

A dinâmica estrutural das explorações de vacum na Galiza; análise a nível municipal para a província de Lugo*

Bernardo Valdês, Edelmiro López, Francisco Sineiro, Roberto Lorenzana e Alfonso Ribas.

Departamento de Economía Aplicada/IDEGA

Universidade de Santiago de Compostela

1. Introdução.

As explorações de vacum som o eixo central da agricultura da província de Lugo tanto desde o ponto de vista económico, como social ou territorial. Segundo o Recenseamento Agrícola de 1999 (RA99) havia 25.085 explorações com vacas, um 46% do total; estas explorações geravam o 80% da Marge Bruta Total, empregavam o 78% das UTA e ocupavam o 80% da SAU.

Das 52 províncias do Estado Espanhol Lugo (mapa 1) é a que possui um maior rebanho bovino com 486.464 cabeças frente a um total de 6.360.827, é dizer, o 7'6% do total. O seu peso é maior no que se refere às vacas com um 10'6% do total e se nos centramos nas vacas de leite o 15% do rebanho do Estado Espanhol se situa nas explorações lucenses. A província de Lugo representa o 1'7 % da superfície total recolhida no RA99 e apenas o 1'1% da SAU do Estado.

Desde a incorporação à CEE o sector experimentou um intenso processo de reestruturação. Este processo caracterizou-se pela forte redução no número de explorações e pela concentração do rebanho e da produção num número cada vez menor de explorações, acompanhado da sua especialização e da intensificação da produção. Esta evolução, resultado tanto de factores internos às próprias unidades produtivas como dos derivados do entorno económico e institucional (Sineiro et al. 2001), foi mais intenso no caso das explorações lácteas que nas orientadas à produção de carne. Daí que na actualidade sejam explorações de bovino, sobretudo as especializadas no leite, boa parte das explorações mais

* A análise que serve de base a esta comunicação beneficiou-se do apoio dos projectos de investigação: “Cambio estructural y políticas agrarias: el caso de los sistemas especializados en cultivos herbáceos, olivar y ganadería bovina” (CAMESPA), financiado polo Ministerio de Ciencia e Tecnología (referência AGL2001-2680-c02-02); e “Cambio estructural e políticas agrarias” financiado pola Dirección Geral de Investigación e Desenvolvemento da Junta da Galiza (código PGIDIT02PXIC24201PN).

O texto foi escrito na normativa para o galego elaborada pola Asociación Galega da Língua que considera ao galego a mesma língua que o português e defende a plena reintegração do galego no âmbito linguístico à que historicamente pertence.

“modernizadas”, dinâmicas, profissionalizadas e de maior dimensão da agricultura lucense e galega.

Se atendemos aos dados dos Recenseamentos Agrícola o número de explorações com vacas descendeu entre 1989 e 1999 a uma taxa anual de 4,1%, enquanto a dimensão média do rebanho passava de 7,5 a 12,8 vacas por exploração. Este processo de desaparecimento continua na actualidade, e dado o entorno económico e institucional assim como o reduzido tamanho de muitas explorações, o envelhecimento do titular e a ausência de sucessor em boa parte delas, é previsível que continue nos próximos anos. Cumpre não esquecer que a imensa maioria das explorações tem como titular uma pessoa física (segundo o RA99 eram o 99,2% das explorações e possuíam o 96,6% do rebanho); daí a relevância de ter em conta os aspectos demográficos à hora de analisar a sua dinâmica futura (López, E., 1996).

Partindo destes dados comuns ao conjunto de Lugo e da Galiza esta comunicação tem por objectivo chegar-se às diferenças na evolução experimentada pela bovinocultura a nível municipal entre 1989 e 1999. Tratamos de analisar a existência de relações entre as características das explorações de bovino em 1989, assim como de algumas características sócio- económicas dos diversos municípios, e a evolução experimentada no período intercensal. Entre as variáveis seleccionadas cabe salientar a caracterização das explorações em função da sua viabilidade demográfica e económica. Também, e atendendo à evolução experimentada nos distintos grupos de municípios entre 1989 e 1999, persegue-se elaborar uma projecção da desaparecimento de explorações entre 1999 e 2009 para fazer alguns breves apontamentos sobre o seu impacto social.

A análise tem como suporte empírico as bases de dados anónimas das explorações individuais dos Recenseamentos Agrícolas de 1989 e 1999 correspondentes à província de Lugo e adquiridas ao Instituto Nacional de Estatística. A maior parte dos dados que utilizamos referem-se unicamente às explorações com vacas, embora nalgumas ocasiões a informação corresponde ao total de explorações. Também utilizamos outros dados de carácter sócio- económico referidos aos municípios da província de Lugo e que provenham do Instituto Galego de Estatístico. Devemos ter em conta que segundo a “tese da população agrária residual” (Malassis, L., 1968) a população ocupada na agricultura tem uma dinâmica essencialmente adaptativa, e o êxodo agrário depende em boa medida da capacidade de gerar emprego noutras ramas da economia.

A exposição parte da classificação das explorações com vacas em 1989 segundo a sua viabilidade económica e demográfica. Isto permite-nos classificar as explorações dos distintos municípios em quatro grupos para a continuação analisar a correlação entre o peso destes

grupos e a desapareição de explorações de vacum entre 1989 e 1999, assim como com outras variáveis referidas à sua evolução estrutural.

Posteriormente elaboramos umha tipologia dos 66 municípios lucenses utilizando os dados de 21 variáveis. Os 66 municípios agrupam-se em 5 grupos disjuntos utilizando técnicas de análises multivariantes: análise de componentes principais e análise de cluster nom hierárquico. As tendências observadas em cada um destes grupos projectamo-las até o 2009 para realizar umha estimação do número de explorações sobreviventes nessa data.

2. A viabilidade económica e demográfica das explorações.

A classificação das explorações de acordo à sua viabilidade económica e demográfica permite avaliar as suas possibilidade de continuidade (Zedies, 1991). A viabilidade económica pretende valorar a capacidade da unidade produtiva para gerar um rendimento suficiente para o mantimento da família. Nesta comunicação abordamos a viabilidade económica considerando unicamente o rendimento procedente da actividade agrícola, embora também é possível a abordagem considerando os ingressos procedentes de outras fontes, os rendimentos totais da família¹.

Classificamos uma exploração como viável economicamente quando a Margem Bruta Total supera o limiar das 8 Unidades de Dimensão Económica (9.600€). A MBT calculada a partir da MBS das distintas actividades podemos considerá-la como umha estimação à alça do rendimento agrário umha vez que para o seu cálculo nom se tenhem em conta umha série de encargos nom específicos das distintas produções. No caso dos dados de 1989 as UDEs deste ano convertírom-se em UDEs constantes de 1999 para depurar o efeito da inflação².

A viabilidade demográfica refere-se às perspectivas de reprodução demográfica a meio prazo. No nosso caso avaliamos esta viabilidade de forma indirecta umha vez que no questionário do RA nom se inclui nenhuma pergunta sobre a sucessão. Assim consideramos que umha exploração é viável desde o ponto de vista demográfico quando nela há quando menos um trabalhador familiar menor de 55 anos, já seja o titular, o cônjuge ou outro membro da família. Destarte o mantimento desta pessoa possibilitaria a continuidade da exploração na próxima década, considerando umha idade de reforma de 65 anos.

¹ Em Sineiro et al. (2003) pode-se ver uma classificação atendendo à renda familiar, assim como uma aplicação desta tipologia às explorações de bovino do total de Galiza.

² Para realizar esta conversão partimos do valor da UDE nos dous Recenseamentos Agrícolas (1.200€), passamos esse valor a pesetas correntes –mediante as correspondentes taxas de câmbio- e aplicamos a essas cifras o deflactor implícito do PIB. O resultado é que 1 UDE corrente do RA89 equivale a 1'24 UDEs constantes de 1999.

Utilizando os critérios antes mencionados classificamos as explorações em quatro grupos: VEVD (viáveis económica e demograficamente); NEVD (nem viáveis economicamente, mas viáveis demograficamente); VEND (viáveis economicamente, mas nem demograficamente); NEND (nem económica nem demograficamente viáveis).

Na tabela 1 recolhemos esta classificação em 1989 e 1999. Fixando-nos nos dados de 1989 observamos que unicamente o 25% das explorações eram viáveis segundo ambos critérios. O 26% das explorações (NEND e VEND) contavam com titulares maiores de 54 anos e nem tinham sucessor, é dizer, nem eram viáveis demograficamente pelo que provavelmente deverão desaparecer entre 1989 e 1999. O restante 74% conta quando menos com uma pessoa menor de 55 anos o que possibilitaria a sua continuidade desde o ponto de vista demográfico- familiar no horizonte de dez anos.

Sem embargo, a reduzida quantia do rendimento agrícola punha em causa a continuidade dum elevado número dessas explorações. Um 49% eram viáveis demograficamente, mas nem alcançavam o limiar mínimo de rendimento agrícola para considerá-las viáveis economicamente. Estas explorações tinham um problema de insuficiência de ingressos derivado da actividade agrícola pelo que a sua sobrevivência deveria vir da mão dos ingressos nem agrícolas ou bem do incremento do tamanho da exploração.

Esta tipologia nem só nos oferece uma foto fixa da situação em 1989 e 1999 mas também é possível utilizá-la para aproximar-nos à interpretação da evolução no período intercensal. Para este fim, partindo dos dados anteriores e considerando algumas hipóteses sobre as trajetórias mais plausíveis, construímos uma matriz de passo de 1989 a 1999. Na mesma mostra-se o destino em 1999 das explorações que integravam cada grupo em 1989. Cumpre salientar alguns aspectos dessa tabela:

1. A desapareição de explorações foi superior à que caberia esperar atendendo unicamente a factores demográficos. Houvo quase 3.400 explorações com um titular menor de 55 anos e/ou perspectivas de sucessão e que apresentavam um tamanho insuficiente (NEVD) que se vêm afectadas pelo processo de desapareição.

2. O incremento do tamanho das explorações que se produziu entre 1989 e 1999 (passou-se de 7'5 vacas por exploração a 12'8 por termo médio) não se traduziu num movimento ascendente economicamente. O grupo das explorações viáveis economicamente reduziu-se em 2.573 explorações.

3. Porém uma importante parte das explorações que classificamos como inviáveis economicamente mantiveram-se o que, entre outras coisas pode vir explicado polos ingressos nem agrícolas; de feito no grupo NEVD é onde os ingressos nem agrícolas alcançam uma

maior quantia, especialmente os ingressos derivados doutras actividades som muito superiores aos dos outros grupos.

4. Quase 7.000 explorações, o 28% do total, que eram viáveis demograficamente em 1989 nom o som em 1999. Isto pom em destaque a relevância da questão demográfica e os problemas de envelhecimento e falta de sucessão no sector bovino.

Se procedemos a calcular a correlação entre o ritmo de desapareçom de explorações em cada município entre 1989 e 1999, e o peso dos distintos grupos de explorações em 1989 em cada um dos municípios, observamos a existência de correlações significativas. O coeficiente de correlação de Pearson entre a percentagem de desapareçom de explorações com vacas no período intercensal e a percentagem de explorações NEND em 1989 situa-se no $-0'68$, e com a percentagem de explorações VEVD alcança o $0'53$; em ambos os casos é significativo ao nível $0'01$ (bilateral). Isto é, em termos gerais, a existência de umha maior percentagem de explorações NEND e umha menor percentagem de VEVD deu lugar a umha maior intensidade no processo de desapareçom de explorações de vacum.

Nos mapas 2 e 3 observamos respectivamente a percentagem que representavam em 1989 as explorações VEVD, e a percentagem de desapareçom de explorações com vacas no período intercensal. A grosso modo vemos como é na zona central e nos extremos nordeste e sudoeste da província onde a percentagem de explorações VEVD alcançava um maior nível ou, noutras palavras, nessa zona situavam-se os municípios que contavam com umha maior percentagem de explorações com perspectivas de continuidade a meio prazo.

Efectivamente, no mapa 3 comprovamos que a percentagem de explorações com vacas desaparecidas entre 1989 e 1999 é menor na faixa central da província. Estes municípios nom só contavam com umha maior percentagem de explorações VEVD e menor de NEND, também eram municípios nos que a percentagem de explorações orientadas às produçoms bovinas era maior. Assim o coeficiente de correlação entre a percentagem de explorações com vacas sobre o total em 1989 e a percentagem de explorações com vacas desaparecidas situa-se no $0'68$.

Em resumo entre 1989 e 1999 assistiu-se em termos gerais a um processo de concentraçom das explorações de bovino naquelas municípios que partiam de melhores estruturas produtivas, com titulares novos ou perspectivas de sucessão e que já estavam orientados à produçom bovina.

4. Tipologia dos municípios lucenses.

Utilizando os dados das 21 variáveis³ recolhidas no Anexo 1 construímos uma classificação dos 66 municípios que tinha a província lucense em 1989. Em primeiro lugar utilizamos a análise de componentes principais com a que descobrimos cinco eixos factoriais ou componentes principais que explicam o 81% da dispersão observada nas distintas variáveis. Estes cinco eixos som combinações lineais das variáveis iniciais; as correlações destes eixos com as variáveis iniciais permitem-nos identificar os seus principais determinantes (Anexo 2). O primeiro factor explica por si só o 28'8% da variância e está correlacionado positivamente com a percentagem de explorações VEVD e com o tamanho médio das explorações (em SAU e em número de vacas), e negativamente com a percentagem de explorações NEND e com a percentagem de ingressos nom agrários. O segundo componente explica o 17% da variância observada e contrapõe os municípios orientados à produção láctea (valores positivos) a aqueles orientados à produção de carne (valores negativos). O terceiro eixo, que recolhe o 13'4% da variância, mantém a sua maior correlação positiva com o número de reformados e com a quantia dos ingressos dos reformados, e a sua maior correlação negativa com a dimensão da SAU em arrendamento. O quarto factor explica o 12% da variância e situa na sua parte positiva as explorações que contam com pessoas que trabalham fora da exploração. O quinto eixo explica o 10% da variância e reflecte sobretudo o grau de urbanização apresentando as maiores correlações, negativas, com a densidade de habitantes e com a percentagem de ocupados em actividades nom agrícolas.

A partir das coordenadas das explorações nestes novos eixos obtivemos uma classificação das mesmas em cinco grupos disjuntos utilizando a análise de cluster nom hierárquica. A tipologia resultante é a seguinte⁴ (tabela 3):

1. Municípios urbanos com um número importante de explorações de bovino. Este grupo está formado por três municípios com uma densidade populacional e uma percentagem de ocupados em actividades nom agrícolas muito elevada no contexto provincial. Apesar de ser municípios urbanos conta com um número de explorações de vacas por unidade de superfície e com uma percentagem de explorações de bovino superior à média. Ademais som explorações com uma dimensão média superior à da província e na sua maioria orientadas à produção láctea.

³ Três das variáveis referem-se a 1991. Som variáveis referidas ao conjunto da população e nom unicamente à população agrícola polo que a sua origem é o Censo de 1991. Com elas tratamos de reflectir minimamente o contexto sócio-económico mais próximo e em concreto a facilidade para achar emprego fora da agricultura e o grau de urbanização.

⁴ O nome dado a cada grupo e a descrição dos mesmos faz-se a partir das suas características médias. Existem municípios cujas características nom se correspondem na sua totalidade com as que descrevemos para o grupo.

2. Municípios rurais com poucas explorações bovinas. Trata-se de cinco municípios de muito baixa densidade populacional e que contam com umha percentagem de explorações com vacas sobre o total muito reduzida, com granjas de reduzida dimensom e inviáveis na sua imensa maioria. A idade média do titular supera os 60 anos e os ingressos dos reformados alcançam umha grande relevância.
3. Municípios agrícolas orientados à produçom de carne. É um grupo de dezassete municípios nos que predomina o emprego agrícola e com explorações orientadas à produçom de bovino de carne. A superfície média das explorações é claramente superior à média provincial, e a carga ganadeira inferior polo que em muitos casos falamos de sistemas mais extensivos de produçoms. Os ingressos dos reformados temem certa importância.
4. Municípios nom agrícolas com poucas explorações bovinas. Ao igual que acontece com o segundo grupo a percentagem de explorações com vacas é umha minoria, sendo ademais muito reduzida a percentagem de explorações viáveis; mas a diferença do segundo neste grupo de 7 municípios a densidade populacional e a relevância dos ocupados noutras actividades é claramente superior à média. Os ingressos por outras actividades alcançam neste grupo o seu máximo nível.
5. Municípios orientados à produçom láctea. É o grupo mais amplo formado por trinta e quatro municípios. Apresenta umha alta densidade de explorações de vacum, com umha dimensom média (em SAU e em número de vacas) superior à média, e tem a maior percentagem de explorações VEVD. As três quartas partes do rebanho som vacas de leite⁵. A densidade populacional e a percentagem de ocupados noutras actividades som ligeiramente inferiores à média da província.

No mapa 4 representamos esta classificação. Constata-se uma certa continuidade geográfica, quando menos nos grupos 3 e 5, os que reúnem um maior número de explorações de vacum. O grupo 5, no que predomina o gado orientado à produçom leiteira, agrupa aos municípios da meseta central lucense prologando-se cara ao nordeste e o sudoeste. Som em geral zonas mais planas que as do grupo 3 que reúne municípios nos que predomina o gado orientado à carne. Neste grupo estão municípios mais montanhosos, com maiores pendentes e/ou altitudes situados na zona oriental da província ou no limite com a província de A Corunha. No grupo 4 predominam os municípios costeiros com um maior grau de

⁵ Apesar do predomínio das vacas de leite no rebanho deste grupo conta também com um elevado número de vacas de carne.

urbanização; enquanto o grupo 2 recolhe fundamentalmente municípios do extremo sudeste da província, nos que o bovino tem umha escassa relevância.

5. A evolução dos distintos grupos no período intercensal.

Vamos tratar de analisar a continuação se no período 1989-1999 as explorações de vacum dos distintos grupos seguiram evoluções significativamente diferentes; destarte podemos determinar se a classificação realizada é pertinente para explicar a evolução experimentada e se a tem algum interesse desde o ponto de vista prospectivo.

Um primeiro feito a assinalar é a existência de significativas diferenças no ritmo de desaparecimento de explorações. Nos grupos 3 e 5 o processo de desaparecimento de explorações alcançou um menor ritmo. O ponto em comum destes dous conjuntos frente aos outros três é a menor presença de explorações NEND viáveis, e o maior peso das VEVD. De feito o coeficiente de correlação entre o primeiro componente principal, que recolhe sobretudo o tamanho- viabilidade, e a percentagem de desaparecimento entre 1989 e 1999 é do 0'69⁶. Assim as explorações de vacum tendem a concentrar-se nos municípios que partiam de melhores estruturas de produção. Porém, não podemos deixar de mencionar que o grupo 1 apesar de ter explorações de umha elevada dimensão média e a maior percentagem de explorações VEVD mostra um ritmo de desaparecimento de explorações claramente superior à média e próximo do que tem o grupo 4. Talvez a situação sócio-económica dos municípios deste grupo, maior grau de urbanização e consequentemente maior relevância do emprego não agrícola, explique este fenómeno.

Um segundo feito a assinalar, claramente relacionado com o anterior, é que nos grupos 3 e 5 aumentou o número de vacas entre 1989 e 1999, enquanto no 2 e no 4 descendia e no 1 aumentava ligeiramente. O coeficiente de correlação entre o eixo 1 e a variação do número de vacas no período intercensal é do 0'74. Quer dizer que o rebanho de vacas, ainda em maior medida que as explorações, tende a concentrar-se naqueles municípios rurais que partiam de melhores estruturas produtivas. Agora bem a evolução do rebanho leiteiro e do cárnico é distinta. No caso das vacas leiteiras aumentou o rebanho dos grupos 3 e 5, situando-se neste último grupo em 1999 o 84% das cabeças. Sem embargo, entre 1989 e 1999 observamos como em parte dos municípios do grupo 5 descendeu o rebanho de vacas de leite, não em geral municípios situados na periferia geográfica deste grupo. Na maior parte deles há zonas mais

⁶ Os distintos coeficientes de correlação que vamos a mencionar neste apartado são significativos ao nível 0'01 a não ser que especifiquemos o contrário.

montanhosas, de maiores pendentes. Destarte semelha que o rebanho de vacas de leite vai concentrando-se nas zonas chás do centro da província. A percentagem de variação das vacas de leite também apresenta uma correlação positiva, 0'48, com o primeiro dos componentes principais, o tamanho- viabilidade. Sem embargo, a correlação com o segundo dos componentes principais (orientação produtiva: leite vs carne) não é significativa. As vacas de carne, sem embargo, aumentaram em todos os grupos, excepto no 2, e o incremento foi particularmente intenso no grupo 5. A variação relativa das outras vacas apresenta um coeficiente de correlação positivo, 0'48, com o segundo dos eixos. Neste eixo tomavam valores positivos os municípios que se orientavam à produção láctea; isto é, há uma correlação positiva entre a orientação láctea em 1989 e o incremento do número de vacas de carne entre 1989 e 1999. A origem desta evolução está no papel de “refúgio” que jogou a orientação cárnica para muitas explorações, em geral de pequena dimensão e com gado não especializado, que abandonaram a produção láctea desde princípios dos noventa (IDEGA: 2002).

Em terceiro lugar cumpre dizer que a dimensão média das explorações de vacas, medida em cabeças, aumentou em todos os grupos; agora bem como novamente os grupos 1, 3 e 5 os que experimentaram um maior crescimento da dimensão. Não esqueçamos que o processo de “modernização” foi um processo selectivo, com as explorações com maiores rendimentos as que têm uma maior capacidade para fazerem frente a investimentos e pelo tanto para crescerem. Assim o coeficiente de correlação entre o componente principal “tamanho- viabilidade” e a variação relativa do número de vacas por exploração é de 0'34, e com a variação em termos absolutos é de 0'77.

Em quarto lugar diremos que apesar de do crescimento em nenhum dos grupos se produz um incremento do número de explorações VEVD. A razão disto está na queda da margem unitária no período intercensal, tanto para as vacas de leite como para as vacas de carne. Daí que o incremento na dimensão física das explorações não se traduzisse num aumento do número de explorações VEVD. A variação entre 1989 e 1999 da percentagem de explorações VEVD tem uma correlação de 0'60 com o segundo dos componentes principais; quer dizer que existe uma correlação positiva entre o incremento da percentagem de explorações VEVD e a especialização láctea em 1989. Isto seguramente se deve à intensidade do processo de desaparecimento das explorações leiteiras de pequena dimensão.

No gráfico 1 recolhemos uma mostra desta evolução, trata-se do concelho de A Pastoriça, um município do grupo 5 que é o que possui o maior rebanho bovino de toda a província. Neste gráfico observamos como em termos gerais para formar parte do grupo das

explorações VEVD foi necessário um incremento da superfície (SAU/UTA) e/ou da intensificação (UGM bovino/SAU). Embora vemos como a diversidade de situações dentro das explorações VEVD é notável e não diminui com o passo do tempo o que nos indica que a sobrevivência é possível através de estilos de produção distintos.

Em quinto lugar, e se nos fixamos na dimensão em cabeças (vacas/exploração) esta pode aumentar por duas vias: um incremento da carga ganadeira (vacas/SAU) ou da superfície das explorações (SAU/exploração). Qual destas duas predominou no caminho seguindo pelas explorações lucenses? No conjunto da província a prática totalidade do crescimento do rebanho médio deveu-se à variação da SAU por exploração, esta foi a responsável de mais do 90% do incremento, enquanto a carga ganadeira lhe corresponde uma pequena percentagem. A situação é significativamente distinta de um grupo a outro. No grupo 2 a carga ganadeira desce um 15% e no 3 permanece estancada, devendo-se o crescimento unicamente ao aumento da superfície. Lembremos que estes dois grupos se caracterizam por uma baixa densidade populacional e por um domínio da bovinocultura de carne que mantém um estilo de produção mais extensivo que o leite. Devemos ter em conta que a evolução é distinta dependendo da orientação produtiva enquanto nas explorações especializadas na produção leiteira, OTE 41, a carga ganadeira aumenta; nas especializadas no gado de corte, OTE 42, a carga ganadeira desce. No grupo 4 e especialmente no grupo 1, os grupos mais urbanos, o incremento da carga ganadeira alcançou uma maior relevância embora o incremento da superfície fosse também nestes a componente de maior peso. A variação da carga ganadeira tem um coeficiente de correlação de $-0,28^7$ com a quinta componente principal (rural-urbano). Da mesma forma o incremento da superfície média não mostra uma correlação significativa com o eixo 1, senão com o quinto dos componentes principais. Existe pelo tanto uma correlação negativa entre o incremento da superfície média e o grau de urbanização do município.

Um sexto fenómeno a ter em conta é que a SAU total, incluindo todas as explorações não só as de vacas, aumentou nos grupos 2, 3 e 5 e retrocedeu nos outros dois. A maior pressão urbanística nos grupos 1 e 4 seguramente explique esta redução da SAU, enquanto nos grupos com menor densidade populacional a SAU expandiu-se no período intercensal. A variação da SAU mostra um coeficiente de correlação de $0,39$ com o eixo “rural-urbano”. Em qualquer caso o incremento da SAU dos grupos 3 e 5, e também no total provincial, está intimamente ligada à evolução das explorações com vacas. Se a SAU provincial cresceu em

⁷ Neste caso o coeficiente é significativo ao nível $0,05$.

24'8 mil hectares, o incremento devido às explorações de vacum foi de 18'2 mil a pesar da forte reduçom no número de explorações.

Em sétimo lugar mencionar o importante incremento da SAU em arrendamento nos grupos 1, 3 e 5, nos três aumentou arredor do 60%. Até agora os estudos sobre a mobilidade de terras na agricultura galega mostrárom a escassa relevância do aluguer como via para aumentar o tamanho das explorações (López, E.: 1996), mas com estes dados isto deve relativizar-se, quando menos no que se refere às explorações com vacas da província de Lugo. Se a SAU das explorações com vacas aumentou em 18'2 mil ha, a SAU em arrendamento cresceu em 9'6 mil ha; isto é, o 53% do incremento da SAU deve-se aos arrendamentos. Porém a SAU em arrendamento nas explorações com vacas em 1999 apenas supera o 11% da SAU a nível provincial, embora nos grupos 3 e 5 o seu peso é superior.

Por último vamos falar dos ingressos por outras actividades. Os ingressos por outras actividades diminuem ligeiramente o seu peso relativo nos grupos nos que supunham umha maior percentagem do rendimento total da família, o 2 e o 4; e aumentam nos outros três grupos. De feito o coeficiente de correlação entre a variação destes ingressos tanto em termos absolutos como em percentagem do rendimento familiar e o eixo quatro (inversa da relevância dos outros ingressos em 1989) é negativo, ligeiramente superior em valor absoluto a 0'5 em ambos casos. A variação destes ingressos entre 1989 e 1999 também mostra umha correlação significativa, -0.42, com o segundo dos componentes principais (orientação produtiva). Semelha, polo tanto, que dentro das explorações de bovino os ingressos por outras actividades alcançam um certo patamar mais alá do qual a própria viabilidade da exploração estaria em questão; talvez polas exigências em trabalho da produçom bovina, quando menos nas formas de gestom predominantes. Umas exigências de trabalho que som maiores na produçom láctea, daí o coeficiente de correlação negativo com o eixo dous. Nom existe um coeficiente de correlação significativo entre a variação dos ingressos derivados de outras actividades e a percentagem de desaparichom de explorações, nem tampouco com a variação da dimensom. Quer dizer nom constatamos um incremento entre 1989 e 1999 da pluriactividade das famílias que contribuísse a um menor ritmo de desaparichom de explorações⁸. Isto pom de manifesto o limitado impacto no conjunto da província das políticas de desenvolvimento rural postas em marcha.

⁸ Em Valdês, B. et al. (2003) constata-se para as explorações de bovino do conjunto da Galiza que a orientação cárnica está associada à menor disponibilidade de mão- de- obra familiar. Nesse mesmo trabalho constata-se como a existência de ingresso externos (outras actividades ou pensons) nom garante que se realicem investimentos, senão que é a situaçom global da unidade familiar a que condiciona que os ingressos externos se destinem ou nom a investimentos na perspectiva de continuar em actividade.

Por outra parte, se excluímos da análise os municípios dos grupos urbanos e polo tanto limitamos a nossa análise aos grupos 2, 3 e 5 comprovamos a existência de umha lógica correlação positiva, dada a relevância da bovinocultura na província, entre a percentagem de variação das explorações com vacas entre 1989 e 1999 e percentagem de variação do emprego agrário entre 1991 e 2001. Mas cumpre salientar que também existe umha significativa correlação positiva do 0'40 entre a variação relativa das explorações e a variação do emprego fora da agricultura. Isto quer dizer que em termos gerais aqueles municípios nos que houve uma maior desaparición de explorações de bovino também sofreram uma maior redução do emprego nom agrário. Ademais a correlação entre a variação relativa das explorações de bovino e o grau de envelhecimento⁹ é também significativa e de signo negativo, -0'46 o que pom de manifesto as dificuldades dos municípios rurais para manter a população nova dada a desaparición das explorações de vacum e a falta de alternativas à produçom bovina em muitos deles.

5. Umha previsom para o 2009.

A partir da dinâmica experimentada entre 1989 e 1999 nos distintos grupos de municípios, e supondo que essas tendências se mantêm entre 1999 e 2009¹⁰, vamos a realizar umha previsão do que pode acontecer com as explorações de vacum nos próximos dez anos.

De acordo a estas hipóteses as 24.884 explorações de 1999 restringiria-se a 15.956, isto é, desaparecería o 36% das explorações existentes em 1999 o que implica umha taxa anual de -4'35%. O simples efeito dos factores demográficos, ausência de sucessor nas explorações cujo titular alcança a idade de reforma, daria lugar à desaparición de quase 7.000 explorações, umha cifra que aumentaria polo efeito dos factores económicos.

Se atendemos às cifras das Campanhas de Saneamento Ganadeiro o ritmo real de desaparición de explorações foi ainda maior entre 1999 e 2002; e no caso das explorações de leite os dados sobre o número de explorações com quota mostram umha descida para o total de Galiza que nos últimos anos supera o 10% anual. Tendo em conta o impacto que sobre o sector pode supor o conjunto de medidas aprovadas com a revisão intercalar da PAC, e em especial a queda de preços do leite só compensada parcialmente com a posta em marcha de um prémio por unidade de quota, assim como o feito de que os prémios da OCM de bovino

⁹ Medida pola percentagem de habitantes do município maiores de 65 anos.

¹⁰ Consideramos em concreto que a totalidade das explorações que nom som viáveis demograficamente em 1999 vam a desaparecer entre 1999 e 2009; que das explorações NEVD vai a desaparecer umha percentagem similar à que desapareceu entre 1989 e 1999; e que a totalidade das VEVD se vai manter.

nom beneficiam a umha parte importante da cabana bovina galega, é previsível que o número de explorações com vacas sobreviventes em 2009 seja inferior à nossa previsão.

A importante reestruturação experimentada polo sector estaria longe de finalizar nessa data e o sector seguiria caracterizando-se pola sua extrema instabilidade no caso de continuar as actuais pautas de desenvolvimento. Em 2009 algo mais de 4.000 explorações, um 25% do total, tornariam inviáveis demograficamente, enquanto outras 6.500, o 41% do total, estariam numha difícil situação económica considerando unicamente os rendimentos da actividade agrária. Unicamente 5.286 explorações, quase 1.800 menos que em 1999, seriam viáveis desde ambos pontos de vista.

O ritmo previsto de desapareçom de explorações alcança o seu máximo no grupo 2 (predomínio de pequenas explorações com titular idoso) e no grupo 4 de tal forma que os 12 municípios destes grupos apenas superariam as 1.000 explorações na nossa projecção. Os grupos que tenham melhores estruturas de produçom som os que apresentam um menor ritmo de desapareçom de explorações. Destarte continuaria o processo de concentraçom geográfica das explorações de vacum, e tendo em conta a maior dimensom média das explorações destes grupos, a concentraçom do rebanho seria ainda maior. A situação diferiria muito de umha orientação produtiva a outra, e o rebanho de vacas de leite estaria muito mais concentrado que o de vacas de carne.

As consequência sociais e demográficas deste processo som muito dispares de umhas áreas a outras. Na maior parte dos municípios dos grupos 1 e 4 o seu impacto social e demográfico seguramente será escasso dado o maior dinamismo económico e demográfico destas zonas. De feito a criação de emprego fora da agricultura entre 1991 e 2001 compensou em ambos grupos a destruição do emprego agrário, de forma que o número de ocupados no conjunto destes municípios aumentou.

Sem embargo, o impacto da desapareçom de explorações de vacum seguramente seja maior nos municípios dos grupos 2, 3 e 5, especialmente nos dous últimos cuja agricultura está especializada na bovinocultura. Na maior parte deles as possibilidades de reconversão cara outras produções agrárias som limitadas e tampouco existem fora da agricultura muitas oportunidades de achar emprego. Por outra parte a própria destruição do emprego agrário e o êxodo rural acaba afectando a um amplo número de actividades afectando ao conjunto do tecido sócio-económico. Entre 1991 e 2001 os três grupos sofrérom umha destruição líquida de empregos, umha queda no número de ocupados que quase alcança a cifra de 18.000; se temos em conta que no total da província de Lugo há na actualidade 148 mil ocupados nos

fazemos umha ideia da magnitude da queda. Ademais a reduçom do número de habitantes destas comarcas situa-se praticamente nas trinta mil pessoas.

A desaparichom de exploraçoms e a diminuiçom de habitantes retroalimenta o processo de abandono ao afectar à qualidade de vida (desaparichom de serviços nas áreas que perdem habitantes, maiores dificuldades para as relações sociais,...) e à organização do processo de trabalho pola relevância que tem a ajuda mútua para a realização de determinadas tarefas.

A continuidade do processo de desaparichom de exploraçoms de vacuum pode levar à desertificaçom de amplas zonas da província de Lugo. O maior impacto social e demográfico seguramente o podemos achar nos municípios do grupo 3 que já partem de densidades de populaçom muito baixas e índices de envelhecimento muito elevados¹¹, e que em geral apresentam um tecido económico mais débil e dependente da bovinocultura.

Nom se pode falar de crise da bovinocultura na província de Lugo senão que o que acabamos de descrever é consubstancial ao próprio projecto de modernização agrária. As exploraçoms menos dimensionadas, menos capitalizadas, pior situadas tenhem umha menor capacidade para fazer frente aos investimentos exigidos para seguir na corrida da modernização; e devido à baixa tendencial dos preços vem cair os seus rendimentos por baixo do limiar de renovação. Mas o processo continua e as exploraçoms que num primeiro momento foram capazes de manter o ritmo exigido pola corrida vem-se obrigadas a novos esforços para continuar em competição, e desta forma a corrida prossegue sem fim com um número cada vez menor de exploraçoms. Assistimos ao que Mazoyer (2001) denomina um *desenvolvimento desigual cumulativo* entre exploraçoms e entre regiões, e que no extremo pode levar a que nalgumas regiões seja a economia inteira a que se apaga.

O novo modelo de “desenvolvimento rural” amplamente repetido nos discursos comunitários tem entre os seus objectivos precisamente corrigir isto favorecendo a geração de outras actividades no meio rural que permitam a diversificação das fontes de rendimentos, a sobrevivência das exploraçoms pola via da pluriactividade e a fixaçom da populaçom rural. Neste sentido lembremos que o grupo mais numeroso é o das exploraçoms NEVD: em 1999 eram o 44% do total. Som exploraçoms que necessitariam aumentar a sua dimensom ou obter rendimentos alheios à agricultura para assegurar a sua continuidade. Sem embargo, a evoluçom no período intercensal nom permitem ser optimista sobre as perspectivas de sucesso no futuro. Como vimos a percentagem do rendimento total das famílias que suponhem

¹¹ A percentagem de pessoas com 65 anos ou mais no grupo 3 situa-se no 35%, no grupo 2 no 40% e no grupo 5 no 33%.

actividades nom agrárias apenas aumentou entre 1989 e 1999, e o seu peso segue a ser muito reduzido.

Ademais existem razões para pôr em causa as possibilidades que a actual política de desenvolvimento rural lhes oferece aos ganadeiros que necessitam outros rendimentos para manter-se em actividade: as exigências em trabalho da bovinocultura, especialmente da leiteira, nas actuais formas de gestom; as características das zonas nas que estão situadas muitas destas explorações; as características de muitos destes ganadeiros (idade, formação,...) e finalmente a própria relevância quantitativa, mais de 10.000 explorações contando unicamente as VEND, fai que seja difícil.

Ainda que as políticas de desenvolvimento rural ou a própria dinâmica económica podem conseguir a fixação da população em certas zonas afectadas por um abandono das produções bovinas (áreas costeiras, municípios próximos as zonas urbanas,...) cremos que as dúvidas explicitadas por diversos autores (p.ex. Oliveira, F. 2001 ou Arnalte, E. 2002) sobre a viabilidade do novo modelo de desenvolvimento rural para as zonas atrasadas dos países da periferia europeia som aplicáveis neste caso.

6. Conclusões.

Entre os resultados obtidos deste trabalho assinalamos que o processo de reestruturação experimentado pelas explorações de vacum entre 1989 e 1999 amostrou importantes diferenças territoriais. A desapareição de explorações é intensa em todas a província, mas as explorações de vacum e o rebanho tendem a concentrar-se em dous grupos de municípios:

-Nos municípios da meseta central prolongando-se cara o nordeste e o sudoeste. Aqui concentra-se o rebanho de vacas de leite. Som os municípios do grupo 5 da classificação, se bem em parte deles que contam com áreas de maiores pendentes retrocede o número de vacas leiteiras em benefício das vacas aleitantes.

-Nos municípios de maior altitude e com maiores pendentes da zona oriental da província ou do limite com a província de A Corunha onde se situam basicamente explorações orientadas à produção de carne.

Nestes dous grupos nom só é menor o ritmo de desapareição de explorações mas também se produziu, junto com o grupo 1, um incremento maior da dimensom média (vacas/exploração) das explorações. Um crescimento do rebanho médio que foi acompanhado de um incremento da SAU por exploração.

O ritmo de desapareçom de exploraçoms, ao igual que o incremento das cabeças por exploração, está relacionado com o tamanho das exploraçoms em 1989, e com a sua viabilidade económica e demográfica, o que pom de manifesto carácter selectivo do processo de reestruturaçom. Um processo de desapareçom que continuará a forte ritmo nos próximos anos, já que segundo os nossos cálculos em 1999 apenas 7.048 exploraçoms, o 28%, eram VEVD, e no 2009 só serám 5.286, o 33%.

A evoluçom das exploraçoms de vacuum na província está intimamente relacionada com a evoluçom da SAU total, som estas exploraçoms as que utilizam a maior parte da SAU e som as responsáveis do incremento que se produz no total da SAU provincial que também tende a concentrar-se nos grupos 3 e 5. Ainda que a SAU em arrendamento é umha parte pequena da SAU total nom podemos deixar de mencionar o importante incremento experimentado pola primeira, a quantia do crescimento da primeira supom algo mais do 50% do incremento da SAU.

Apesar da relevância dada nas declarações comunitárias à política de desenvolvimento rural e à diversificação de actividades das exploraçoms nom constatamos entre 1989 e 1999 um crescimento dos ingressos derivados doutras actividades que contribuísem a reduzir a desapareçom de exploraçoms de bovino.

Existe umha correlação nos municípios rurais entre a desapareçom de explorações e a destruição de emprego, nom só o agrário senão também o nom agrário. Uma correlação que também achamos com o grau de envelhecimento da populaçom.

O processo de modernização experimentado polo sector bovino, com o conseqüente queda no número de exploraçoms e nas pessoas ocupadas no sector, acompanhado da ausência de alternativas tanto dentro da agricultura como fora em muitos dos municípios rurais de Lugo está conduzindo à desertificação demográfica de certas áreas.

Por último, e já desde um ponto de vista metodológico, queremos mencionar o interesse da classificação das explorações atendendo à sua viabilidade económica e demográfica. Umha classificações que como vimos está correlacionada com a evoluçom experimentada polas exploraçoms entre 1989 e 1999 (ritmo de desapareçom, crescimento da dimensom média).

-

Tabela 1. Distribuição das explorações com vacas e com titular pessoa física segundo a sua viabilidade demográfica e económica. Lugo 1989 e 1999.

	1989		1999	
Grupos	Explorações	Percentagem	Explorações	Percentagem
VEVD	9.398	24'66	7.048	28'32
NEVD	18.877	49'53	70.842	43'57
VEND	906	2'38	683	2'74
NEND	8.929	23'43	6.311	25'36
Total	38.110		24.884	

FONTE: E.P. a partir dos dados do INE.

Tabela 2. Aproximação à evolução das explorações com vacas. Lugo 1989-1999.

Situação em 1999								
Situação em 1989	Grupos	Total 1989	Desaparecidas	VEVD	NEVD	VEND	NEND	Total
	VEVD	9.398		7.048	1.667	683		
	NEVD	18.877	3.391		9.175		6.311	
	VEND	906	906					
	NEND	8.929	8.929					
	Total	38.110	13.226					
				7.048	10.842	683	6.311	24.884

FONTE: E.P. a partir da tabela anterior.

Tabela 3. Características médias dos distintos grupos.

Grupos	1	2	3	4	5	Total
densi91	231	24	19	70	34	42
peocuou91	90	50	37	72	40	46
perVEVD	0,26	0,05	0,23	0,06	0,29	0,25
perNEND	0,28	0,31	0,22	0,35	0,22	0,23
pevale89	0,72	0,38	0,27	0,45	0,76	0,65
pervac89	0,42	0,32	0,58	0,30	0,57	0,51
STmeva89	9,41	4,99	14,15	7,95	9,51	10,13
SAUmva89	5,90	2,82	6,46	3,24	5,89	5,70
Vacmva89	7,47	3,87	6,70	4,37	8,43	7,55
VLmeva89	5,39	1,45	1,82	1,99	6,41	4,90
ouvamv89	2,08	2,42	4,88	2,39	2,01	2,65
IOAva89	182771	213335	156522	255879	159514	168606
lpenva89	297990	483797	429713	239638	330371	351539
peINAv89	0,26	0,51	0,32	0,40	0,25	0,28

FONTE: E.P. a partir dos dados do INE.

Tabela 4. Percentagem de variação 1989-99 de distintas variáveis nos 5 grupos.

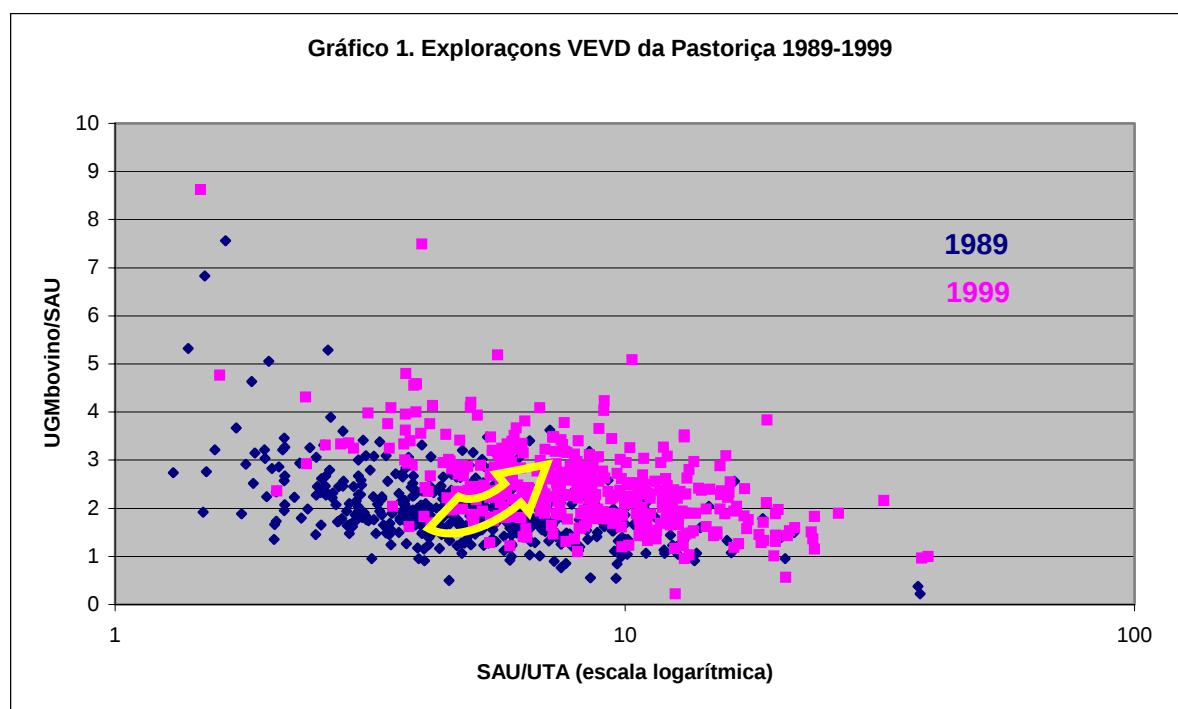
Grupos	1	2	3	4	5	Total
Explorações de vacum	-39	-46	-31	-41	-33	-34
Vacas/explorações vacum.	67	50	73	50	64	67
SAU/explorações vacum	50	76	74	42	59	64
Vacas/SAU	11	-15	-01	06	03	02
SAU total	-09	19	20	-17	09	09
SAU das explorações com vacas	-07	-05	18	-15	08	08
SAU em arrendamento das explorações com vacas	60	17	68	-47	60	47
Vacas	04	-19	17	-09	12	11
Vacas de leite	-06	-45	07	-44	03	01
Outras vacas	29	-04	21	21	42	30
Rendimentos por actividades nom agrárias sobre o rendimento total (%1999 -%1989)	1'66	-2'41	3'84	-1'17	1'4	1'5

FONTE: E.P. a partir dos dados do INE.

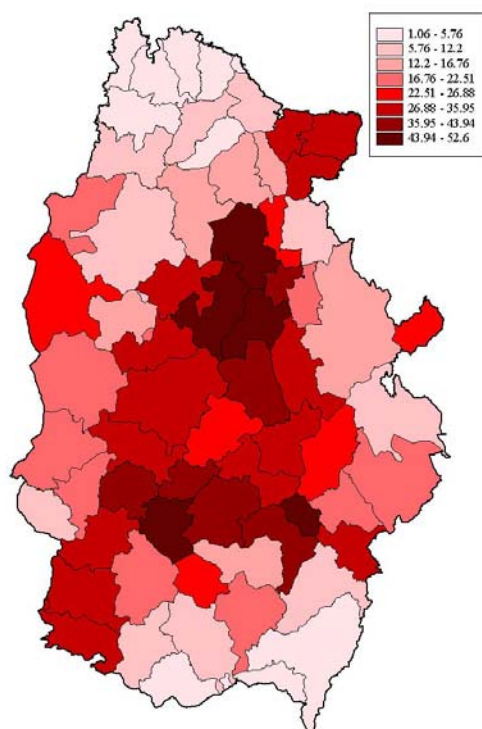
Tabela 5. Projecção das explorações sobreviventes em 2009.

	VEVD	NEVD	VEND	NEND		Total
Explorações	5286	6538	494	3639		15956
	1	2	3	4	5	Total
Variação 1999-2009 (%)	-0'36	-0'60	-0'35	-0'48	-0'34	-0'36
Explorações	851	430	3.446	666	10.562	15956

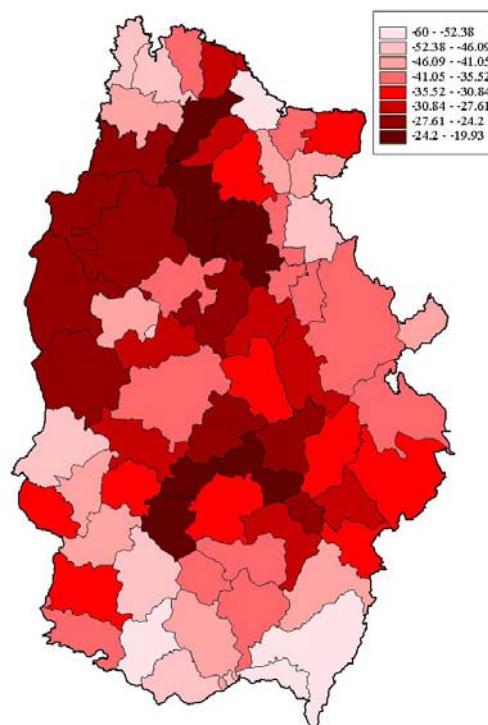
Fonte: E. P. a partir das tabelas anteriores.



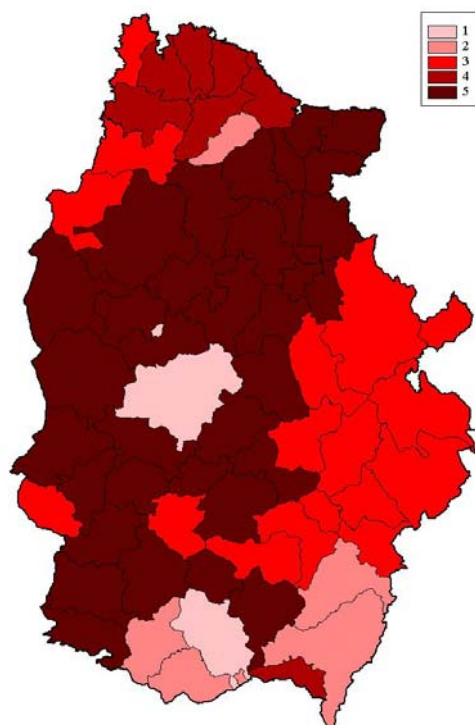
**Mapa 2. Percentagem de explorações com vacas
VEVD (1989)**



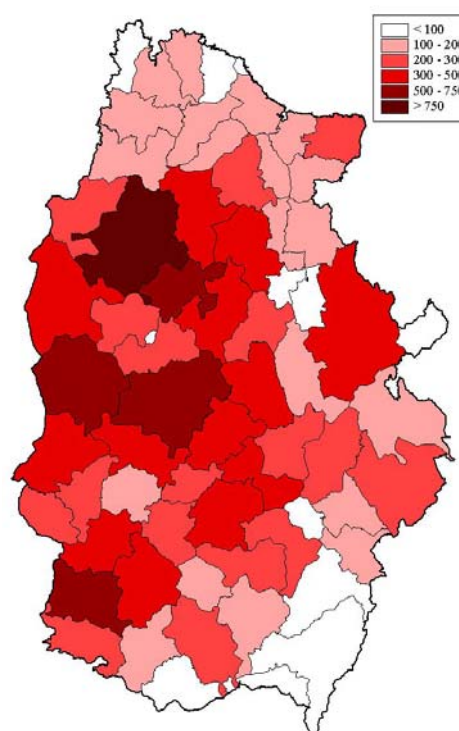
**Mapa 3. Percentagem de explorações com vacas
desaparecidas no período intercensal (1989-
1999)**



Mapa 4. Classificação dos municípios lucenses



**Mapa 5. Projecção das explorações com vacas
em 2009**



Bibliografia

Arnalte, E. (2002), “PAC y desarrollo rural: una relación de amor- odio”, *Información Comercial Española*, nº 803, Nov.-Dez., pp. 45-60.

IDEGA (2002), *A economía galega. Informe 2000-2001*, Fundación Caixa Galicia.

López, E. (1996), *Movilidad de la tierra y dinámica de las estructuras agrarias en Galicia*, MAPA, Madrid.

Malassis, L. (1968), “Développement économique et emploi agricole”, *Économies et Sociétés*, Tomo II, nº 1, Janeiro, pp. 1-40.

Mazoyer, M. e Roudart, L. (2001), *História das agriculturas do mundo*, Instituto Piaget, Lisboa.

Oliveira, F. (2001), *Agricultura e territórios*, Celta editora, Oeiras.

Sineiro, F e Valdês, B. (2001), “Evolución del mercado y de la estructura productiva del sector lácteo español desde la integración en la CEE”, em *Economía Agrária y Recursos Naturales*, vol. 1, num. 1, Junho, pp. 125-148.

Sineiro, F. et al. (2003), “Una aproximación a la viabilidad económica y demográfica de las explotaciones de bovino en Galicia”, comunicação apresentada ao V Colóquio Hispano-Português de Estudos Rurais, *Futuro dos territórios rurais numa Europa alargada*, Bragança, 23-24 de Outubro.

Valdês, B. et al. (2003), “Relación entre las características productivas y familiares de las explotaciones de bovino gallegas”, comunicação apresentada ao Seminário da AEEA, *El sector lácteo español: transformaciones recientes y retos futuros*, IDEGA-AEEA, Lugo, 13-14 de Março.

Zedies, J. (1991), *Viability fo farm*, European Commission, Luxembourg.

ANEXO 1.

deexva89: número de explorações com vacas entre a superfície total do município.

pervac89: percentagem de explorações que têm vacas sobre o total de explorações.

perVEVD: percentagem de explorações com vacas e titular pessoa física que som viáveis demográfica e economicamente sobre o total de explorações com vacas e titular pessoa física.

perNEND: percentagem de explorações com vacas e titular pessoa física que nom som viáveis demográfica nem economicamente sobre o total de explorações com vacas e titular pessoa física.

pevale89: percentagem de vacas de leite sobre o total de vacas.

STmeva89: superfície total média das explorações com vacas em 1989

SAUmva89: SAU média das explorações com vacas em 1989.

SAUmav89: SAU média em arrendamento das explorações com vacas em 1989.

CGva89: carga ganadeira média das explorações de vacum de cada município, calcaluda como número de vacas entre a SAU das explorações com vacas.

Vacmva89: número de vacas médio das explorações de vacum.

VLmeva89: número de vacas de leite médio das explorações de vacum.

ouvamv89: número de outras vacas médio das explorações de vacum.

pesvac89: número médio de pessoas por família.

Oava89: número médio de pessoas com outra actividade na família.

Penvac89: número médio de pessoas reformadas na família.

IOAva89: ingressos médios nas explorações de vacum derivados das outras actividades dos membros das famílias. No caso de que seja a actividade principal calcula-se como o 75% do Salário Mínimo Interprofissional; e quando é umha actividade secundária como a metade desse valor.

Ipenva89: ingressos médios nas explorações de vacum derivados das pensons dos reformados. Supom-se que todas as pesssoas maiores de 65 anos cobram pensão cuja quantia se corresponde com a pensom média do Regime Especial Agrário por conta própria.

peINAva89: percentagem que por termo médios suponhem os ingressos de outras actividade e de pensões sobre o total do rendimento nas explorações de vacum.

perocu91: percentagem dos ocupados sobre o total de activos do município em 1991.

densi91: número de habitantes entre a superfície total do município em 1991.

perocuou91: percentagem de ocupados fora da agricultura sobre o total de ocupados do município em 1991.

ANEXO 2.

Matriz de componentes rotados(a)

	Componente				
	1	2	3	4	5
peocuou91	-,516	,083	-,196	,260	-,701
densi91	-,095	,201	-,059	,008	-,864
deexva89	,325	,674	-,057	,194	-,035
pervac89	,729	-,041	-,040	,049	,471
perVEVD	,906	,255	,046	-,169	,007
perNEND	-,817	-,048	-,077	-,160	-,294
pevale89	,309	,865	-,162	-,058	-,127
STmeva89	,673	-,511	-,106	-,012	,082
SAUmva89	,928	-,089	,075	-,163	-,012
SAUmav89	-,008	-,037	-,681	,036	,173
CGva89	-,325	,544	-,179	-,212	,212
Vacmva89	,848	,359	-,112	-,198	,106
VLmeva89	,534	,767	-,167	-,167	-,050
ouvamv89	,194	-,845	,139	,028	,225
pesvac89	,462	-,118	,626	,313	,414
OAva89	-,114	-,046	,097	,970	-,059
Penvac89	-,079	-,241	,901	,067	,182
IOAva89	-,148	-,004	,012	,974	-,039
lpenva89	-,079	-,241	,901	,067	,182
peINAv89	-,734	-,272	,371	,456	,013
perocu91	,548	,197	,042	-,052	,398

Método de extracción: Análisis de componentes principales. Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

a La rotación ha convergido en 7 iteraciones.