas. Além disso, em ambas as ZA os participantes referem que os monitores conseguiram promover um bom ambiente de trabalho durante as sessões.

Relativamente ao domínio psicomotor, verifica-se que a maioria, em ambas as ZA, refere que o curso contribuiu para o aumento das suas capacidades e, portanto, das suas habilidades para o desempenho das tarefas agrárias.

É de destacar que em ambas as ZA a maioria refere como pontos considerados mais positivos no CJEA ter aumentado consideravelmente os seus conhecimentos.

Verificámos, e podemos sublinhar que o observámos em todos os estudos de caso, que desde que as pessoas tivessem condições nas suas explorações, aplicavam os conhecimentos adquiridos no curso, e isto, muitas vezes, independentemente de terem ou não projecto de investimento. Os casos da Senhora B, Senhor C, Senhora F, e Senhor G, refletem situações em que a mudança, provocada pela aplicação dos conhecimentos adquiridos, foi mais notória, dado que, com o projecto de investimento aprovado, tiveram menos dificuldades financeiras. O Senhor A, tendo também modificado substan-

cialmente a sua exploração - apesar de não ter o projecto aprovado - à custa de investimentos próprios, comprova a disponibilidade para a mudança, pondo em prática conhecimentos adquiridos.

Também em ambas as ZA a grande maioria considerou os resultados obtidos no final do curso bons ou muito bons, assim como gostou da forma como foi avaliada, tendo a frequência de participação nas sessões sido, na sua óptica, considerada boa.

## 6.3 · Resultados imediatos dessas acções

### 6.3.1 · Corresponde esta formação profissional, de facto, a novas instalações?

Como se observa no quadro 10, na ZAB cerca de dois terços dos participantes apresentaram projecto de investimento no âmbito do Regulamento (CEE) 797/85, dos quais apenas cerca de dois terços foram aprovados. Foi determinante da não aprovação de alguns projectos a existência de um período em que se questionou a implementação da actividade leiteira, nalgumas zonas do País, nomeadamente na ZAB. Na ZAL cerca de três quartos dos formandos apresentaram projecto de investimento, e destes 96,15% foram aprovados.

Quadro 10 - Projectos de Investimento no âmbito do Regulamento (CEE) 797/85, na ZAB e na ZAL

ZA	Proj. Apresentados		Proj. Reprovados		Proj. Aprovados	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
ZAB	23	65,71	8	34,78	15	65,22
ZAL	26	74,29	1	3,85	25	96,15

Os CJEA contribuem, de facto, para a instalação dos formandos como Jovens Empresários Agrícolas, como se verifica principalmente quando há apresentação e aprovação dos projectos de investimento.

Os que não se instalam, como podemos referir os casos do Senhor D e do Senhor H, que não tinham condições que lho permitissem, aguardam uma primeira oportunidade para o fazer. No caso do Senhor D, quando terminou o curso, a exploração agrícola continuou a ser gerida pelo pai - “Ele é o Senhor, a exploração é dele e eu não quero que ele diga que eu me estou a opôr à ideia dele”. Actualmente, e decorridos cerca de quatro anos, encomendou a elaboração de um projecto de investimento a um técnico agrícola, esperando modificar o sistema cultural da exploração, mas já com permissão do seu pai.

Também no caso do Senhor H, ao terminar o seu curso a exploração agrícola manteve-se com a gestão do seu pai - “Gere mas não gere. É ele que manda, mas as ordens são sempre dadas por mim”. É já o Senhor H que toma as decisões, continuando no entanto a consultar o pai, que continua como “empresário”.

O Senhor H pretende implementar um projecto de investimento, na área da fruticultura, na sua exploração agrícola, pois ainda não desistiu de ser empresário agrícola - “Porque acho que tenho uma quinta bonita aonde poderia fazer um projecto, já que tenho parte das terras, mas ainda não me foi possível, porque agora tenho que ajudar o meu pai nos negócios”.

### **6.3.2 · Quando há novas instalações, há uma real transferência da gestão da exploração agrícola?**

Pela análise comparativa feita no capítulo anterior, verifica-se que na ZAB as duas variáveis - participantes que apresentaram projecto e os que assumiram a gestão da exploração - estão associadas de forma estatisticamente significativa. No entanto, verificámos que as duas variáveis - participantes que viram os seus projectos aprovados e os que assumiram a gestão da exploração - estão associadas de uma forma altamente significativa.

A maioria dos participantes assume a gestão da exploração logo que apresenta um projecto de investimento. A esmagadora maioria dos restantes assume-a quando se concretiza a aprovação do projecto.

Não será de estranhar esta situação, porque a própria legislação impõe que os jovens com projectos de investimento aprovados assumam a gestão durante cinco anos, para que com a preparação entretanto reconhecida se garanta a validade dos investimentos e o rejuvenescimento do sector.

### **6.3.3 · Contribui a formação profissional para uma efectiva mudança das explorações?**

A análise dos dados resultantes dos inquéritos permite avaliar a influência das acções de formação na introdução de inovações e na mudança das explorações.

Assim, na ZAB é de realçar o facto da maior parte dos participantes ter adoptado a rotação quadrienal, preconizada no curso. Para além desta mudança, considerada pelos técnicos inovação de primordial importância para aquelas condições, o curso teve influência no aumento da área das forragens cultivadas, milho forragem, beterraba e do milho grão. Induziu à diminuição da área da batata de semente e da batata de consumo e à manutenção da área dos lameiros e do centeio.

Relativamente à actividade pecuária, e referindo-nos às raças bovinas, o curso provocou mudanças, tendo as vacas barrosãs

dado lugar à da raça turina, reforçando a tendência que já se vinha delineando.

A quantidade de estrume aplicado nas explorações aumentou substancialmente depois do curso, tirando-se assim partido do aumento do efectivo pecuário.

O CJEA provocou uma mudança das adubações nas culturas principais do sistema cultural do Barroso, e a substituição de adubos simples por adubos compostos, por se tornar mais prática e económica a sua aplicação, nomeadamente pela poupança de mão-de-obra.

O parque de máquinas dos participantes aumentou consideravelmente, associando-se este facto, na maior parte dos casos, à existência de projectos de investimento para as explorações agrícolas. As máquinas mais referenciadas são o tractor, o reboque, a charrua, a grade de discos, o escarificador, o arrancador, a gadanhira, a fresa, a motoceifeira, a enfardadeira, o volta fenos, a cegadeira de feno, o motor de rega, o semeador de milho, o pulverizador e o atomizador, que constituem naquela Zona a base de sustentação de explorações agrícolas de certo tipo, em que se pretende substituir a mão-de-obra, já hoje escassa, pela mecanização equivalente.

Abordando agora os resultados obtidos pelos participantes dos CJEA na ZAL, começando por aqueles que se dedicaram à fruticultura, como actividade principal, e instalaram pomares de macieiras, são de realçar as seguintes mudanças:

- realização de surriba na preparação do terreno, adubação de fundo e, na maior parte das vezes, adubação de fundo e aplicação de correctivos, de acordo com o resultado da análise de terra;
- utilização de nova técnica de plantação, abrindo valas por processos mecânicos, diminuindo assim a mão-de-obra utilizada;
- utilização do compasso “4,50x1,50”, por ter sido o sugerido no curso;
- utilização das variedades “Oregon Spur”, “Starking”, “Royal Gala” e “Lysgolden”, como se aconselha para aquela Zona;
- implantação, na maior parte dos casos, do sistema de rega gota a gota, conforme sugestão do monitor do respectivo tema;
- aumento, na maior parte dos casos, do parque de máquinas.

As mais mencionadas, como se compreende dado o fim a que se destinam, são: tractor, reboque, charrua, escarificador, grade de discos, fresa, abre-valas, pulverizador, atomizador, turbina e calibrador.

Os participantes que não instalaram pomares depois do CJEA, mas tinha pomares de macieiras nas suas explorações, não introduziram tantas inovações:

- na maioria dos casos, não alteraram o sistema de rega;
- a maior parte alterou a fertilização de acordo com o resultado das amostras de terra;
- alteraram os tratamentos fitossanitários, quanto ao seu número, quanto aos produtos aplicados e quanto ao modo como esses produtos foram aplicados;
- na maioria dos casos alteraram o sistema de poda.

Será de realçar que nestes casos, de um modo geral, aplicaram os conhecimentos nas melhorias que estavam ao seu alcance e não aplicaram os que seriam associáveis a melhoramentos fundiários que não tiveram oportunidade de fazer.

Os participantes que se dedicaram à viticultura como actividade principal, e instalaram vinhas depois de frequentar o curso, desenvolveram assim a sua actividade:

- na preparação do terreno, a maioria surribou, aplicou adubação de fundo e aplicou correctivos;
- a maioria plantou as videiras por processos manuais, conforme recomendado;
- o compasso “2.00x1.00”, um dos recomendados no curso, foi o mais utilizado;
- o porta-enxertos “R-99” foi o mais empregue, de acordo com as recomendações do monitor;
- as castas mais utilizadas foram as recomendadas, como a “Tinta Roriz”, a “Tinta Barroca”, a “Touriga Francesa” e “Touriga Nacional”;
- o parque das máquinas foi ajustado às necessidades, conforme recomendação no curso, tendo as explorações em que é difícil ou desnecessária a mecanização, continuado sem ela.

Foi o caso, por exemplo, da Senhora E, em que a exploração agrícola era somente constituída por vinha, cultivada segundo o sistema tradicional, pois como ela refere - “Aqui não se pode meter máquinas, não temos animais e é tudo feito à mão”.

O exercício da actividade descrita revela que os agricultores seguiram de perto as orientações técnicas recebidas no curso.

Os participantes que não instalaram vinhas depois do curso, mas que possuíam vinhas antigas, não fizeram grandes alterações, porque as próprias recomendações técnicas não o aconselham.

De uma forma geral, julgamos ser possível, com base nos dados obtidos, definir uma tipologia simples do impacto dos CJEA nas explorações, tipologia essa que considera três níveis:

- Grande impacto, que se verifica na maioria dos casos em que há possibilidades práticas de aplicação dos conhecimentos;
- Médio impacto nos casos em que há algumas limitações à aplicação dos conhecimentos;

- Pequeno impacte, nos casos em que há fortes restrições à aplicação dos conhecimentos.

O quadro seguinte estabelece uma apreciação global do impacte, de acordo com estes três níveis, nas explorações inquiridas nas duas ZA.

Quadro 11 - Apreciação global do impacte nas explorações agrícolas

NÍVEL DE IMPACTE	ZA		ZAB		ZAL		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
GRANDE	15	42.86	25	71.43	40	57.14		
MÉDIO	11	31.43	4	11.43	15	21.43		
PEQUENO	9	25.71	6	17.14	15	21.43		
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>100.00</b>	<b>35</b>	<b>100.00</b>	<b>70</b>	<b>100.00</b>		

Na ZAL os impactes foram maiores do que na ZAB sendo estatisticamente significativas as diferenças observadas, como se conclui pela aplicação do “Teste do Quiquadrado” que determinou um valor de 6,367 a que corresponde, com dois graus de liberdade, uma probabilidade de ocorrência de 4,14%.

Como referimos, efectuámos posteriormente oito estudos de caso, quatro em cada uma das ZA estudadas, indicando-se no quadro da página seguinte os principais elementos caracterizadores de cada um desses casos. A escolha dos casos foi intencional, de forma a obtermos situação de grande, médio e pequeno impacte.

Verifica-se, pela análise do quadro 12, que em quatro deles se obteve um grande impacte nas respectivas explorações agrícolas: os casos da Senhora B, do Senhor C, da Senhora F e do Senhor G. Num dos casos obteve-se um impacte médio - caso do Senhor A. Nos três casos restantes o impacte foi considerado pequeno: Senhor D, Senhora E e Senhor H.

#### **- Impacte Grande**

Relativamente ao estudo de caso da Senhora B, as mudanças ocorridas na sua exploração parecem ser um resultado da interacção Curso-Projecto de Investimento. De facto, foi depois da aprovação do Projecto de Investimento que a batata de semente passou a integrar a rotação que a técnica e os técnicos aconselham para a Zona onde exerce a sua actividade; foram instalados prados com respeito por todas as operações culturais recomendadas; foi grandemente modificada a exploração pecuária com a introdução de gado cruzado e, principalmente, de gado de leite. Foram construídas instalações

pecuárias (de acordo com a recomendação técnica) ajustadas ao novo efectivo pecuário - estábulo e sistema de recolha e conservação do leite; aumentou a intervenção mecânica a favor de uma economia de mão-de-obra; foi adoptado um sistema de contabilidade agrícola.

Todas estas inovações, correspondendo eventualmente às propostas contidas no Projecto, foram possíveis graças aos meios financeiros que a aprovação do projecto proporcionou e graças ao reconhecimento das propostas por parte da Senhora B.

Não fosse o conhecimento que a Senhora B tem da actividade agrícola e seria fácil que o desenvolvimento do projecto colocasse de lado, no todo ou em parte, as propostas ou pormenores técnicos sem, no entanto, deixar de cumprir os aspectos formalmente mais observáveis - os investimentos em construções e equipamentos.

Mas aquele conhecimento das actividades agrícolas foi sendo posto em prática na sua exploração mesmo antes da encomenda do projecto. A prova-lo está a mudança que introduziu na adubação da batata e o início das fertilizações em todas as culturas, com base nos resultados das análises das amostras de solo; está, também, a introdução da silagem como prática cultural indispensável à melhoria da alimentação do gado de leite e a compra de algumas cabeças aptas à produção leiteira, recorrendo ao capital próprio.

Pode ser considerado ainda como indicador de que as mudanças estão relacionadas com os conhecimentos que a Senhora B adquiriu no Curso, o desejo demonstrado e o valor que atribui à frequência de acções de formação, agora em áreas especializadas.

O processo da mudança terá sido facilitado pelo facto de na aldeia da Senhora B residir um técnico dos Serviços a quem ela encomendou a elaboração do projecto.

Os desajustamentos existentes entre a qualidade do leite e o respectivo preço, os problemas de mão-de-obra e outros aspectos, que de algum modo dificultam as mudanças a introduzir, não têm sido encarados pela Senhora B como estrangulamento à modernização da sua exploração, pois revela mesmo o desejo e intenção de, oportunamente, introduzir outras inovações já do seu conhecimento.

No que se refere ao caso do Senhor C, a análise do seu comportamento, desde o período em que frequentava o CJEA até ao momento actual, em que assume a responsabilidade da gestão da exploração, permite destacar as mudanças que introduziu devido aos conhecimentos adquiridos, a oportunidade que para si constituiu a implementação do projecto de investimento de poder concretizar algumas alterações que não lhe estariam tanto ao alcance, sem os apoios financeiros correspondentes, e até as intenções que ainda manifesta de introduzir novas modificações.

De facto, logo que saiu do curso e assumiu a gestão da exploração, adoptou a rotação recomendada para as suas condições e segundo o sistema cultural proposto para a Zona, em vez da rotação batata-centeio que se vinha praticando na exploração, passou a utilizar sempre semente certificada, começou a fazer as adubações de acordo

Quadro 12 - Principais indicadores dos estudos de caso

NÍVEL DE	INDICADORES	ÁREA EXPL.	ZONA AGRÁRIA	CURSA LOCAL	PROJECTO	GESTÃO	TIPO DE ACTIVIDADE	CURSA DAS MEDIDAS	TIPO DE MEDIDAS	PROJECTOS PARA O FUTURO
GRANDE	Sr. B 24 ha	BARROSO	1987 CFPB	APROVADO	SIM	SISTEMA CULTURAL DO BARROSO	CURSO/ PROJECTO	- Rotações; instalação de prados; introdução de maquinaria; aquisição de maquinaria; fertilização; análise de terra e introdução de silagem.	- Alargar a exploração para o projecto "797" (compra de mais gado e máquinas); - Freqüentar acções de formação específicas.	
GRANDE	Sr. C 60 ha	BARROSO	1987 CFPB	APROVADO	SIM	SISTEMA CULTURAL DO BARROSO	CURSO/ PROJECTO	- Rotações; semente certificada; fertilização de acordo com análises de terra; tratamentos fitossanitários; sistema de poda; novas plantações com recomendação técnica; aquisição de máquinas e introdução de contabilidade e gestão.	- 2º projecto "797" - Freqüentar acções de formação curtas e práticas. - Entregar a gestão da exploração ao seu filho.	
GRANDE	Sr. F 12 ha	LAMEGO	1988 CFPB	APROVADO	SIM	CULTURA DA MACIEIRA	CURSO/ PROJECTO	- Fertilização de acordo com análises de terra; tratamentos fitossanitários; sistema de poda; aquisição de máquinas e introdução de contabilidade e gestão.	- Continuar a gerir a exploração. - Iniciar actividades de floricultura e horticultura.	
GRANDE	Sr. G 139 ha	LAMEGO	1987 TABUA- ÇO	APROVADO	SIM	CULTURA DA VINHA	CURSO/ PROJECTO	- Novas plantações com recomendação técnica; mecanização; tratamentos fitossanitários; aquisição de máquinas; inventaria e organização do trabalho na vinha.	- Continuar na agricultura. - Fazer 2º projecto "797". - Dedicar-se a pomares de pomáceas e castanheiras.	
MÉDIO	Sr. A 26 ha	BARROSO	1987 CFPB	REFROVADO	SIM	SISTEMA CULTURAL DO BARROSO	CURSO	- Rotação; semente certificada; adubação; mão-de-obra; inseminação artificial; alimentação do gado; melhoramento de instalações; aquisição de equipamento.	- Continuar na agricultura. - Comprar mais terrenos, gado e máquinas. - Freqüentar acções de formação de carácter prático.	
PEQUENO	Sr. D 14 ha	BARROSO	1987 SALTO	SEM PROJECTO	NÃO	SISTEMA CULTURAL DO BARROSO	CURSO	- Adubação; semente certificada; fertilização de lameios; arramento do efectivo pecuário; introdução de contabilidade agrícola; utilização de máquinas e aquisição de cerca eléctrica.	- Assumir a gestão da exploração. - Implementar um projecto de investimento "797". - Reconverter a exploração.	
PEQUENO	Sr. E 3 ha	LAMEGO	1988 CFPV	SEM PROJECTO (1ª instalação)	SIM	CULTURA DA VINHA	CURSO/ PLANO 1ª INSTALAÇÃO	- Tratamento fitossanitário e introdução de contabilidade agrícola.	- Comprar uma exploração agrícola. - Fazer um projecto de investimento "797". - Freqüentar acções de formação em áreas específicas.	
PEQUENO	Sr. H 14 ha	LAMEGO	1987/88 CFPV	SEM PROJECTO	NÃO	CULTURA DA MACIEIRA	CURSO	- Introdução de contabilidade agrícola; modernização do sistema de comercialização, com calibragem embalagem e rotulagem.	- Assumir a gestão da exploração. - Projecto de investimento de fruticultura.	

com os resultados das análises de amostras de solo, tanto na batata como nas outras culturas, e aperfeiçoou algumas operações culturais, nomeadamente as relacionadas com a plantação da batata. Introduziu também a contabilidade agrícola na exploração.

O projecto de investimento ao abrigo do Regulamento (CEE) 797/85 proporcionou-lhe aumentar o seu parque de máquinas, do que resultou poupança de mão-de-obra e a realização de trabalhos com menor esforço, como por exemplo a aplicação dos adubos. Proporcionou a instalação de prados e a introdução da rega por aspersão; a construção de silos e a utilização da silagem para melhoria da alimentação do gado; a introdução de efectivo pecuário leiteiro, mediante a aquisição de 17 vacas turinas e a melhoria do efectivo de carne e trabalho de que dispunha; a melhoria significativa das instalações pecuárias, mediante a construção de um estábulo e criação de condições de armazenamento para os feno da exploração.

Não parece arriscado afirmar-se que todas estas mudanças, umas devidas à interacção Curso-Projecto e outras devidas fundamentalmente ao Curso, serão o resultado da aplicação pelo Senhor C, dos conhecimentos que adquiriu no CJEA.

É certo que terá facilitado a mudança a relação com um agricultor amigo, que previamente havia participado numa acção de formação profissional semelhante e aplicado algumas inovações, e com técnicos dos Serviços que o estimularam e apoiaram para o aproveitamento da oportunidade de melhor tirar partido das condições de que dispunha para reconverter a sua exploração. É, porém, também certo que ele não esperou pela elaboração do projecto para introduzir mudanças, que foi ele que assumiu as actividades a introduzir através do projecto, que pensa frequentar outras acções de formação, especializadas, e que considera úteis à introdução de novas tecnologias, e que pretende aproveitar a primeira oportunidade para apresentar um segundo projecto de investimento que lhe permita inovar e rendibilizar ainda mais a sua exploração agrícola.

Ao analisarmos o estudo de caso da Senhora F, as mudanças operadas na sua exploração deixam concluir que logo que assumiu a gestão da exploração introduziu modificações, as quais constariam do projecto de investimento que entretanto viu aprovado. Assim, fez novas plantações de pomares de macieiras, com surribo prévia dos terrenos e adubação de fundo, com utilização de compassos adequados para as novas variedades que haviam sido indicadas pelos técnicos, instalou rega gota a gota, através da qual realiza a adubação, e mecanizou os tratamentos fitossanitários e outras operações culturais. Para aumentar a mais valia da produção iniciou a calibragem, a embalagem e rotulagem da maçã na própria exploração e recorreu à conservação pelo frio. Diversificou os mercados, procurando os que ofereciam melhores condições de comercialização e teve ainda a preocupação de diminuir substancialmente a utilização de mão-de-obra.

Foi após a participação no CJEA que a Senhora F parece ter

reconhecido o inconveniente de não ter disposto dos conhecimentos que entretanto adquiriu nesse curso, para poder ter tirado melhor partido dos investimentos que fizera com base no projecto - “Se tivesse ido ao curso antes, não tinha feito as asneiras que fiz”.

Assim, submeteu as fórmulas de fertilização ao resultado das análises das amostras de solos da sua exploração e modificou o esquema de tratamentos fitossanitários. Nos novos pomares a preparação do terreno, fertilização e a plantação foram feitas seguindo a orientação dos conhecimentos adquiridos no curso. Alterou o sistema de condução e poda das fruteiras, para facilitar a apanha, e passou a fazer a contabilidade da exploração agrícola.

O processo de mudança terá sido facilitado pelo acesso que teve à elaboração de dois projectos de investimento, através de contactos tidos com técnicos da ZA e com o próprio projectista e ter também frequentado para além do CJEA, outras acções de formação, nomeadamente curso de fruticultura, curso de vitivinicultura e curso sobre a mulher rural.

A Senhora F, com a sua iniciativa, a sua capacidade de adoptar as novas tecnologias e outros ensinamentos conseguidos nas acções de formação profissional que tem frequentado, tem sido um operador económico que despertou a atenção dos seus vizinhos e se vem transformando num agente de desenvolvimento que, por si, e através do movimento associativo que também ajudou a dinamizar, vem dando um contributo para a mudança da agricultura da sua Zona.

Por último, relativamente aos casos de grande impacte, referir-nos-emos ao caso do Senhor G, que nos parece um exemplo em que as mudanças introduzidas na exploração foram o resultado da interacção Curso-Projecto de Investimento. Foi, de facto, depois de frequentar o CJEA e de ver o seu projecto de investimento aprovado que o Senhor G começou a abrir patamares, a surribar os terrenos e a aplicar adubação de fundo, na preparação do terreno das novas vinhas. A mecanização foi uma das suas preocupações, tendo para isso utilizado os compassos propostos no curso; as lavouras também foram mecanizadas e os tratamentos fitossanitários alterados, mecanizando-os, tornando-os menos dispendiosos, e com redução de mão-de-obra. Montou um sistema de contabilidade agrícola. O projecto de investimento permitiu-lhe adquirir as máquinas, apesar de não as custear na sua totalidade.

Foi ainda o conhecimento que o Senhor G possuía da actividade agrícola que lhe permitiu aplicar os conhecimentos adquiridos no CJEA e já propostos por si no projecto de investimento. São provas destas alterações as castas que utilizou, as fertilizações que passou a fazer com adubos orgânicos, a aplicação de herbicidas nos taludes da vinha, a inclusão da protecção integrada nos tratamentos fitossanitários, a utilização de uma enxertia recomendada e a alteração da organização do trabalho durante a vindima.

Nem todas as inovações que aprendeu no CJEA, e que pretendia introduzir na exploração, pôde aplicar, como por exemplo

o sistema de condução, visto o novo sistema unilateral ou bilateral não se aplicar ao tipo de solos que tem na exploração.

No entanto, o Senhor G teve factores positivos que lhe facilitaram a introdução de algumas alterações, como a plantação do bacelo através de pulverizadores com pistolas de água, ajudado por um colega que já tinha aplicado na sua exploração, e cuja técnica lhe foi transmitida no curso, assim como a sua participação noutras acções de formação especializadas, para além ainda de querer aproveitar uma primeira oportunidade para apresentar um segundo projecto de investimento que lhe permita fazer novas plantações de vinha e dedicar-se a novas actividades, como sejam os pomares de macieiras e castanheiros, e pretendendo, então, participar em cursos destas áreas específicas.

### **- Impacte Médio**

Depois de analisarmos os estudos de caso de grande impacto, passamos a analisar aquele que obteve um impacto médio, que é o caso correspondente ao Senhor A. Uma análise atenta das mudanças operadas por este parece deixar concluir que a grande maioria delas é consequência dos conhecimentos ou informações recebidos no CJEA.

De facto, para além das inovações que introduziu desde que iniciou a gestão da exploração até à conclusão do curso - uso de semente certificada de batata-semente, adubação menos empírica nesta cultura e diminuição da mão-de-obra através da utilização dum tractor - adoptou outras modificações que não poderiam ter sido impostas por razões estranhas à livre mudança de atitude. São disso exemplos as adubações em geral, e, em particular, nos lameiros; a introdução de complemento alimentar à base de rações para os vitelos e para as mães em períodos determinados; a utilização de inseminação artificial nas vacas leiteiras; a melhoria introduzida nas instalações dos animais e até a aquisição de algum equipamento - todos estes, exemplos que reflectem, de resto, um acréscimo de despesas. Poderá, ainda, considerar-se de realce a necessidade que o Senhor A sente de frequentar novas acções de formação profissional, embora considere que as mesmas devem ser exclusivamente práticas.

São também mudanças resultantes da participação no CJEA, a adopção dum esquema de contabilidade agrícola, a mudança da rotação base do sistema cultural de batata-centeio para batata-centeio-milho-centeio, a introdução do gado de leite e o aumento da área da exploração.

Se é certo que estas mudanças terão sido previstas no projecto de investimento apresentado para financiamento ao abrigo do Regulamento Comunitário respectivo, e que ele assumiu as propostas aí contidas mesmo antes de frequentar o curso, é também certo que as adoptou apesar de o projecto lhe ter sido reprovado.

Caso o projecto de investimento tivesse sido aprovado seria de esperar que fossem mais significativas as mudanças: teria sido aumentada a produção de forragem e silagem, mediante melhoramentos fundiários de adaptação ao regadio; teriam sido diferentes as

instalações pecuárias de leite e teria sido aumentado o efectivo pecuário; teriam melhorado as condições de trabalho através duma maior mecanização.

Ao que parece teria sido, por sua vez, o exagero de equipamento incluído no projecto para ser adquirido que levou à sua reprovação e que, portanto, dificultou a mudança a introduzir pelo Senhor A. Para além deste, aparecem ainda como factores que dificultaram a mudança na exploração, o tipo de terrenos, uns secos, outros pedregosos e outros, ainda, inclinados e que por essas características desincentivaram o Senhor A de introduzir algumas inovações de que tomou conhecimento através do CJEA e considerava úteis para uma exploração com as características da sua, como sejam a instalação de prados semeados e a produção de silagem.

A consciência que ele demonstra ter tido, relativamente a estes estrangulamentos, parece mais um sinal positivo dos efeitos do CJEA na mudança de atitude e de comportamento observáveis no Senhor A.

#### **- Impacte Pequeno**

Por último, abordaremos três estudos de caso em que se obteve um pequeno impacte nas explorações agrícolas, como é o caso do Senhor D, da Senhora E e do Senhor H.

Relativamente ao estudo de caso do Senhor D, é de referir que as mudanças verificadas na exploração em que aquele se encontra a trabalhar não são significativas, como ele desejava quando acabou de frequentar o CJEA, porque, se bem que participe desde essa altura na gestão, o verdadeiro gestor é ainda o seu pai. De qualquer modo, tem conseguido sensibilizá-lo para algumas modificações, tais como a utilização de adubações mais convenientes, de acordo com a recomendação técnica, utilização de semente certificada na cultura da batata, fertilização dos lameiros, aumento do efectivo pecuário para melhor aproveitamento das potencialidades da exploração, utilização da mecanização para compensar a diminuição de mão-de-obra, e aquisição de uma cerca eléctrica, com a mesma finalidade. Montou, por outro lado, um sistema de contabilidade agrícola, também como consequência dos conhecimentos adquiridos no curso.

A ligeira frustração que demonstra por não conseguir pôr em prática todos os conhecimentos adquiridos para modernizar a exploração, parece estar em vias de ser ultrapassada, pois pensa ter convencido o seu pai a deixá-lo assumir a implementação de um projecto de investimento que já encomendou, e no qual pretende incluir outras mudanças, mais profundas, e que complementam aspectos relacionados com os conhecimentos que no curso adquiriu e com a vivência da sua actividade agrícola. São exemplos destas intenções a utilização da batata integrada numa rotação quadrienal e com semente certificada; fertilizações e tratamentos fitossanitários convenientes; construção de um estábulo como alternativa às instalações actualmente existentes; aumento do efectivo pecuário com a raça existente e ainda a aquisição de um tractor com as respectivas alfaias.

Se houve alguns factores que dificultaram a introdução de algumas modificações, mesmo durante o período em que estas eram sugeridas pelo Senhor D ao seu pai (solos demasiado esqueléticos e secos), houve outros aspectos que lhe mantiveram um ânimo para ir sugerindo as mudanças, dos quais será de realçar a sua integração no Grupo de Gestão de Salto e a participação noutras acções de formação profissional especializadas.

Este poderá ser um bom exemplo duma situação em que os impactos práticos e económicos da participação da acção de formação não terão sido evidentes, mas em que se manteve a abertura à mudança, que ainda se mantém, aguardando a primeira oportunidade para que aqueles impactos possam ocorrer. Estes aspectos que integram um verdadeiro reservatório de ideias e projectos representam aquilo a que poderemos designar de impacto latente.

Quanto ao estudo de caso da Senhora E, as mudanças introduzidas na sua exploração foram muito pouco significativas. Limitaram-se à realização dos tratamentos fitossanitários de uma maneira menos penosa e mais rápida, mediante a utilização de atomizadores de dorso. Introduziu também um esquema de contabilidade agrícola da exploração, mas pretende abandoná-lo logo que o dispositivo legal lho permita, isto é, após completar os cinco anos a que se comprometeu.

Poder-se-á dizer, em síntese, que frequentou o CJEA para se candidatar a uma primeira instalação da qual parece ter usufruído apenas do correspondente prémio.

A senhora E, com base nos conhecimentos adquiridos no curso - com dificuldade, como referiu, - não foi capaz de introduzir quaisquer inovações na sua exploração. Admite, no entanto, que se tivesse uma exploração com outras características, nomeadamente com maior dimensão e culturas que não a vinha, poderia aplicar alguns conhecimentos adquiridos no CJEA e em cursos mais especializados que então frequentaria.

E por último, no que se refere às mudanças verificadas na exploração em que o Senhor H trabalha, são muito pouco significativas, dado o seu pai continuar como gestor da exploração e ele não se dedicar exclusivamente à actividade agrícola, mas principalmente ao ramo comercial. São exemplo dessas alterações, a contabilidade que montou, tendo-a no entanto abandonado quando deixou de ser agricultor a título principal; a calibragem, embalagem e rotulagem são também alterações que introduziu na sua própria exploração para melhorar o sistema de comercialização, segundo conhecimentos que adquiriu no curso e aproveitando novas oportunidades que lhe surgiram relativamente à venda de fruta.

Durante o curso pensou em elaborar um projecto de investimento, no qual pretendia englobar actividades como a plantação de novos pomares, a construção de armazém de frio e aquisição de tractor e respectivas alfaias.

Apesar de o senhor H, actualmente, ter posto a actividade

agrícola em segundo plano (por doença do pai, viu-se na necessidade de o substituir no ramo comercial) ainda não perdeu a esperança de implementar um novo projecto na área da fruticultura, aplicando os conhecimentos que adquiriu no curso, nomeadamente em aspectos relacionados com as plantações, fertilizações, tratamentos fitossanitários e contabilidade agrícola.

Constata-se que, apesar de não se ter evidenciado o impacte da aplicação dos conhecimentos administrados no curso, o Senhor H aguarda uma primeira oportunidade para o poder fazer e adquirir mais conhecimentos através de outras acções de formação especializadas, que para o efeito necessite.

Os casos estudados são convincentes de que a falta de impacte não pode ser atribuída a atitude negativa por parte dos “empresários”, relativamente ao curso que frequentaram, mas sim a estrangulamentos exógenos à Formação, nomeadamente aqueles que se podem observar no quadro 13. Persiste um impacte latente, isto é, um potencial de ideias e capacidades que o participante nos CJEA reserva, aguardando o momento de aplicação mais apropriado.

Este quadro apresenta em síntese uma relação de factores que, de acordo com os dados obtidos, influenciam o impacte da Formação. Alguns factores potenciam o impacte criando um quadro favorável à aplicação dos novos conhecimentos, outros factores limitam o impacte, impondo restrições a essa mesma aplicação.

Quadro 13 - Factores que influenciam o impacte da formação na exploração agrícola

<b>NÍVEL DE IMPACTE</b>	<b>FACTORES DE INFLUÊNCIA</b>	<b>TIPOS DE FACTORES</b>
GRANDE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projecto de investimento</li> <li>• Financiamento adequado</li> <li>• Gestão da exploração</li> <li>• Características da exploração adequadas às propostas do CJEA</li> </ul>	Potenciam o impacte
MÉDIO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sem projecto de investimento</li> <li>• Financiamento limitado</li> <li>• Gestão da exploração</li> <li>• Características da exploração com algumas restrições às propostas do CJEA</li> </ul>	Limitam o impacte
PEQUENO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sem projecto de investimento</li> <li>• Sem financiamento</li> <li>• Sem gestão da exploração</li> <li>• Características da exploração com fortes restrições às propostas do CJEA</li> </ul>	Limitam muito o impacte

### 6.3.4 · Qual o efeito multiplicador destas acções?

Na ZAB a frequência do contacto com os Serviços Regionais de Agricultura alterou-se de uma a duas vezes por ano (antes do curso) para um contacto semanal ou mensal, depois da frequência do curso. Terminado o CJEA a grande maioria dos participantes pretende frequentar cursos de curta duração sobre assuntos específicos.

Cerca de três quartos dos participantes são membros de Cooperativas ou Associações de Agricultores, no entanto, cerca de dois terços daqueles inscreveram-se nessas entidades depois de frequentarem o CJEA.

Cerca de um quinto dos participantes nestes cursos são dirigentes de Cooperativas ou Associações, todos eles assumindo este cargo depois de frequentarem o CJEA. O Centro de Gestão da Empresa Agrícola do Barroso e a Associação dos Criadores de Gado da Raça Barrosã são exemplos de novas organizações associativas, que resultaram da iniciativa e envolvimento dos participantes dos CJEA, realizados na ZAB.

É de realçar o facto de todos os participantes aconselharem outros agricultores a participarem em cursos semelhantes.

Na ZAL o contacto com os Serviços Regionais de Agricultura passou de “1 ou 2 vezes por ano” ou mesmo nunca (antes do curso) para mensal, na maioria dos participantes, depois de terem participado no CJEA. A frequência dos CJEA estimula o contacto dos participantes com os Serviços Locais, principalmente quando estes têm os projectos de investimento aprovados e em fase de implementação.

A grande maioria dos participantes, depois de ter frequentado o curso, sente necessidade de frequentar cursos monográficos, de índole prática, sobre assuntos específicos.

Pouco mais de metade dos participantes são membros de Cooperativas ou Associações de Agricultores, tendo-se cerca de dois terços daqueles inscrito depois de frequentarem o CJEA. A Associação de Jovens Empresários Agrícolas da Região do Douro Superior Sul, surgiu nesta ZA, como consequência da iniciativa de participantes nos CJEA, o que é digno de realce pelo impacto que pode provocar na área da sua influência.

Dos participantes no CJEA, apenas uma pequena percentagem é dirigente de Cooperativas tendo no entanto todos eles assumido o cargo depois de frequentarem o CJEA.

O tema do associativismo pretende sensibilizar os participantes para o papel que aqueles podem desempenhar como agentes multiplicadores do conhecimento e de iniciativas inovadoras na comunidade aonde se inserem, tomando parte activa nas organizações associativas quer como dirigentes (não declinando responsabilidades a que sejam chamados) quer como simples associados, de qualquer modo activos na vida associativa.

A maioria dos participantes foram procurados por outros

agricultores, solicitando ajuda sobre assuntos relacionados com o curso.

Todos os participantes no curso aconselhavam outros agricultores a participar em acções de formação semelhantes.

Estes elementos são elucidativos da importância que tem a participação nos CJEAs no rejuvenescimento do tecido social agrícola e na mudança da agricultura regional.

# 7 · Conclusões e recomendações

---

## 7.1 · O porquê do estudo

Este estudo surge na sequência de um trabalho elaborado por Cristóvão e Figueira (1990) onde se recomenda “que sejam realizados estudos de impacte com mais regularidade, todos os dois ou três anos, preferencialmente por tipo de curso e utilizando uma metodologia diversificada, que permita documentar com pormenor as influências da formação no desenvolvimento agrário”.

Para nós reveste-se da maior importância, porque possuímos responsabilidades em termos de formação profissional na DRATM, pelo que os resultados deste estudo nos permitirão garantir que o processo de formação se vá ajustando às realidades, dando um contributo mais relevante para o desenvolvimento de Trás-os-Montes.

## 7.2 · Limitações

Antes de entrarmos propriamente nas conclusões, gostaríamos de apresentar as principais limitações deste estudo.

Em primeiro lugar, é de assinalar o facto de termos utilizado o método de investigação por levantamento, que favorece o alcance (quantidade) em desfavor da profundidade. No modelo de

inquérito usámos questões fechadas (quantitativas) e questões abertas que poderão ter induzido os respondentes a determinadas categorias de respostas pré-definidas, limitando a liberdade, exatidão e até a criatividade na formulação destas respostas. Outras distorções poderão ter surgido, uma vez que nos apoiámos quase exclusivamente na memória e percepção dos inquiridos e os elementos em análise, nalguns casos, eram referentes a 1987. Para contrariar algumas limitações da investigação por levantamento, completámos o trabalho com a realização de estudos de caso.

Em segundo lugar, é de considerar as limitações relacionadas com o tipo de amostragem. Na impossibilidade de estudarmos a Região toda, foram escolhidas duas das dez ZA da Região com sistema de agricultura bem diferenciados, mas também interferiram a proximidade relativa e as maiores facilidades de contacto do nosso local de trabalho. O número de inquiridos foi relativamente baixo, em cada uma destas unidades de análise. O tamanho da amostra utilizada, foi segundo critérios estatísticos, o que considerámos apropriado aos nossos recursos humanos e materiais, tendo, no entanto, em atenção, as limitações de tempo disponível.

Por último, limitações inerentes ao próprio instrumento de recolha de dados, que não satisfaz completamente o nosso interesse e que poderia ser mais exaustivo, abrangendo outros aspectos ou áreas relativas ao CJEA e ao seu impacto. No entanto, o instrumento foi validado através de pré-teste e de consulta a especialistas.

Deve ser sublinhada a dificuldade de avaliar o impacto de acções de formação tais como o CJEA, ao nível da exploração agrícola, dada a diversidade de factores que intervêm, em interacção, em processos de desenvolvimento desta natureza. No caso concreto, são evidenciados os efeitos da interacção formação-investimentos na exploração.

Poderá também ser considerada uma limitação o facto deste estudo ter sido conduzido por alguém que teve um envolvimento directo no planeamento, organização e acompanhamento dos CJEA e outras Acções de Formação Profissional Agrária, nos últimos oito anos, já que este envolvimento pode ter condicionado de alguma forma o processo de avaliação.

As limitações apontadas devem ser tidas em conta aquando da análise dos valores referidos ao longo do trabalho e da interpretação das conclusões que passamos a referir.

### **7.3 · Conclusões gerais**

Os participantes que frequentaram os CJEA no período de 1987 a 1989 na Região de Trás-os-Montes são, relativamente aos participantes de cursos anteriormente realizados (1977-1986), caracterizados por Cristóvão e Figueira (1990), mais jovens e com um nível de instrução mais elevada. Ao mesmo tempo regista-se uma maior participação de mulheres.

Relativamente às ZA estudadas, verifica-se que a ZAL apresenta participantes com índices mais elevados de instrução, bem como maior envolvimento de mulheres. Ainda, relativamente à dimensão da exploração, conclui-se que no caso da ZAB os participantes possuem unidades claramente acima da média, encontrando-se no caso da ZAL ligeiramente acima dos limites médios da Zona. Trata-se, em ambos os casos, de elementos que exercem a actividade agrícola há pelo menos dez anos, na maior parte das situações como trabalhadores familiares, passando após o curso, predominantemente, para a categoria que designámos de “empresários”, assumindo portanto a gestão da respectiva exploração.

De uma forma geral, os inquiridos avaliam positivamente o curso em que participaram, destacando a aquisição de novos conhecimentos e a aplicação dos aspectos relevantes e ajustados à situação das suas explorações. Ainda relativamente ao processo de formação, é evidenciada a necessidade de um maior equilíbrio entre teoria e prática, através do reforço de experiências e situações práticas de aprendizagem. Ao mesmo tempo, os participantes sublinham a faceta social da formação, demonstrando que os benefícios do curso não se reduzem à aquisição de conhecimentos. Assim, destacam o processo social da formação, consubstanciado no convívio entre participantes e com os monitores, o qual permite o intercâmbio de ideias e opiniões e abre a oportunidade para criar redes de contacto ou alargar outras já existentes, bem como possibilita o acesso a novas fontes de informação.

Relativamente aos resultados da formação, a análise dos dados aponta para a existência de três tipos ou níveis de impacto - grande, médio e pequeno - de acordo com a maior ou menor adopção das propostas técnicas avançadas nos CJEA em relação às respectivas produções ou sistemas de produção. De notar, contudo, que estes tipos ou níveis de impacto, são também resultados da interacção entre a formação e factores como a existência de projecto de investimento e respectivos financiamentos, assunção da gestão da exploração e características da própria exploração. Não deixando de realçar também a possibilidade de um outro tipo de impacto, o latente - reservatório de ideias e projectos -, que numa primeira oportunidade se pode exteriorizar de forma significativa. Os factores que mantêm o impacto em fase latente são minimizados se se promover uma selecção cuidada dos potenciais participantes.

Pode pois concluir-se que a formação é um ingrediente de entre um conjunto mais vasto de ingredientes que influenciam os processos de mudança ao nível das explorações agrícolas.

Relativamente aos tipos ou níveis de impactes referidos, verifica-se que, globalmente, a maioria dos inquiridos se situa no nível *grande*. Contudo, conclui-se serem diferentes as distribuições entre níveis nas duas ZA estudadas. Assim, na ZAB dominam impactes que designámos de *médios* e *pequenos*, enquanto que na ZAL domina o designado *grande*. Tal significa que as propostas avançadas nos CJEA tiveram maior penetração e impacto na ZAL. Fundamentalmente, tal

se deve ao facto das explorações da ZAB possuírem características que limitam a adopção das propostas ou, visto de outra forma, poderá significar que as propostas avançadas no curso tinham por base um determinado tipo de exploração, com características favoráveis à sua adopção.

As considerações anteriores, levaram-nos a definir dois tipos de factores que influenciam o impacte da formação, factores que potenciam o impacte e factores que limitam o impacte.

Esta análise, porém, tem em conta o facto dos CJEA se realizarem no contexto de aplicação de uma determinada política de mudança da agricultura, consubstanciada, nomeadamente, em instrumentos como o Regulamento (CEE) 797/85.

Podemos pois dizer que no período estudado os conteúdos dos CJEA, ou seja, o modelo técnico-económico de exploração por eles avançado responde, sobretudo, a um conjunto determinado de explorações, com características próprias. Tal emerge como particularmente evidente no caso do Barroso.

Nos casos em que as mudanças verificadas são mais reduzidas, que designámos de pequeno impacte, não podemos pois dizer que se tratam de situações de “apego à tradição” ou “aversão à mudança”, mas sim de casos em que eram fortes os factores limitantes do impacte. Aliás, mesmo nestes casos, é evidente o interesse dos agricultores em terem acesso a novos conhecimentos e estimulante o facto de procurarem, de forma progressiva e oportuna, introduzirem alterações nas respectivas explorações. É ainda evidente o aumento dos contactos dos participantes com os Serviços Regionais de Agricultura, principalmente após a aprovação do projecto de investimento, e durante a sua implementação.

Finalmente, conclui-se que os participantes no CJEA se envolvem activamente em processos associativos, sendo significativo o número dos que assumem cargos de direcção após a frequência nos cursos. Entre os inquiridos foram identificados elementos que dinamizaram a criação de Associações Locais, assumindo um papel notório de liderança.

Conclui-se, também, que de forma generalizada, os participantes consideram os CJEA um importante marco no seu percurso formativo, facto este evidenciado pela recomendação que todos fazem para que outros jovens participem neste tipo de acções de formação.

## 7.4 · Recomendações

Como consequência do trabalho realizado, se bem que haja muitas reflexões a aprofundar, parece-nos pertinente apresentar desde já algumas recomendações:

- as acções de formação profissional, designadamente os CJEA, devem ter como objectivo fundamental satisfazer as

necessidades reais dos agricultores, enquanto agentes promotores do processo de mudança e desenvolvimento próprios da área em que actuam. Assim, é fundamental identificar mecanismos que possibilitem a participação dos agricultores no planeamento e avaliação dos CJEA, nomeadamente ao nível do estudo das necessidades, da apreciação dos conteúdos e processos e da identificação dos resultados;

- devem ser definidas prioridades claras quanto aos participantes a envolver, definindo-se critérios de selecção, de forma a evitar o “desperdício” de recursos com participantes que não potenciam os conhecimentos. Deve ser salientado, neste campo, o índice não desprezível (cerca de 20%) de mortalidade da amostra ocorrida no estudo, justificada por elementos que, na grande maioria, não se instalaram no sector agrícola;
- dos critérios de selecção, devem constar terem projecto de investimento aprovado, terem projecto em fase de elaboração, terem idade próxima dos 40 anos e terem exploração agrícola com características adequadas à realização de projecto;
- por outro lado, deve ser promovida a perspectiva de que existem diferentes tipos de clientes da formação, exigindo atenção quanto ao desenvolvimento de programas diferenciados, ajustados às lógicas e condições de funcionamento das suas explorações. Se a formação é feita em função, ou benefício, do desenvolvimento de uma zona, deve ter em atenção a diversidade dessa zona, contribuindo para o equacionar dos problemas de grupos diferentes, promovendo o enriquecimento cognitivo e facilitando o desenvolvimento de capacidades de resolução de problemas;
- impõe-se uma reflexão quanto à oferta de formação em áreas não tradicionais, reflectindo a evolução das perspectivas quanto à reforma da Política Agrícola Comum e ao desenvolvimento das áreas rurais, e privilegiando aspectos que não a produção;
- os conteúdos da formação devem ser alvo de avaliação permanente, de acordo com as tendências de desenvolvimento da produção e dos mercados agrícolas e com base nas necessidades expressas pelos potenciais participantes. Esta avaliação beneficiará de uma maior interacção entre os Serviços de Formação Profissional Agrária e os Centros e Instituições de Investigação, nomeadamente as Estações Experimentais e Instituições de Ensino Superior, bem como de um maior contacto com as diferentes formas de agricultura regional e os actores e instituições que as representam;
- a realização dos CJEA em sistema de alternância deve ser

concretizada, pois poderá facilitar uma boa ligação entre teoria e prática, desde que haja um acompanhamento adequado dos formandos, não só nos períodos em que a acção decorre no CFP, mas também e principalmente quando decorre na exploração agrícola;

- a importância que os participantes atribuem aos materiais didácticos, nomeadamente os textos de apoio, justifica o cuidado que deve ser exigido na sua elaboração;
- a satisfação dos participantes que pretendam conhecimentos mais especializados, deve ser garantida através da oferta de acções de formação especializadas, e do contacto com instituições onde se cria e sistematiza conhecimento e ainda através dos Serviços de Extensão da Região;
- ficheiros organizados de todas as acções de formação profissional, incluindo elementos relativos aos participantes, monitores e coordenadores, bem como conteúdos e meios envolvidos devem estar disponíveis na Região, como instrumentos de monitoria e avaliação, tendo em vista futuros reajustamentos no processo de formação e análise de resultados;
- estudos de avaliação deverão ser efectuados para o mesmo tipo de acções, para um período de análise que não deverá exceder três anos, tendo por base as ZA como unidade de análise. Estes estudos deverão ensaiar a utilização de abordagens e metodologias diversificadas, privilegiando, no entanto, os inquéritos e os estudos de caso;
- a realização de estudos sobre a instalação de jovens na agricultura poderá complementar este tipo de avaliação, fornecendo elementos, quer quanto ao processo de instalação, quer quanto aos seus efeitos na agricultura e nos sistemas produtivos.

# Bibliografia

---

## Bibliografia citada

- Almeida, J.A. (1989), **Pesquisa em Extensão Rural: Um Manual de Metodologia**. Brasília: Abeas.
- Babbie, E.R. (1979), **The Practice of Social Research**. Califórnia: Wadsworth Publishing Company, Inc.
- Bennett, C.F. (1977), **Reflective Appraisal of Programs (RAP). An Approach to Studying Client - Perceived Results of Cooperative Extension Programs**. Washington, D.C.: Extension Service, U.S. Department of Agriculture.
- Bennett, C.F. (1977), **Analyzing Impacts of Extension Programs**. Washington D.C.: United States Department of Agriculture.
- Cristóvão, A. e Figueira, E. (1990), **Formação Profissional de Agricultores 1977-1986 - Relatório Preliminar de um Estudo de Avaliação**. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro e Universidade de Évora.
- Cunha, A.M. (1989), **Agricultura Portuguesa: Três Anos no Caminho da Europa - Discursos e Intervenções Públicas**. Lisboa: Gabinete do Secretário de Estado Adjunto do MAPA.

- Cunha, A.M. (1991), **Agricultura e Pescas - Realidades. Mudanças. Perspectivas**. Lisboa: Gabinete do Ministro da Agricultura, Pescas e Alimentação.
- Direcção Regional de Agricultura de Trás-os-Montes (1988), **Algumas Regras na Formação Profissional Agrária para Agricultores**. Vila Real: Divisão de Formação Profissional, DRATM.
- Fernandes, C.P. (1990), **Avaliação da Formação e Avaliação de Resultados**. Comunicação distribuída no III Encontro dos Serviços de Formação da Administração Pública - Porto.
- Gardner, D.E. (1977), **Five Evaluation Frameworks - Implications for Decision Making in Higher Education**. Journal of Higher Education, 28 (5),571.
- Grupo de Trabalho (1988), **Homogeneização de Linhas de Actuação em Formação Profissional Agrária**. Lisboa: Ministério da Agricultura, Pescas e Alimentação.
- Grupo de Trabalho (1989), **Formação Profissional Agrária - Um Instrumento de Modernização da Agricultura Portuguesa**. Lisboa: Ministério da Agricultura, Pescas e Alimentação.
- Guba, E.G. e Lincoln, Y.S. (1981), **Effective Evaluation**. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Guba, E.G. e Stufflebeam, D.L. (1970), **Strategies for the Institutionalization of the CIPP Evaluation Model**. Paper presented at the Eleventh Annual PDK Symposium on Educational Research. Ohio State: University Mimeographed.
- Hamblin, A.C. (1971), **Avaliação e Controle de Treinamento**. Brasil: McGraw-Hill do Brasil, Ld<sup>a</sup>.
- Moderno, A.S. (1990), **Para uma Avaliação da Formação**. Comunicação distribuída no III Encontro dos Serviços de Formação da Administração Pública - Porto.
- Patton, M.Q. (1982), **Practical Evaluation**. Beverly Hills, Califórnia: Sage Publications.
- Patton, M.Q. (1986), **Utilization-Focused Evaluation**. Beverly Hills, Califórnia: Sage Publications.
- Portela, J.G. (1984), **Avaliação de Projectos de Desenvolvimento - Alguns Problemas e Conceitos**. Vila Real: IUTAD.
- Proposta Global de Reforma (1988), **Comissão de Reforma do Sistema Educativo - Relatório Final**. Lisboa: Ministério da Educação.
- Rivera, W.M. (1987), **Planning Adult Learning: Issues, Practices and Directions**. London: Croom Helm.

- Scriven, M. (1973), **Goal-Free Evaluation - In School Evaluation: The Politics and Process**. Edited by Ernest R. House. Berkeley, CA: McCutchan Publishing Corp.
- Soares, A.M. e outros (1985), **Avaliação da Formação Profissional**. Pessoal, N°17 (2ª série), Setembro/Outubro/85. A.P.G.T.R.H.-, Lisboa.
- Steele, S.M. (1978), **Developing a Survey of the Combined Impact of Extension**. Madison, Wisconsin: University of Wisconsin.
- Stufflebeam, D.L. et al. (1971), **Educational Evaluation and Decision Making**. Itasca: F.E. Peacock Publishers.
- Tira-Picos, A. (1990), **A Avaliação da Formação Profissional**. Coleção Formar Pedagogicamente - Lisboa: Núcleo de Informação e Relações Públicas - Artes Gráficas.
- Tyler, R. (1967), **Changing Concepts of Educational Evaluation**. In: R.E. Stake (ed.) Perspectives of Curriculum Evaluation (Vol. I). New York: Rand McNally.

### Bibliografia consultada

- Abdel-Malek, A.; Hùynh Cao Tri; Bernard Rosier; Lê Thank Khôi (1984) - **Clés pour une Stratégie Nouvelle du Développement**. Paris: UNESCO - Les Éditions Ouvrières.
- Almeida F. de e J.M. Pinto (1980), **A Investigação nas Ciências Sociais**. Lisboa: Editorial Presença.
- Amaro, A. (1991), **Política Agrícola: Das Palavras ... à Acção**. Lisboa: Gabinete do Secretário de Estado da Agricultura.
- Anderson, T.R. and Zelditch, M. (1968), **A Basic Course in Statistics - With Sociological Applications**. United States of America: Holt, Rinehart and Winston, Inc.
- Apps, J.W. (1985), **Improving Practice in Continuing Education**. New York: Jossey-Bass.
- Avillez, F.; Finan, T.; Josling, T. (1985), **A Comparative Study of the Political Economy of Agricultural Pricing Policies**. Portugal. Country Study: (first report) Contribution to World Bank Project.
- Bacquelaine, M. e Raymaekers, P. (1987), **La Problemática de la Educacion No Formal en los Países en Desarrollo**. Cuaderno de Informacion, Numero 10, 1987 (Oficina Internacional de Education, Ginebra).

- Baptista, F.O. (1984), **“Política Agrária (anos trinta-1974)**. Instituto Superior de Agronomia da Universidade Técnica de Lisboa, para efeito de obtenção de Grau de Doutor. Lisboa.
- Barbier, J.M. (1985), **L’Evaluation en Formation**. Paris: Presse Universitaires de France.
- Barros, H. (1981), **Economia e Ecologia - Dois Textos**. Lisboa: Livros Horizontes, Ld<sup>a</sup>.
- Barros, H. (1982), **Os Grandes Sistemas de Organização da Economia Agrícola**. Lisboa: Coleção “Nova Universidade” Sá da Costa Editora.
- Barros, M.T. (1982), **A Problemática da Cultura da Macieira numa óptica de Protecção Integrada - Projecto de um Questionário de Inquérito. Relatório de Actividade do Curso de Engenheiro Agrónomo**. Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa. Instituto Superior de Agronomia.
- Belshaw, D.G. (1982), **Rethinking Monitoring and Evaluation Systems for Rural Development Institutions**. Development Studies. Discussion Paper n<sup>o</sup> 107.
- Berbaum, J. (1982), **Étude Systémique des Actions de Formation. Introduction à une Méthodologie de Recherche**. Paris: Presses Universitaires de France.
- Bernardo, A.S. (1988), **Caracterização Geral da Zona Agrária do Barroso sob o Ponto de Vista Económico, Demográfico e Social**. Relatório Final de Estágio (Licenciatura em Engenharia Zootécnica). Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Vila Real.
- Bloom, B.S. et al (1956), **Taxonomy of Educational Objectives**. Handbook I Cognitive Domain. New York: David Meckay Company, Inc.
- Blum, A.A., Watkins, H.P., Hawkins, H.S. (1984), **An Evaluation of the Victorian Farm Apprenticeship Scheme**. Parkville Victoria: School of Agriculture and Forestry, The University of Melbourne.
- Bordenave, J.D. e Pereira, A. (1989), **Estratégias de Ensino-Aprendizagem**. Petropolis: Editora Vozes Ld<sup>a</sup>.
- Borg, W.R. e Gall, M.D. (1983), **Educational Research: An Introduction**. New York: Longman.
- Botkin, J.W.; Elmandjra, M.; Malitza, M. (1979), **No Limits to Learning - Bridging the Human Gap. A Report to the Club of Rome**. Oxford: Pergamon Press.

- Boyle, P.G. (1981), **Planning Better Programs**. Madison: Mcgraw-Hill Book Company.
- Brossier, J.; Marshall, E. et Chaumonnot, G. (1979), **Analyse Technico-Économique des Exploitations Agricoles et Formation des Agriculteurs**. Dijon: INRA-Economie, INRAP-Dijon; GVA-SUAD de Côte d'Or.
- Caldas, E.C. (1991), **A Agricultura Portuguesa Através dos Tempos - Sociologia - 2**. Lisboa: Instituto Nacional de Investigação Científica.
- Caplow, T.e Colin, A. (s/data), **L'Enquête Sociologique. Collection U2**. Fotocópias distribuídas no Curso de Mestrado em Extensão e Desenvolvimento Rural - UTAD.
- Carrière, J.P. (s/d), **Les Transformations Agraires au Portugal-Crise, Réformes et Financement de l'Agriculture**. Paris: Economica.
- Carvalho, A. (1984), **Os Pequenos e Médios Agricultores e a Política Agrária no Período 1960-1975. Perspectivas de Desenvolvimento da Agricultura**. Oeiras: Fundação Calouste Gulbenkian, Instituto Gulbenkian de Ciências, Centro de Estudos de Economia Agrária.
- Carvalho, M.J. (1988), **A Estatística Aplicada à Experimentação Agrícola**. Porto: Edições Afrontamento.
- Casteller, W.R. e Heisler, R.S. (1981), **Developing and Defending a Dissertation Proposal**. U.S.A.: University of Pennsylvania.
- Cerqueira, J.M. (1979), **Fruticultura**. Coleção Agros n.º. 9. Lisboa.
- Coverdale, G.M. (1974), **Planning Education in Relation to Rural Development**. Paris. UNESCO: International Institute for Educational Planning.
- Cervo, A.L. e Bervian, P.A. (1983), **Metodologia Científica**. São Paulo: Macgraw-Hill.
- Cristóvão, A.F. (1977), **Avaliação de Programas Educativos: Reflexão acerca da Participação num Curso do Educational Testing Service (Princeton, EUA)**. Vila Real, UTAD.
- Cristóvão, A.F. (1985/86), **O que é Aprendizagem?** (Síntese de Ideias). Vila Real: UTAD, Departamento de Economia e Sociologia.
- Cristóvão, A.F. (1986), **Farmer's Participation in the Development of Agricultural Extension Programs in one County in Trás-os-Montes, Northeastern Portugal**. Tese de

Doutoramento apresentada à Universidade de Wisconsin-Madison, E.U.A.

- Cronbach, L.J. (1982), **Designing Evaluations of Educational and Social Programs**. Jossey-Bass Publishers. San Francisco.
- Cunha, A.M. (1980), **Adesão de Portugal à CEE: Impacto da PAC na Balança Comercial de Produtos Agrícolas e suas Consequências no Ajustamento Futuro da Agricultura**. Porto: Comissão de Coordenação da Região Norte. Ministério da Administração Interna.
- Cunha, A.M. (1984), **Política Agrícola Comum - Considerações Acerca da Reforma e Implicações para Portugal**. Porto: Comissão de Coordenação da Região Norte.
- Cura, A.G. (1986), **Noções de Fruticultura**, Curso de Empresários Agrícolas - DRATM, Lamego.
- Dagnelie, P. (1973), **Estatística Teoria e Métodos**. 1º Volume e 2º Volume. Mem Martins: Publicações Europa América.
- Direcção-Geral de Planeamento e Agricultura, PDAR (1989), **Proposta de Formulário para a sua Elaboração**. Lisboa: Direcção-Geral de Planeamento e Agricultura.
- Direcção Regional de Trás-os-Montes (1983), **Projecto de Desenvolvimento Rural Integrado de Trás-os-Montes**, propostas de reconversão no âmbito do PDRITM. DRTM - Mirandela.
- Direcção Regional de Agricultura de Trás-os-Montes (1990), **A Construção da Nova Agricultura Transmontana**. DRATM - Mirandela
- Documentos Preparatórios I (1988), **Comissão de Reforma do Sistema Educativo - Projectos**. Lisboa: Ministério da Educação.
- Documentos Preparatórios II (1988), **Comissão de Reforma do Sistema Educativo - Projectos**. Lisboa: Ministério da Educação.
- Documentos Preparatórios III (1988), **Comissão de Reforma do Sistema Educativo - Projectos**. Lisboa: Ministério da Educação.
- Eco, H. (1988), **Como se Faz uma Tese em Ciências Humanas**. Lisboa: Editorial Presença.
- Erasmé, T. e Lima, L. (1989), **Investigação e Projectos de Desenvolvimento em Educação: Uma Introdução**. Braga: Universidade do Minho - Unidade de Educação de Adultos.
- Estrela, A.V. e Jordão, N.S. (1983), **A Extensão Rural na Zona Agrária do Planalto Mirandês - Um Estudo de Avaliação**

- Formal.** Lisboa: Direcção Geral de Planeamento e Agricultura - Ex-Direcção de Serviços de Extensão Rural - Divisão de Diagnósticos e Projectos de Extensão.
- Farace, R.V.; Mong, P.M. and Russell, H.M. (1977), **Communicating and Organising**. Reading: Addison.
- Fernandes, C.P. (1990), **Avaliação da Formação e Avaliação de Resultados**. Comunicação distribuída no III Encontro dos Serviços de Formação da Administração Pública - Porto.
- Ferrão, J. e Oliveira, A. (1990), **Disparidades Regionais de Formação**. Lisboa: Instituto do Emprego e Formação Profissional.
- Ferreira, C.C. e Simões, N.N. (1978), **Tratamento Estatístico e Gráfico em Geografia**. Lisboa: Grádiva Publicações Lda.
- Festinger, L. e Katz, D. (1963), **Les Méthodes de Recherche dans les Sciences Sociales**. Paris: Presse Universitaires de France.
- Figueira, E. (1987), **Communication in the Cooperative Extension Service. A Coorientation Approach to Study Roles and Satisfaction of the Communication Interaction in the First-line Leadership Dyads**. Tese de Doutoramento apresentada à Universidade de Wisconsin-Madison, E.U.A.
- Figueira, E. (1989), **Satisfação e Regras na Comunicação Interpessoal. A Abordagem Coorientacional para o seu Estudo em Organizações Complexas**. Economia e Sociologia, nº 47, Évora.
- Forest, L.B. e Marshall, M.G. (1977), **Impact of Extension in Shawano Country, Conclusions & Implications**. Vol. 1. Madison. Wisconsin: University of Wisconsin.
- Forest, L.B. e Marshall, M.G. (1978), **Impact of Extension in Shawano Country**. Methodology, Vol 2. Madison. Wisconsin: University of Wisconsin.
- Glossário de Termos de Formação Profissional** (1988), Lisboa: Direcção Geral de Planeamento e Agricultura. M.A.P.A.
- Gordon, J. (1983), **A Diagnostic Approach to Organizational Behavior**. Boston: Allyn and Bacon, Inc.
- Grupo de Trabalho (1988), **Formação Profissional Agrária - Uma Proposta de Harmonização**. Lisboa: Ministério da Agricultura, Pescas e Alimentação/Ministério do Emprego e Segurança Social.
- Hampton, D.R. (1983), **Administração Contemporânea**. São Paulo: McGraw-Hill, Inc.

- Isaac, S. e Michel, W.B. (1982), **Handbook in Research and Evaluation**. San Diego: Edits Publishers.
- Jordão, N.S. (1989), **PADAR. Avaliação - Ponto de Partida**. Lisboa: Relatório MAPA-DGPA.
- Juscáfresa, B. (1983), **Como Cultivar as Árvores de Fruto (Pereira-Macieira-Pessegueiro)**. Portugal. Litexa.
- Kidd, J.R. (1966), **L'Education des Adultes. Principes et Moyens**. Paris. Éditions Cujas.
- Kidd, J.R. (1973), **How Adults Learn**. Cambridge: The Adult Education Company.
- Kinsey, D.C. (1978), **Evaluation in Non Formal Education: The need for practitioner evaluation**. University of Massachusetts. Center for International Education.
- Knowles, M.S. (1980), **The Modern Practice of Adult Education**. New York: Association Press.
- Knox, A.B. and Associates (1980), **Developing, Administering and Evaluating Adult Education**. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Koehnen, T.L. (1981), **Regional Comparisons of Technical Agricultural School in Brazil**. Thesis master's equivalency. Urbana, Illinois: University of Illinois.
- Lakatos, E.M. e Marconi, M.A. (1987), **A Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo: Editora Atlas S.A.
- Lemos, V.V. (1988), **O Critério do Sucesso - Técnicas de Avaliação da Aprendizagem**. Educação Hoje. Lisboa: Texto Editora.
- Lewis, P.V. (1980), **Organization Communication: The Essence of Effective Management**. Columbus, Ohio: Grid Publishing, Inc.
- Lima, L.C. (1988), **Inovação e Mudança em Educação de Adultos - Aspectos Organizacionais e de Política Educativa**. Forum Nº 4, Outubro de 1988 - Unidade de Educação de Adultos.
- Lima, M.P. (1981), **Inquérito sociológico. Problemas de Metodologia**. Lisboa: Editorial Presença.
- Locks, L.F. e Spirduso, W.W. (1976), **Proposals that Work: A Guide for Planning Research**. New York: Teachers College Press.
- Long, H.B. (1983), **Adult Learning: Research and Practice**. New York: Cambrigde.

- Lourenço, J.S. (1981), **Política Agrícola Sócio-Estrutural da CEE - Perspectivas para o Desenvolvimento das Regiões Minifundiárias Portuguesas**. Oeiras: Instituto Gulbenkian de Ciência. Centro de Estudos de Economia Agrária.
- Lourenço, J. (1989), **A Agricultura Portuguesa Face aos Desafios Comunitários**. Ministério da Agricultura, Pescas e Alimentação: Secretariado Agrícola para as Relações Europeias.
- Madureira, F.A. (1980), **Implantação de um Serviço de Extensão Rural a Nível de Trás-os-Montes**. Vila Real: Direcção Regional de Trás-os-Montes.
- Madureira, M.G. (1981), **Implantação do Serviço de Extensão Rural na Zona Agrária do Alvão/Padrela** - Vila Pouca de Aguiar: Direcção Regional de Trás-os-Montes, Zona Agrária do Alvão/Padrela.
- Madureira, M.G. (1989), **Educação Não-Formal - Conceito/ Aplicação Prática**. Vila Real. U.T.A.D. (M.E.D.R.).
- Madureira, M.G. (1989), **Proposta de Melhoria da Prática de Planeamento - Programação das Acções de Formação para Agricultores**. U.T.A.D. (M.E.D.R.), Vila Real.
- Madureira, M.G. (1989), **Reflexão sobre a Filosofia e as Estratégias dos Serviços de Extensão em Trás-os-Montes e Algumas Propostas de Orientação para o Futuro**. U.T.A.D. (M.E.D.R.), Vila Real.
- Madureira, M.G. (1989), **A Importância da Formação Profissional de Agricultores na Modernização da Agricultura - Questionário de Inquérito de Avaliação da Formação**. U.T.A.D. (M.E.D.R.), Vila Real.
- Madureira, M.G. (1990), **Descrição e Supervisão das Acções de Formação Profissional Agrária - Sugestões e Propostas para Actuação Futura**. U.T.A.D. (M.E.D.R.), Vila Real.
- Mantas, A. (1992), **Dicionário de Agricultura**. Lisboa: Publicações Dom Quixote.
- Marques, A.M. (1991), **Avaliação do Impacto da Formação Profissional no Desenvolvimento Agrário do Entre Douro e Minho**. Relatório Final de Estágio (Licenciatura em Engenharia Agrícola). Vila Real: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.
- Mathur, O.P. (1985), **Project Analysis for Local Development**. Boulder, Colorado: Westview Press.
- Mendes, A.M. (1986), **Algumas Reflexões em torno das Necessi-**

**dades Regionais de Investigação e de Formação Técnica Agrária de Nível Superior - Proposta de Criação do Instituto Regional de Investigação Agrária e Extensão Rural.** Porto: C.C.R.N.

- Millman, J. and Darling-Hammond, L. (1990), **The New Hand-book of Teacher Evaluation.** California: Sage Publications, Inc.
- Monette, M.L. (1977), **The Concept of Educational Need - Adult Education.** Vol 27, nº 2.
- Moreira, M.B. (1986), **A Agricultura Portuguesa, uma apresentação.** Braga: SPER-3. Congresso Europeu de Sociologia Rural.
- Morris, H. (1977), **Statistical Analysis for Decision Making.** New York: Harcourt Brace Jovanovich, Inc.
- Mucchielli, R. (1981), **A Formação de Adultos.** CIP - Brasil: Câmara Brasileira do Livro, SP.
- Noyé, D. e Piveteau, J. (1981), **Guide Pratique du Formateur - L'Art de Concevoir e d'Animer une Formation.** Toulouse: Edition Erés.
- Pereira, M.L. (1990), **Avaliação do Impacto da Formação Profissional Agrária no Desenvolvimento Agrário de Trás-os-Montes.** Relatório Final de Estágio (Licenciatura em Engenharia Zootécnica). Vila Real: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.
- Petit, M. (1981), **Theorie de la Decision et Comportement Adaptatif des Agriculteurs in Formation des Agriculteurs et Apprentissage de la Décision.** Paris: E.N.S.S.A.A., I.N.P.S.A., I.N.R.A. e I.N.A.P.
- Pinto, A.; Avillez, F. e outros (1983), **A Agricultura Portuguesa e a Adesão à CEE.** Lisboa. Ministério da Agricultura, Comércio e Pescas: Gabinete de Planeamento.
- Ploeg, J.D. (1990), **Labor, Markets and Agricultural Production.** Boulder: Westview Press.
- Portela, J.G. (1978), **As Técnicas Documentais na Investigação Sociológica (1ª. aproximação).** Vila Real: IPVR-Departamento de Economia e Sociologia.
- Portela, J.G. (1984), **Extensão Agrária - Conceitos Básicos.** Departamento de Economia e Sociologia - IUTAD.
- Pour - Questions à L'Enseignement Agricole** (1984). Private, Paris, Grep.

- Pour - Formation D'Adultes et Développement Local - Nouveaux Territoires de L'Afpa.** (1989), L'Harmattan. Paris, Grep.
- Pour - La Formation Continue: vers quels changements?** (1982). Private, Toulouse.
- Prawl, W. et al (1984), **Adult and Continuing Education Through the Cooperative Extension Service.** Columbia, Missouri: University of Missouri.
- Rakotomalala, P. e Le Thanh Khoi (1981), **A Educação no Meio Rural.** 2ª Edição. Lisboa: Moraes Editores (tradução Ana Maria Rabaça).
- Rebello de Andrade, I. (1988), **A Avaliação e a Monitoria na Abordagem Sistémica.** Lisboa: Revista de Ciências Agrárias, Vol XI.
- Rebello de Andrade, I. (1990), **Avaliação de Actividades em Extensão Rural: Filosofia e Elementos Caracterizadores.** Évora: Universidade de Évora, Departamento de Sociologia, Secção de Extensão Rural.
- Ribeiro, L.C. (1990), **Avaliação da Aprendizagem.** Lisboa: Texto Editora, Lda.
- Rivera, W.M. (1987), **Planning Adult Learning: Issues, Practices and Directions.** London: Croom Helm.
- Rombert, T. e Stephens, M. (1984), **What Researchers Do.** Documento mimeografado. Madison: UW-Madison.
- Santos, J.M. (1991), **Sistemas de Aproveitamento de Recursos Naturais no Alto Barroso.** Lisboa: Instituto Superior de Agronomia.
- Silva, J.V. (1977), **O Desenvolvimento Agrícola em Portugal.** Oeiras: INIA.
- Silva, J.V. (1985), **A Ecologia e o Desenvolvimento Agrícola.** Lisboa: Ulmeiro.
- Silva, M. (1984), **O Fenómeno do Retorno na Dinâmica do Emprego e do Desenvolvimento Regional.** No II Encontro Ibérico de Economistas.



## Títulos publicados:

- 1 · **A agricultura nos distritos de Bragança e Vila Real**  
Francisco José Terroso Cepeda – 1985
- 2 · **Política económica francesa**  
Francisco José Terroso Cepeda – 1985
- 3 · **A educação e o ensino no 1º quartel do século XX**  
José Rodrigues Monteiro e Maria Helena Lopes Fernandes – 1985
- 4 · **Trás-os-Montes nos finais do século XVIII: alguns aspectos económico-sociais**  
José Manuel Amado Mendes – 1985
- 5 · **O pensamento económico de Lord Keynes**  
Francisco José Terroso Cepeda – 1986
- 6 · **O conceito de educação na obra do Abade de Baçal**  
José Rodrigues Monteiro – 1986
- 7 · **Temas diversos – economia e desenvolvimento regional**  
Joaquim Lima Pereira – 1987
- 8 · **Estudo de melhoramento do prado de aveia**  
Tjarda de Koe – 1988
- 9 · **Flora e vegetação da bacia superior do rio Sabor no Parque Natural de Montesinho**  
Tjarda de Koe – 1988
- 10 · **Estudo do apuramento e enriquecimento de um pré-concentrado de estanho tungsténio**  
Arnaldo Manuel da Silva Lopes dos Santos – 1988
- 11 · **Sondas de neutrões e de raios Gama**  
Tomás d'Aquino Freitas Rosa de Figueiredo – 1988
- 12 · **A descontinuidade entre a escrita e a oralidade na aprendizagem**  
Raul Iturra – 1989
- 13 · **Absorção química em borbulhadores gás-líquido**  
João Alberto Sobrinho Teixeira – 1990

- 
- 14 · **Financiamento do ensino superior no Brasil – reflexões sobre fontes alternativas de recursos**  
Victor Meyer Jr. – 1991
  - 15 · **Liberalidade régia em Portugal nos finais da idade média**  
Vitor Fernando Silva Simões Alves – 1991
  - 16 · **Educação e loucura**  
José Manuel Rodrigues Alves – 1991
  - 17 · **Emigrantes regressados e desenvolvimento no Nordeste Interior Português**  
Francisco José Terroso Cepeda – 1991
  - 18 · **Dispersão em escoamento gás-líquido**  
João Alberto Sobrinho Teixeira – 1991
  - 19 · **O regime térmico de um luvissole na Quinta de Santa Apolónia**  
Tomás d'Aquino F. R. de Figueiredo - 1993
  - 20 · **Conferências em nutrição animal**  
Carlos Alberto Sequeira - 1993
  - 21 · **Bref aperçu de l'histoire de France – des origines à la fin du II<sup>e</sup> empire**  
João Sérgio de Pina Carvalho Sousa – 1994
  - 22 · **Preparação, realização e análise / avaliação do ensino em Educação Física no Primeiro Ciclo do Ensino Básico**  
João do Nascimento Quina – 1994
  - 23 · **A pragmática narrativa e o confronto de estéticas em *Contos de Eça de Queirós***  
Henriqueta Maria de Almeida Gonçalves – 1994
  - 24 · **“Jesus” de Miguel Torga: análise e proposta didáctica**  
Maria da Assunção Fernandes Morais Monteiro – 1994
  - 25 · **Caracterização e classificação etnológica dos ovinos churros portugueses**  
Alfredo Jorge Costa Teixeira – 1994
  - 26 · **Hidrogeologia de dois importantes aquíferos (Cova de Lua, Sabariz) do maciço polimetamórfico de Bragança**  
Luís Filipe Pires Fernandes – 1996

- 
- 27 · **Micorrização in vitro de plantas micropropagadas de castanheiro (*Castanea sativa* Mill)**  
Anabela Martins – 1997
- 28 · **Emigração portuguesa: um fenómeno estrutural**  
Francisco José Terroso Cepeda – 1995
- 29 · **Lameiros de Trás-os-Montes: perspectivas de futuro para estas pastagens de montanha**  
Jaime Maldonado Pires; Pedro Aguiar Pinto; Nuno Tavares Moreira – 1994
- 30 · **A satisfação / insatisfação docente**  
Francisco Cordeiro Alves – 1994
- 31 · **O subsistema pecuário de bovinicultura na área do Parque Natural de Montesinho**  
Jaime Maldonado Pires; Nuno Tavares Moreira – 1995
- 32 · **A terra e a mudança – reprodução social e património fundiário na Terra Fria Transmontana**  
Orlando Afonso Rodrigues – 1998
- 33 · **Desenvolvimento motor: indicadores bioculturais e somáticos do rendimento motor de crianças de 5/6 anos**  
Vitor Pires Lopes – 1998
- 34 · **Estudo da influência do conhecimento prévio de alunos portugueses na compreensão de um texto em língua inglesa**  
Francisco Mário da Rocha – 1998
- 35 · **La crise de Mai 68 en France**  
João Sérgio de Pina Carvalho Sousa – 1999
- 36 · **Linguagem, psicanálise e educação: uma perspectiva à luz da teoria lacaniana**  
José Manuel Rodrigues Alves
- 37 · **Contributos para um estudo das funções da tecnologia vídeo no ensino**  
Francisco Cordeiro Alves – 1998
- 38 · **Sistemas agrários e melhoramento dos bovinos de raça Mirandesa**  
Fernando Jorge Ruivo de Sousa – 1998

- 
- 39 · **Enclaves de clima Cfs no Alto Portugal – a difusa transição entre a Ibéria Húmida e a Ibéria Seca**  
Ário Lobo Azevedo; Dionísio Afonso Gonçalves; Rui Manuel Almeida Machado – 1995
- 40 · **Desenvolvimento agrário na Terra Fria – condicionantes e perspectivas**  
Duarte Rodrigues Pires – 1998
- 41 · **A construção do planalto transmontano – Baçal, uma aldeia do planalto**  
Luísa Génésio – 1999
- 42 · **Antologia epistolográfica de autores dos sécs. XIX-XX**  
Lurdes Cameirão – 1999
- 43 · **Teixeira de Pascoaes e o projecto cultural da “Renascença Portuguesa”**  
Lurdes Cameirão – 2000
- 44 · **Descargas atmosféricas – sistemas de protecção**  
Joaquim Tavares da Silva
- 45 · **Redes de terra – princípios de concepção e de realização**  
Joaquim Tavares da Silva
- 46 · **O sistema tradicional de exploração de ovinos em Bragança**  
Carlos Barbosa – 2000
- 47 · **Eficiência de utilização do azoto pelas plantas**  
Manuel Ângelo Rodrigues, João Filipe Coutinho – 2000
- 48 · **Elementos de física e mecânica aplicada**  
João Alberto Sobrinho Teixeira
- 49 · **A Escola Preparatória Portuguesa – Uma abordagem organizacional**  
Henrique da Costa Ferreira – 2002
- 50 · **Agro-ecological characterization of N. E. Portugal with special reference to potato cropping**  
T. C. Ferreira, M. K. V. Carr, D. A. Gonçalves – 1996
- 51 · **A participação dos professores na direcção da Escola Secundária, entre 1926 e 1986**  
Henrique da Costa Ferreira – 2002

- 
- 52 · **A evolução da Escola Preparatória – o conceito e componentes curriculares**  
Henrique da Costa Ferreira – 2003
- 53 · **O Homem e a biodiversidade (ontem, hoje... amanhã)**  
António Réffega – 1997
- 54 · **Conservação, uso sustentável do solo e agricultura tropical**  
António Réffega – 1997
- 55 · **A teoria piagetiana da equilibração e as suas consequências educacionais**  
Henrique da Costa Ferreira – 2003
- 56 · **Resíduos com interesse agrícola - Evolução de parâmetros de compostagem**  
Luís Manuel da Cunha Santos – 2001
- 57 · **A dimensão preocupacional dos professores**  
Francisco dos Anjos Cordeiro Alves – 2001
- 58 · **Análise não-linear do comportamento termo-mecânico de componentes em aço sujeitas ao fogo**  
Elza M. M. Fonseca e Paulo M. M. Vila Real – 2001
- 59 · **Futebol - Referências sobre a orientação do jogo**  
João do Nascimento Quina – 2001
- 60 · **Processos de cozedura em cerâmica**  
Helena Canotilho – 2004
- 61 · **Labirintos da escrita, labirintos da natureza em “As Terras do Risco” de Agustina Bessa-Luís**  
Helena Génésio – 2002
- 62 · **A construção da escola inclusiva - um estudo sobre a escola em Bragança**  
Maria Fernandes Ferreira – 2003
- 63 · **Atlas das aves nidificantes da Serra da Nogueira**  
Domingos Patacho
- 64 · **Dialecto rionorês... contributo para o seu estudo**  
Dina Macias – 2003

- 
- 65 · O desenvolvimento vocabular na criança de quatro anos**  
Dina Macias – 2002
- 66 · Barbela, um trigo escravo - a cultura tradicional de trigo na terra fria bragançana**  
Ana Maria Carvalho
- 67 · A língua inglesa: uma referência na sociedade da globalização**  
Eliane Cristine Raab Pires – 2002
- 68 · Etnobotânica das aldeias da Moimenta da Raia e Rio de Onor**  
Ana Maria Carvalho e Ana Paula Rodrigues
- 69 · Caracterização Biofísica da técnica da Mariposa**  
Tiago Barbosa – 2004
- 70 · As Inter-relações Turismo, Meio Ambiente e Cultura**  
Eliane Cristine Raab Pires – 2004
- 71 · Avaliação do impacte dos cursos de jovens empresários agrícolas em Trás-os-Montes**  
Maria da Graça Ferreira Bento Madureira – 2004