

NÃO GOSTARIA DE TER TODAS AS SUAS PARCELAS NUM SÓ LUGAR? ESTUDO QUANTITATIVO DA FRAGMENTAÇÃO DA TERRA NO NOROESTE*

por

Jeffery W. Bentley**

Abstract: In contrast to the general view that land fragmentation and plot dispersal are ineluctably harmful to rational modern farming, the author proposes a quite different angle based on detailed ethnographic fieldwork conducted in a parish in the Minho region of Northwestern Portugal. Following a critical review of the extant literature on the topic within the fields of geography, economics, and anthropology with reference to both European and non-European cases, the advantages and ecological virtues of fragmentation are stressed - it allows for the use of several eco-zones simultaneously, permits crop scheduling, and reduces risk. Materials from Pedralva highlight the importance of these positive factors, while at the same time calling attention to their differential role in relation to varying farm size, the precise degree of pulverization in any specific case, and inheritance practices. Transmission patterns favour the avoidance of division of either individual plots or whole landholdings, via a form of modified partibility in which, particularly in the larger holdings, one heir usually succeeds in obtaining control of the bulk of the patrimony. Seven case-studies and a quantitative analysis using Januszewski's index lead to the curious conclusion that inheritance procedures largely transfer *large farms that are already fragmented*, rather than causing further pulverization: in fact, it is the larger farms and *not the smaller ones* that are more fragmented. The major policy implication is that consolidation in this region would be both expensive and unfruitful.

O nosso interesse pelo tema da fragmentação da terra surge em 1983, quando colaborámos numa equipa de antropólogos e economistas que investigava a economia agrária do Noroeste de Portugal. Foram nossos inquiridores seis jovens agrónomos portugueses; preencheram um prolongado questionário de 20 páginas relativamente a uma amostragem de 200 agricultores. Eis uma das perguntas do inquérito: "Qual é

* Tradução de Brian Juan O'Neill, revista pelo autor, Vítor Oliveira Jorge e Paulo Castro Seixas.

Texto publicado anteriormente, em língua inglesa, como Capítulo 4 ("Land Fragmentation") do livro do autor - *Today There is no Misery: The Ethnography of Farming in Northwest Portugal*, 1992. Agradece-se à Arizona University Press a autorização concedida para divulgar a versão portuguesa publicada aqui.

** Consultor Independente - Cochabamba, Bolívia.

a sua opinião sobre o emparcelamento da terra?”. Regra geral, os entrevistados não sabiam de que se tratava; por conseguinte, os agrónomos explicavam: “Significa reunir todas as suas parcelas num só lugar, para que não precise de se deslocar a tantos campos diferentes. Não pensa que seria melhor ter todas as suas terras no mesmo sítio?” Os camponeses ora encolheram os ombros, ora argumentavam veementemente que o processo de consolidar iria beneficiar apenas os “grandes”.

Mais tarde, durante um período de recolha etnográfica de terreno no Noroeste (Bentley 1992), observámos que um cultivador com muitas parcelas frequentemente semeara quatro ou cinco culturas diferentes no seu maior terreno, assim o fraccionando como se tivesse vários campos separados. Interrogá-vamos relativamente à fragmentação: se fosse tão prejudicial para uma boa lavoura como afirmam os agrónomos, qual então o raciocínio dos agricultores ao repar-tirem as suas maiores terras?

Num artigo anterior (Bentley 1987) elaborámos um balanço da bibliografia disponível relativamente à fragmentação da terra, demonstrando que este processo oferece diversas vantagens que nem sequer entrariam nos sonhos dos planificadores de política agrícola. Neste artigo desenvolvemos um breve resumo dessa bibliografia em torno da pulverização das propriedades rurais, das práticas de transmissão por herança e da produção nas explorações agrícolas no Noroeste português, região essa que possui uma das estruturas agrárias mais fragmentadas do globo.

A FRAGMENTAÇÃO DA TERRA

As Críticas à Fragmentação da Terra

Grande parte da terra arável da Europa está dividida em minúsculas parcelas. Tal fenómeno é conhecido em linguagem técnica como *land fragmentation*; isto é, o processo através do qual se divide uma exploração agrícola num número de parcelas separadas e distintas (Binns 1950:5). Tanto os planificadores como a maioria dos geógrafos e economistas consideram a fragmentação da terra o maior constrangimento da agricultura europeia (Binns 1950; Dovring 1965; Grigg 1983; Jacoby 1971; Karouzis 1971; King & Burton 1982; Meliczek 1973; Naylon 1959; O'Flanagan 1980; OECD 1969; Smith 1978; Thompson 1963; Von Dietz 1956). Crê-se que a fragmentação seja prejudicial à lavoura porque acarreta maiores despesas de transporte ao agricultor, deste modo requerendo a deslocação de trabalhadores e alfaias a muitas parcelas dispersas; é também considerada negativa devido ao desperdício de tempo envolvido em movimentar maquinaria dentro dos confins restritos das bordas e margens dos terrenos. Uma exploração composta por uma única terra rectangular teria um *ratio* muito maior entre a área da propriedade e as suas bordas que uma exploração do mesmo tamanho contendo

muitos pequenos campos curvilineares em forma de cunha ou fatia (Chisholm 1979: capítulo 3).

Alguns mantêm que a causa da fragmentação reside na preservação de sistemas de cultivo medievais ultrapassados (Clout 1972:24, 102; Dovring 1965:52; Meliczek 1973; OECD 1972:23; Smith 1978:91). As parcelas pequenas foram adaptadas ao uso de animais de tracção e trabalho humano abundante mas não são adequadas a tractores e outras máquinas agrícolas, que implicam respectivamente gastos elevados em transporte e uma maior dificuldade de manipulação dentro dos limites estreitos dos campos.

Os críticos da fragmentação acreditam em geral que a sua causa se encontra nas práticas de transmissão, e afirmam que as regras da herança repartível (*partible inheritance*), aplicadas em comunidades com uma população em crescimento, conduzem inelutavelmente a uma dimensão cada vez menor das parcelas (Burton & King 1982; Clout 1972:41; Lambert 1963:31; Moore 1972:105; OECD 1964:23). Embora em geral se presuma actualmente que os camponeses se comportam racionalmente, muitos investigadores ainda duvidam da sua racionalidade quanto à fragmentação e à herança, mantendo que o desejo de deixar uma quota-parte igual da exploração a cada herdeiro os leva a dividir cada terreno em cada geração (Binns 1950).

Alguns antropólogos têm discutido a fragmentação sem referirem as suas qualidades agronómicas, assim prestando atenção exclusivamente ao seu papel nos domínios do parentesco e da herança. No caso duma aldeia grega, Herzfeld (1980) afirma que a subdivisão das terras por herança alivia as contendas fraternais, mas não discute os efeitos ecológicos da fragmentação.

A maior parte dos antropólogos que estudaram a fragmentação invocaram uma perspectiva ecológica. Em consonância com outros cientistas sociais, especialmente os geógrafos, têm formulado um ponto de vista alternativo sobre “o maior problema agrícola” da Europa, sugerindo que a fragmentação seja vantajosa e que a sua causa reside na adaptação ecológica ao meio ambiente agrário local (Carlyle 1983; Cole & Wolf 1974; Delisle 1982; Downing 1977; Edwards 1978; Farmer 1960; Forbes 1976; Friedl 1974; Galt 1979; Ilbery 1984; Jackson 1970; Leach 1968; Netting 1972, 1981; Rhoades & Thompson 1975; Weinberg 1972).

Correlação da Agricultura Intensiva com a Posse Privada da Terra e a Fragmentação

Os antropólogos salientam que a utilização intensiva da terra se correlaciona com a posse individual, ao contrário do que acontece com a posse comunal (Netting 1974; 1982; 1993). Comunidades vizinhas, com outras formas de acesso à terra, muitas vezes desenvolvem padrões diferentes de posse. Na Nigéria, na Nova Guiné e no Perú, a terra possuída comunalmente e dedicada à *shifting cultivation* surge onde a terra é abundante; paralelamente, encontra-se a posse de terra inten-

sivamente cultivada em áreas onde ela é escassa (Brown & Podolefsky 1976; Guillet 1981; Netting 1969). Na aldeia montanhosa suíça de Törbel, a terra explorada extensivamente (floresta e alp) é de posse comunal, ao passo que aquela usada intensivamente (campos, prados, quintais e vinhas) é possuída e herdada por indivíduos (Netting 1976).

Os geógrafos têm analisado comunidades africanas em que os aumentos de população conduziram ao desenvolvimento de formas de agricultura intensiva; estas práticas agrícolas intensivas, associadas à crescente pressão sobre a terra, contribuíram para um aumento de interesse na posse particular da terra. Tal posse privativa, por seu turno, permitiu que a terra fosse fragmentada (King 1977:345-51; Udo 1965).

O uso mais intensivo da terra correlaciona-se com a fragmentação mais avançada, como verificamos na Europa ocidental e no Sudeste asiático (Chisholm 1979: capítulo 3; Farmer 1960; Vander Meer 1975). À medida que a terra se torna escassa, começa a ser utilizada de forma intensiva e, como consequência, torna-se valiosa e objecto de pedidos e exigências de posse permanente. O facto das pessoas possuírem menos terra exige-lhes uma utilização mais eficiente, mesmo que tal resulte num uso menos eficiente do seu trabalho (ver Hard & Merrill 1992): os retornos à terra (valor, produtividade da terra) são maximizados enquanto os agricultores consentem em aceitar retornos menores à mão-de-obra (valor, produtividade do trabalho). Sob condições de escassez da terra agrícola, os agricultores intensificam o seu uso dela (maximizam os lucros vindos da terra) através do investimento em artigos que aumentam a produtividade do terreno. Adquirem uma produção mais segura por meio da plantação de árvores de fruta, vinhas, quintais e outras culturas permanentes baseadas no trabalho intensivo; reforçam a produção através da aplicação de fertilizantes, da irrigação, de técnicas hortícolas cuidadosas e da alimentação do gado por manjedoura. A agricultura intensiva maximiza os rendimentos provenientes da terra em vez dos que provêm do trabalho (Netting 1974). De modo contrário ao sistema de cultivo *swidden* (roça e queima/sistema de queimada), em que os agricultores podem operacionalizar apenas um, dois ou três campos de uma vez (cf. Cancian 1972; Johnson 1971; Wilk 1991), os cultivadores intensivos estão dispostos a utilizar muitas parcelas com vista à maximização dos seus lucros provindos da terra. Estes últimos preocupam-se menos em maximizar os rendimentos do trabalho doméstico; estão inclinados a dispender o tempo necessário para andar a pé às suas diversas propriedades com o fim de utilizar qualquer terreno disponível. A terra fragmentada está associada assim à agricultura intensiva.

As Vantagens da Fragmentação

Os estudos etnográficos sugerem que sejam três as maiores vantagens deri-

vadas da fragmentação: permite o uso de várias eco-zonas, favorece o planeamento das culturas à tabela e reduz os riscos.

Numa comunidade com uma variação ambiental significativa, como nas regiões montanhosas em geral, áreas diferentes do lugar são caracterizadas por micro-climas singulares; deter campos nestas diversas zonas proporciona aos agricultores a possibilidade de cultivar uma vasta mistura de culturas (Cole & Wolf 1974: capítulo 7; Forbes 1976; Friedl 1974:56-9; Netting 1972, 1981; Rhoades & Thompson 1975; Thiele 1995). Na Suíça alpina, diferentes culturas podem ser produzidas a altitudes diferentes, dentro dos limites do território pertencente a uma só aldeia; os aldeãos preferem manter explorações compostas por diversas parcelas, para que possam deter alguma porção de terra em cada eco-zona. As vinhas, os quintais, os campos aráveis, os prados, a floresta (comunal) e o alp são todos essenciais para a manutenção de uma casa montanhosa suíça. Dado que cada um destes tipos de utilização da terra ocorre a uma altitude diferente, uma exploração agrícola que consistisse numa única parcela não teria acesso a todos os géneros de terreno necessários (Netting 1972, 1981:10-16).

A dispersão das propriedades também tem o efeito de evitar concentrações excessivas de trabalho. Numa comunidade de montanha, amadurecem as culturas nos campos localizados a altitudes inferiores bem antes do que a mesma espécie de cultura nos campos mais elevados. Uma família pode semear a mesma cultura em diversas propriedades, cada uma delas situada a uma altitude ligeiramente diferente; assim, as sementeiras em cada terreno amadurecem em momentos levemente separados, permitindo à família ceifar numa parcela e continuar a colher sucessivamente nas outras, uma por uma, até o completar do ciclo. Ter vários campos a diversas altitudes requer trabalho em datas ligeiramente distintas, para que as casas de lavoura possam desempenhar a maior parte das tarefas agrícolas sem pedir ou contratar mão-de-obra do exterior (Cole & Wolf 1974:127-36; Fenoaltea 1976; Forbes 1976:246; Galt 1979; Netting 1972:134; 1981:18-21).

A fragmentação, além disso, ajuda os agricultores no sentido de evitarem determinados riscos. Mesmo num meio-ambiente natural relativamente homogéneo, como uma extensa planície, a chuva poderá apenas cair numa parcela, desviando-se doutra, por exemplo, a dois quilómetros de distância (Blaikie 1971); numa zona de pluviosidade imprevisível, um agricultor com campos dispersos tem maiores hipóteses de contar com chuva em pelo menos um deles. Também terá de se prevenir contra as forças destrutivas do granizo, das pragas, de doenças das plantas, de macaréis e de exércitos de pilhagem, que por sua vez podem atacar uma área específica, deixando outras inafectadas (Bloch 1966:55; Goland 1993; Hyodo 1956; McCloskey 1975, 1976). Possuir propriedades em diversas localidades constitui uma forma de prevenção contra uma perda total de colheitas. Em zonas com uma variação local entre diversos micro-climas, alguns campos

produzem boas colheitas nalguns anos, enquanto que outros produzem melhor noutros (Carlyle 1983; Heston & Kumar 1983; Ilbery 1984:164). Numa aldeia grega estudada por Forbes (1976), as terras irrigadas produziam bem em anos de seca, ao passo que campos de sequeiro deram melhores resultados em anos chuvosos. Ter muitas parcelas permite ao agricultor obter uma produção anual mais estável; a flutuação constante nas produções de cada campo, de ano para ano, é regulada através da posse de várias propriedades, algumas das quais sempre irão proporcionar uma boa colheita num qualquer ano (Forbes 1976; Friedl 1974:56-9; Galt 1979; Goland 1993; Netting 1972, 1981: capítulo 2; 1993).

A fragmentação constitui um fenómeno complexo, simultaneamente providenciando vantagens e desvantagens; para se avaliar como factor vantajoso (ou não) em relação a uma determinada exploração agrícola, seria preciso perspectivar as condições locais do meio-ambiente económico e natural, e os recursos em terra, trabalho e capital dessa família. A fragmentação é deveras prejudicial e nociva num contexto económico de elevados custos de mão-de-obra e de capital, como demonstra um exemplo na França (Ulin 1995). Acarreta maiores despesas deslocar a uma outra parcela trabalhadores pagos com jornas elevadas e que levam pesada maquinaria de combustível, do que jornaleiros menos bem remunerados com as suas alfaias manuais (Johnson 1970). A fragmentação traz mais benefícios num meio-ambiente natural caracterizado por contrastes ambientais significativos ao nível local. Nalguns casos, ela pode simbolizar a adaptação ecológica de uma época anterior, que já não se encontra adequada após um período de rápida mudança económica e tecnológica. Ao nível da mesma aldeia, não serão os pequenos mas antes os grandes agricultores que se irão confrontar com maiores problemas devido à fragmentação, dado o seu uso mais assíduo de maquinaria e trabalhadores assalariados e ao seu *ratio* menor entre a mão-de-obra e a terra.

No Noroeste de Portugal, a fragmentação não oferece fortes vantagens ecológicas. O meio-ambiente natural das regiões portuguesas de planalto não possui tantos contrastes ambientais como as comunidades montanhosas estudadas pelos antropólogos acima mencionados. As vantagens da gestão do risco, do planeamento das culturas e do uso de múltiplas eco-zonas são apenas ligeiramente melhoradas através da posse ou detenção de propriedades dispersas. A fragmentação faz parte de um complexo padrão de comportamento condicionado pelo parentesco e pela herança, e que favorece a transferência de grandes explorações às gerações subsequentes sem desvincularem todos os potenciais herdeiros. As explorações fragmentadas permitem flexibilidade, ora na divisão dum património, ora em novos processos de juntar patrimónios.

A Ecologia das Explorações Agrícolas no Noroeste

A freguesia de Pedralva no Noroeste de Portugal (distrito de Braga) apre-

senta um meio-ambiente relativamente homogêneo. Os aldeãos reconhecem apenas três tipos principais de utilização da terra: terreno de mata e arbustos designado monte; parcelas aráveis chamadas campo; e hortas apelidadas de quintal. Cada exploração é composta por parcelas submetidas a todas estas três formas de utilização. Enquanto que alguma terra é seca, com solo fino e rochoso capaz apenas de gerar árvores de floresta, boa parte do terreno poderia ser plantada com árvores de floresta, culturas de sementeira ou hortaliças, dependendo das necessidades e dos recursos da casa. Uma exploração pode ser constituída por uma só parcela e ainda englobar todos os três tipos de terreno.

Os agricultores locais distinguem entre dois tipos gerais de solo: terra pesada e terra leve. A primeira é mais funda e húmida, e encontra-se a altitudes inferiores (330-390 metros em Pedralva); estrumá-la repetidamente confere-lhe uma alta proporção de húmus (Stanislawski 1959:48) mais ajustada à batata do que a terra leve, que é mais fina e seca devido à sua localização mais alta nas colinas (a 390-420 metros); tende a situar-se mais próxima às margens da floresta, e contém mais quantidades-base de material pedregoso (granito decomposto) e menos húmus. Se bem que a terra leve seja mais apropriada para o centeio, outras culturas como o milho, a vinha e a erva podem crescer em qualquer campo. Embora os agricultores prefiram semear batata em terra pesada e centeio em terra leve, qualquer destes pode medrar em qualquer parcela se não houver outra alternativa. Desta maneira, as categorias locais — tanto da utilização como dos tipos da terra — reflectem as diferenças ecológicas subtis num meio-ambiente comparativamente homogêneo. Em contraste com as comunidades estudadas por antropólogos anteriormente, em Pedralva a fragmentação não aumenta a capacidade do agricultor para explorar muitas zonas ecológicas.

A fragmentação oferece ligeiras vantagens para o planeamento das colheitas. Secando mais depressa após as chuvas fortes do inverno, pode plantar-se no solo leve cerca de um mês mais cedo do que no solo pesado. No entanto, tal vantagem é apenas ligeira porque os agricultores possuem outros meios de alterar e acertar as alturas de possível sementeira: qualquer campo tem um período ideal (a sua “janela de semear” ou *planting window*) de pelo menos um mês. Os lavradores podem utilizar semente de milho tanto de ciclo curto como de ciclo longo; podem também colher batatas prematuramente ou, como alternativa, quando estiverem completamente maduras.

Também confere uma certa vantagem ao agricultor na sua gestão do risco. Em anos secos a batata poderá florescer no solo pesado mas não no leve, mas o milho, a vinha e a erva não são fortemente afectados pelas diferenças subtis de clima dentro da freguesia. Também se minimizam os riscos de doença, na batata através da sementeira de um talhão de batatas nos cantos de vários campos de milho; um talhão pode assim ser destruído por doença enquanto outro, muito próximo, escapa.

Mas também existem algumas desvantagens. Alguns dos proprietários de grandes explorações queixam-se por vezes que têm de se deslocar largas distâncias a várias parcelas diferentes; igualmente apontam para a dificuldade em mondar todas as bordas dos seus múltiplos campos pequenos.

Pode observar-se melhor a “neutralidade” da fragmentação nos estilos locais de sementeira. Mesmo os agricultores com maiores explorações frequentemente semeiam uma série de colheitas no mesmo campo. No Inverno, a maior propriedade dum dada exploração pode ser dividida em porções de centeio, erva para forragem verde, erva para feno e couve lombarda de um ano; no Verão, pode-se plantar nessa mesma propriedade alguns talhões de batata, couve lombarda do ano anterior e duas variedades de milho. Se a fragmentação fosse claramente desvantajosa, nenhum agricultor iria, por vontade própria, semear uma propriedade extensa como se fossem várias parcelas pequenas.

As vantagens e desvantagens da fragmentação em Pedralva não afectam todas as explorações da mesma maneira; verifica-se uma grande variação no tamanho destas, nos padrões de herança e no grau de fragmentação. De modo geral, a tendência no caso das maiores explorações tende para a transmissão por herança em vez da compra ou do arrendamento.

A TRANSMISSÃO POR HERANÇA

Práticas de herança

São bastante complexos os padrões de herança: em matéria do direito consuetudinário, o Minho apresenta-se-nos com formas de transmissão que são intermédias entre os dois extremos de partilhas igualitárias e a indivisibilidade. Idealmente, dividem-se dois terços do património equitativamente entre os descendentes; um terço pode ser transmitido por disposição testamentária a qualquer legatário. Um caso semelhante foi descrito por O'Neill (1983) para Trás-os-Montes, no Nordeste de Portugal; na prática, um dos filhos sempre herdava o terço (um terço da totalidade do património). Cada herdeiro recebia uma quota-parte igual do resto, fazendo com que o herdeiro principal recebesse um terço acrescentado pelo quinhão igual dos dois terços restantes (os indivíduos sem filhos podendo deixar terras por testamento a um irmão, aos filhos dum irmão ou ao cônjuge). Os padrões modernos de herança no Noroeste português evoluíram dum interacção histórica complexa entre duas tradições distintas de transmissão. A herança por partilhas, sem qualquer preferência pelo sexo masculino ou feminino, foi formalizada no Código Visigótico; a primogenitura masculina, originada em práticas romanas, constituía a regra para a nobreza, incluindo as herdades rurais da pequena nobreza (Silva 1983:15-23).

As famílias de agricultores encorajam um dos seus filhos a casar antes da divisão da herança, trazendo o seu cônjuge à casa natal, assim formando uma família troncal (Willems 1962); duma pessoa que assim incorpora o seu cônjuge na casa dos pais, diz-se que está a “casar-se para a casa”. Aos irmãos mais velhos que não estarão inclinados a trabalhar na exploração sob a direcção do seu pai, não é, geralmente, permitido casarem-se e permanecerem dentro da casa. Casar-se para a casa assegura a herança posterior do terço; o herdeiro que contrai matrimónio — continuando a residir dentro do lar natal — acaba por receber essa casa, e normalmente os outros edifícios agrícolas também, como parte do seu legado.

A seguir ao enlace dos jovens noivos, mas anteriormente à divisão da herança, estes gradualmente assumem a gestão da exploração; este período de tempo serve para amealhar dinheiro e comprar propriedades no nome deles. Aquando da divisão da herança, os outros herdeiros poderão receber terras aráveis, dinheiro, floresta ou um conjunto de terrenos e dinheiro líquido. Os outros terão de sair da exploração se casarem; poderão, no entanto, permanecer na casa como trabalhadores solteiros no caso de ficarem definitivamente celibatários. Nas grandes explorações, há uma forte preferência para pagar aos co-herdeiros inteiramente com dinheiro líquido. Silva (1983) documenta a transmissão integral de grandes explorações na região costeira próxima do Douro Litoral, onde aos co-herdeiros é paga uma compensação monetária predominantemente em dinheiro líquido; algumas explorações são aí formalmente conhecidas como unidades transmitidas integralmente (casas doadas), nas quais a exploração é transferida no momento do casamento, em vez de à altura da morte do proprietário dador. No Minho, região onde se encontra Pedralva, a transferência ocorre por altura da morte, em vez de por altura do casamento, assemelhando-se ao caso de Trás-os-Montes (O'Neill 1983).

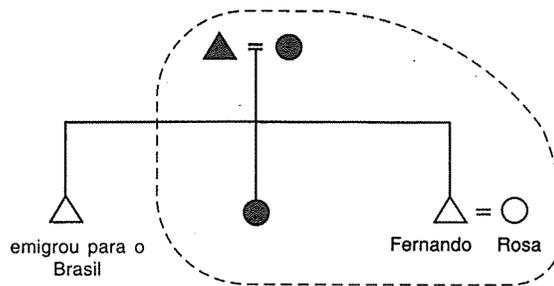
Estudos de Caso

Por vezes a exploração é dividida. Nos começos dos anos 70, por exemplo, uma exploração composta por cinco propriedades foi fraccionada entre seis herdeiros, sendo a maior parcela repartida, assim conferindo a cada um deles um pequeno campo de aproximadamente 0,5 hectare. Incapazes de sobreviverem como agricultores, todos os seis emigraram para França.

Noutros casos, a transmissão de grandes explorações não envolve a sua divisão. Os seguintes exemplos demonstram que a herança de património avultado segue um padrão de transmissão integral, apesar da ideologia de divisão por partilha igualitária (cf. Cole & Wolf 1974). Como nota Bourdieu (1976) ao descrever um sistema semelhante para a França, um número reduzido de princípios implícitos tem gerado um número infinito de práticas, que seguem o seu próprio padrão, embora não sejam baseados na obediência a quaisquer regras formais. Todos os nomes a seguir referidos são pseudónimos.

Caso 1

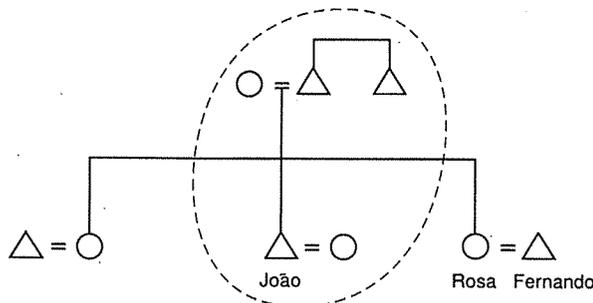
FIGURA 1



Quando Fernando Rodrigues casou com Rosa Vieira em 1967, o seu irmão mais velho já tinha emigrado para o Brasil. Rosa passou a residir na casa de Fernando, onde vivia com os seus pais e uma irmã inválida. Alguns anos depois morreu o pai de Fernando, e a exploração foi dividida entre os três filhos. Fernando herdou “o terço” mais uma terça parte do resto do património. Formalmente, Fernando recebeu 55% das propriedades, ao passo que cada um dos outros irmãos adquiriram 22%; na prática, no entanto, a exploração nunca foi repartida. A irmã de Fernando continuou a residir na casa, e as terras que compunham o seu quinhão do património eram trabalhadas conjuntamente pelos membros do grupo doméstico. O irmão de Fernando emigrado no Brasil aceitou receber uma compensação monetária para o seu quinhão; como Fernando não tinha a quantia adequada de dinheiro, o irmão concordou em recebê-lo numa data futura indeterminada em que aquele poderia arranjar-lo. Entretanto, o irmão emprestou as suas propriedades a Fernando sem qualquer pagamento. Alguns anos mais tarde morreu a irmã de Fernando, deixando-lhe o seu quinhão da exploração; em 1984, ano em que morreu a mãe, aquele fez diligências no sentido de pagar ao seu irmão. Fernando solidificou o seu controlo sobre a exploração dos seus pais com a idade de 39 anos após estar casado 17, período esse considerado relativamente rápido segundo a bitola local.

Caso 2

FIGURA 2

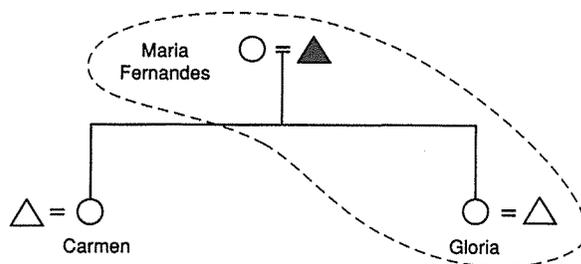


Em 1984, os sogros de Fernando estavam ambos a desempenhar actividades económicas, e Rosa ainda não tinha recebido qualquer porção da sua herança. A irmã de Rosa estava casada com outro agricultor abastado da freguesia, enquanto que o seu irmão João tinha “casado dentro da casa”, vivendo com a sua mulher, duas filhas, os pais e o irmão solteiro do pai. Provavelmente, João irá futuramente herdar integralmente a quota-parte da exploração que cabe ao seu tio, um terço da porção dos pais, e mais um terço do resto, conferindo-lhe a maior parte do património; mesmo assim, à idade de 39, João ainda não recebeu qualquer título formal às terras. Ele e a sua mulher continuam a cultivar as propriedades com os três membros idosos do grupo doméstico, antecipando um dia herdar o grosso do património.

Como demonstra este caso, embora pessoas idosas possam dividir os seus bens ainda em vida, frequentemente optam por não proceder assim. Os filhos que casam e saem do grupo doméstico não recebem nem terra nem dinheiro, muitas vezes até chegarem eles próprios a ser avôs, ao passo que o herdeiro que casa dentro da casa gradualmente assume a direcção da exploração dos pais sem no entanto possuir título legal para tal. Uma fracção das receitas das propriedades pode ser amealhada cada ano para que, aquando da divisão da herança, o herdeiro principal tenha dinheiro líquido destinado a pagar aos co-herdeiros. Noutros casos, um pai idoso pode ceder a sua posse jurídica da exploração durante a vida.

Caso 3

FIGURA 3

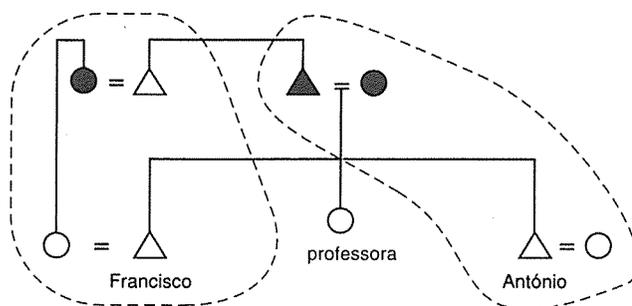


Nos começos do século XX, Maria Fernandes foi convidada a vir residir com os seus cinco tios celibatários. Estes, dado o grau avançado das suas idades, pretendiam assegurar um herdeiro para a exploração, e concordaram em transmitir a totalidade do património à rapariga em troca dos cuidados na velhice. Maria recebeu esta avultada herança. Casou e teve duas filhas, Cármen e Glória. Cármen, a mais velha, casou em 1964 e safu da casa; o seu marido era filho único doutro agricultor local, e herdou uma grande casa e exploração. Em 1967, Glória casou com o filho dum agricultor abastado duma freguesia próxima; este afinal trouxe uma herança em dinheiro da exploração do seu pai. Após a morte do seu marido e dos matrimónios de ambas as suas filhas, Maria formalmente dividiu o

património; Glória herdou integralmente a exploração em Pedralva, enquanto que Cármen recebeu outra exploração numa freguesia vizinha, ocupada por seareiros. Neste caso, devido à existência de apenas duas herdeiras com uma quantidade enorme de terra por dividir, cada uma destas pôde herdar uma exploração grande. Quando uma família tem três ou quatro descendentes, torna-se mais difícil providenciar a todos eles.

Caso 4

FIGURA 4

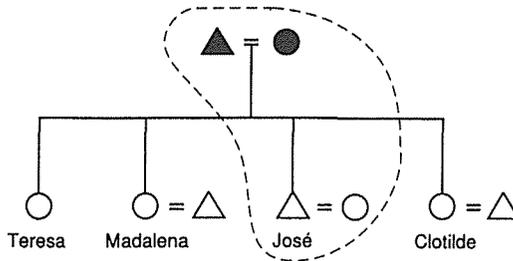


A família Silva tinha dois filhos e uma filha nos anos 30. A filha foi colocada numa escola preparatória e mais tarde tornou-se professora. Em 1958 o filho mais velho — Francisco — emigrou para França, regressando de visita todos os anos no mês de Agosto. Em 1961 Francisco casou com a sobrinha da mulher do irmão do seu pai, que vivia então com esse tio; no mesmo ano, o filho mais novo — António — casou com a filha dum agricultor local que passou a residir na casa dos pais daquele. A sua mulher afinal herdou quatro parcelas pequenas, totalizando 0,8 ha de terreno, que eram trabalhadas conjuntamente com as propriedades do pai de António. Após o seu casamento, Francisco passava as suas férias de Agosto com o seu tio que, embora casado, não tinha filhos. Continuou a trabalhar em França, enquanto a sua mulher e o seu tio cuidavam da exploração. Em 1963 António também emigrou para França, permanecendo a sua mulher com os sogros. Em 1968 a mãe de António e Francisco morreu, e em 1969 a mulher e os dois filhos de António passaram a residir com ele em França, deixando o seu pai sozinho na propriedade. A nora regressou a Pedralva em 1971 e António no ano seguinte; Francisco não voltou até 1977. Após 17 anos no estrangeiro, assumiu a responsabilidade de administrar a exploração do seu tio; este concedeu-lhe título ao património de 3,7 ha em troca dos cuidados na velhice. Em 1983 morreu o pai de Francisco e António, deixando uma exploração de uma única parcela de 4,3 ha. António recebeu o terço, mais uma terça parte dos restantes dois terços (56%), enquanto que Francisco e a irmã deles eram supostos receberem ambos uma terça parte dos dois terços (22%). Em 1984 António esgotou o restante das poupanças

do seu emprego na construção em França, e vendeu uma vaca com vista a pagar aos seus irmãos uma compensação monetária. Devido à sua idade de 50 anos à data da morte do seu pai, António tinha já um filho casado (residindo no Canadá) e mais quatro filhos em casa quando finalmente adquiriu a posse da exploração do seu pai. Dentro de um par de anos, aqueles iriam estar casados e exercer pretensões adicionais às terras de extensões já limitadas.

Caso 5

FIGURA 5



O caso acima descrito salienta quão penosos são os esforços no sentido de evitar a divisão de grandes explorações, mesmo quando há três herdeiros. Podem também ser herdadas intactas as explorações de extensão inferior, mas quando se trata de menos bens a herdar, a transmissão poderá desvincular alguns dos herdeiros, como sugere o caso seguinte. Os filhos Gonçalves — Teresa, Madalena, José e Clotilde — nasceram respectivamente em 1928, 1933, 1934 e 1936; os seus pais possuíam uma casa grande e um único campo de 9.300 metros quadrados. Em 1957, com a idade de 19 anos, José emigrou para França; em 1961 casou com uma rapariga de uma freguesia vizinha, que se juntou a ele naquele país. Em 1970 Madalena casou com um homem local que tinha herdado uma casa e uma pequena horta (de 1.400 m²); entre 1964 e 1978 tinha trabalhado num armazém em França, sem que ela o tivesse acompanhado. No ano em que regressou a Portugal, aplicaram as suas poupanças na compra doutra casa pequena, com um quintal de 1.820 m².

A mulher de José regressou da França em 1974, ano em que morreu a mãe daquele; ela trabalhava na exploração e tomava conta da casa para o sogro até à morte deste em 1979. Em 1981 José regressou a Portugal, após 24 anos passados na França; pagou às suas irmãs pelos seus quinhões do património dos pais. Os sogros dele, ainda vivos em 1984, emprestam a José e à sua família uma parcela de 3.400 m². José também cultivava um campo de 2.000 m², que a sua irmã mais nova comprou a um agricultor abastado com fundos que o casal tinha adquirido em França; não pode cultivá-lo, no entanto, porque ainda reside em França com o seu marido.

Este caso sublinha o sacrifício que acompanha o processo de herdar pequenas explorações. Para poder preservar os seus direitos de herança a uma casa e uma

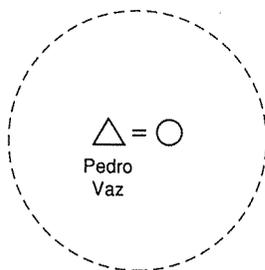
minúscula parcela, a mulher de José teve de abdicar do seu emprego em França e voltar a Portugal sem o marido, para cuidar do seu sogro ao longo de cinco anos até à sua morte. Das duas filhas, Madalena casou com um homem com poupanças derivadas dos seus anos de trabalho no estrangeiro, e que foram acrescentadas pelo labor na pequena exploração que tinha obtido através de herança e compra. A filha mais velha — Teresa — nunca casou, mas, contrariamente à maioria dos irmãos solteiros dos grandes agricultores, não permaneceu na casa do seu irmão; tal sugere que os celibatários não vivem com os seus irmãos por razões de afecto, mas antes quando estejam doentes ou nas alturas em que são precisos ora pelo seu trabalho, ora pelo seu quinhão do património em terras. Teresa comprou uma casa minúscula sem horta, e trabalhava como jornaleira; o irmão consentiu que utilizasse uns poucos metros quadrados de terreno no seu campo como quintal.

Deste modo, até uma pequena exploração de uma só propriedade não é necessariamente dividida, mesmo que dois dos três herdeiros não recebam qualquer terra. Um deles arranja um casamento economicamente vantajoso; outro emigra; o terceiro vive sozinho em situação de pobreza. A exploração de uma só parcela não foi dividida por herança, antes sendo fragmentada através do crescimento; ou seja, à medida que a nora pedisse emprestada uma parcela dos seus pais, e o marido pedisse emprestado o campo que a sua irmã tinha comprado com as poupanças da estadia em França.

Em quatro dos cinco casos expostos trata-se da transmissão de explorações com áreas superiores a três hectares; dimensão considerada notável pela bitola dos próprios agricultores. Constituem “as grandes casas da lavoura” localmente. Em cada caso, applicava-se algum método no sentido de evitar qualquer repartição real da exploração. Em dois dos casos, uma esposa incorporada trouxe terras ao enlace, que foram anexadas à herança do marido no intuito de formar uma nova exploração; as explorações fragmentadas podem facilmente ser reunidas, através do casamento, em novos e maiores patrimónios. Todas as explorações descritas nos exemplos foram transferidas por herança, sendo uma delas transmitida também por empréstimo.

Caso 6

FIGURA 6



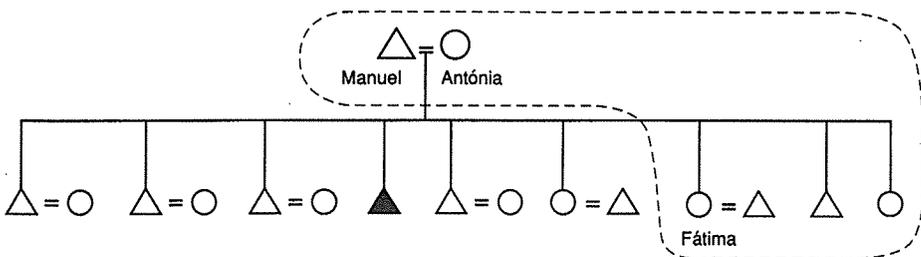
As explorações de dimensões inferiores têm mais possibilidades de serem adquiridas através duma estratégia mista de herança, compra e arrendamento. O caso seguinte, como o anterior, apresenta um exemplo da fragmentação acelerada não por meio da divisão mas, antes, devido ao próprio crescimento da exploração.

Pedro Vaz, filho duma família sem terra duma freguesia vizinha, casou em 1957 com uma mulher de Pedralva. Nenhum dos cônjuges herdou quaisquer terras. Em 1961 Pedro emigrou para França, onde trabalhou durante os dez anos seguintes. Em 1963 comprou uma casa, uma horta de 80 m² e um campo de 4.000 m². Ao longo dos anos seguintes também comprou 2,5 hectares de terreno florestal. Em 1969 reconstruiu a antiga casa; em 1974, três anos após o regresso da França, começou por arrendar uma parcela de 1.300 m² dum homem local que tinha emigrado para França. Todas as propriedades aráveis desta casa — em três parcelas distintas — totalizam pouco mais que 0,5 ha, e foram adquiridas predominantemente através da compra baseada em poupanças amealhadas na emigração.

Embora a emigração tenha proporcionado a obtenção de pequenas explorações (compradas a proprietários ausentes, emigrantes ou outros vizinhos), a dimensão destas novas posses raramente se aproxima das explorações herdadas. As pequenas explorações permitem aos donos complementar as suas poupanças e pensões de reforma com produtos derivados das colheitas, e confere-lhes um nível mínimo de prestígio como terratenentes; para muitos dos emigrantes regressados, trabalhar em terra própria constitui o zénite dum sonho duma vida inteira. Para os que não emigraram e que herdaram pouco ou nada, o arrendamento de parcelas dispersas torna-se uma exigência económica.

Caso 7

FIGURA 7



Manuel e Antónia casaram em 1947, ano em que morreu o pai deste. Antónia era natural duma freguesia vizinha, e não trouxe qualquer terra consigo. Manuel afinal herdou a casa dos seus pais e um pequeno campo de 1.080 m². Nunca emigrou; trabalhava localmente como jornalista. Desde os começos dos anos 70, a família arrendou três pequenas leiras totalizando em área 3.180 m²; em 1984 arrendaram outra parcela de 2.100 m², que Antónia cultivava com a sua filha casada, Fátima.

Casaram e passaram a residir com os seus respectivos cônjuges, um filho mais velho e um filho e uma filha mais novos. A pequena exploração de 6.360 m², composta por cinco propriedades, foi adquirida predominantemente através de acordos de arrendamento, só parcialmente por meio de transmissão. As cinco propriedades não representam o resultado final de numerosas divisões hereditárias, mas antes uma tentativa de anexar terreno a uma exploração minúscula através do arrendamento de vários campos individuais.

Conclusões sobre os Estudos de Caso

Os estudos de caso demonstram que, contrariamente à sabedoria institucionalizada, a terra não se torna fragmentada através da transmissão por herança. Bourdieu (1976) sugere que as regras do casamento se assemelham mais às regras dum jogo do que às do direito: às pessoas são dadas “boas cartas” ou “más cartas”, e consequentemente jogam-nas com maior ou menor habilidade. No Noroeste português, as regras do jogo da herança invocam uma versão modificada da transmissão por partilhas mas, ainda, como se verifica no caso na aldeia de língua Ladin do Tirol italiano (Cole & Wolf 1974), os herdeiros beneficiados jogam no sentido de herdar uma exploração intacta. A análise estatística subsequente vem em apoio dos estudos de caso, sugerindo que sejam as explorações de maiores dimensões mais fragmentadas do que as de área menor, e que são aquelas as que tendem a ser adquiridas através da herança. Na secção que se segue, também descrevemos a relação entre a herança, a fragmentação e a produção agrícola.

ANÁLISE QUANTITATIVA

Uma análise quantitativa do conjunto de histórias de aquisição da terra por parte das famílias da freguesia confirma os padrões delineados nos casos acima relatados. As grandes explorações são obtidas através da herança (por filhos ou filhas) enquanto que as pequenas são obtidas através da compra e do arrendamento. No Quadro 1 perspectivamos as estratégias de aquisição da terra efectuadas em 158 explorações na freguesia (explorações familiares e hortas). A amostra compõe-se de todas as casas aí localizadas, mais uma exploração grande administrada por um homem — natural da freguesia mas residente fora — que a visita diariamente; deduzimos do total 95 casas sem terra e nove sobre as quais não existem dados suficientes. A informação sobre as propriedades foi recolhida na Repartição de Finanças local, tratando-se duma cópia em manuscrito dum inquérito à estrutura fundiária local de 1983 efectuado por agrónomos e residentes locais. Estes resultados foram acrescentados pelo nosso próprio recenseamento das casas elaborado em 1984 (que incluiu como entrada a história de aquisição da terra em

cada família) e por informações obtidas em entrevistas informais com os residentes da freguesia. O inquérito da Repartição de Finanças registava cada parcela com o nome geográfico do lugar em que se situava, indicando o seu tamanho juntamente com outras informações. No nosso recenseamento dos grupos domésticos, solicitámos o número e a data de aquisição das parcelas arrendadas e compradas. Nas entrevistas posteriores com os informantes, confirmámos a localização das parcelas que tinham sido compradas e arrendadas, o que nos permitiu assim calcular tanto as áreas das parcelas como as das explorações.

QUADRO 1

Estratégias de Aquisição de Terra por Área de Exploração*

Categoria de exploração(ha)	Número de explorações	Área total**	Área média	Área média herdada	Área média arrendada	Área média comprada
< 0,499	84	13,77 ^a	0,16	0,05(31%)	0,07(44%)	0,04(25%)
0,5 - 0,99	28	20,99	0,75	0,32(43%)	0,26(35%)	0,17(23%)
1 - 1,99	22	30,93	1,41	0,54(38%)	0,31(22%)	0,41(29%)
2 - 3,99	16	48,69	3,04	1,93(65%)	0,40(14%)	0,71(25%)
4 - 7,5	8	45,70	5,71	5,20(91%)	0,38(7%)	0,14(3%)

* Todas as áreas referidas em hectares.

** (Das explorações em cada categoria).

^a Os totais de terra herdada, arrendada e comprada não perfazem 100% na categoria 0,5 - 0,99 hectares, devido a dados incompletos.

As explorações dividem-se em cinco classes de área: aquelas com menos de um hectare (arredondadamente); de 0,5 a 1 ha; de 1 a 2 ha; de 2 a 4 ha; e as de área superior a 4 hectares. Embora todas as explorações sejam pequenas, algumas perfazem dimensões maiores que outras. A maior parte da terra é cultivada por um reduzido número de donos de grandes propriedades: 59% da terra referida no Quadro 1 é possuída ou dada em arrendamento por 24 (15%) das famílias. Os agricultores com explorações de todos os tamanhos adquirem a terra através do arrendamento, da compra ou da herança; quanto maior a área da exploração, maior será a porção herdada. A categoria das explorações maiores obtém em média 5,13 ha por meio da transmissão: trata-se de 93% do património. À excepção das explorações de áreas minúsculas, a quantidade real de terra arrendada permanece constante — pouco menos de um terço de um hectare para cada categoria de exploração, embora ressalvando-se o facto das propriedades arrendadas perfazerem uma grande proporção da área total no caso das explorações mais pequenas. A quantidade de terra comprada aumenta persistentemente consoante a área, com excepção da categoria dos maiores agricultores, que compram muito

pouca terra; são estes que se confrontam com os mais sérios constrangimentos de força de trabalho, tendo investido com maior peso não tanto na terra mas, antes, em maquinaria que reduz a sua dependência face ao labor manual.

Os Índices da Fragmentação

O Quadro 2 apresenta as mesmas categorias de exploração agrícola contidas no Quadro 1 através de uma série de índices da fragmentação. Não constam as explorações que não possuem gado bovino, facto que praticamente elimina a categoria inferior; procedeu-se desta forma devido à importância da indústria leiteira na economia agrária local. Discutimos a seguir o factor dos rendimentos provindos do leite como variável dependente na produção global das explorações.

King e Burton (1982:476) registam seis grandes parâmetros para a fragmentação da terra: área de exploração, número de parcelas, tamanho de parcelas, distância entre parcelas, distribuição das parcelas por área, forma e configuração das parcelas. Visto que nenhum dos índices, por si só, consegue compreender mais que um ou dois dos referidos parâmetros, uma discussão objectiva da fragmentação deverá medi-la de várias maneiras.

QUADRO 2

Grau de Fragmentação por Área de Exploração

Categoria de exploração(ha)	Número de explorações	Área média de parcela (ha)	Número médio de parcelas	Índice de Januszewski	Distância média total (km) ^a	Distância ajustada à área ^b
< 0,499	5 ^c	0,25	1,8	0,82	0,44	0,09
0,5 - 0,99	23	0,28	3,6	0,62	1,50	0,38
1 - 1,99	21	0,32	5,3	0,50	2,64	0,80
2 - 3,99	16	0,58	8,2	0,44	5,04	1,70
4 - 7,5	8	0,64	11,5	0,39	6,53	2,66

^a A distância total define-se como a soma dos percursos, percorridos em sentido único, da casa até cada uma das parcelas.

^b A distância ajustada à área (*size-weighted distance*) define-se como a soma dos percursos, percorridos em sentido único (em quilómetros) da casa até às parcelas, multiplicada pela área destas (em hectares).

^c A maior parte das explorações registada nesta categoria no Quadro 1 foi retirada daqui por não possuírem gado vacum.

Escolhemos cinco índices diferentes de fragmentação: área média de parcela, número médio de parcelas, o índice de Januszewski da fragmentação, distância total e distância ajustada à área. Os primeiros dois índices são ambos medições directas de um parâmetro.

O índice de Januszewski (King & Burton 1982:476) calcula a raiz quadrada

da área total da exploração, dividida pela soma das raízes quadradas das áreas das parcelas. Uma exploração de uma só propriedade tem um valor de 1,00; as explorações mais fragmentadas possuem valores tendendo mais para 0. Uma característica deste índice reside na constatação que a fragmentação decresce (o valor do índice aproxima-se de 0) à medida que aumenta a área das grandes parcelas e diminui a das pequenas. O índice de Januszewski mede o número de parcelas e a distribuição delas por área.

A distância pode ser medida de várias maneiras; numa linha recta, ao longo de caminhos, das casas agrícolas às parcelas, ou de campo a campo (Dovring 1965:40-42; Igbozurike 1974; Schmok 1976). Devido à maior subjectividade inerente às medidas de distância em relação às de área, escolhemos dois índices de distância. O primeiro — distância total — é definido como a soma da distância de ida (mas não de volta) da casa até cada parcela. O seu valor aumenta à medida que aumentam o número de parcelas e as distâncias percorridas; por exemplo, uma exploração com duas propriedades de um hectare, cada uma delas a 500 metros da casa, marcará o mesmo número de pontos (um *score* de um quilómetro) que uma exploração com uma única propriedade de 1.000 m² situada a um quilómetro de distância da casa. O índice de distância total fornece uma ideia aproximada das extensões envolvidas numa exploração fragmentada, mas ignora os agrupamentos de campos. Resultaria numa forma elíptica, não circular, uma linha imaginária desenhada num mapa ao redor da maior parte das explorações com parcelas afastadas, porque a maioria destas se localizam aglomeradas numa única zona de reduzida área.

O índice que ajusta área com distância (*size-weighted distance*) multiplica a área (em hectares) de cada campo pela distância (em quilómetros) ao longo de um caminho de sentido único entre aquele e a casa. A soma dos valores para cada parcela constitui o valor consignado à exploração; trata-se duma modificação de um conceito desenvolvido por Igbozurike (1974). Intuitivamente, uma exploração com uma única propriedade de um hectare, situada a dois quilómetros da casa, e um campo de 1.000 m² junto à porta da cozinha, resulta como mais fragmentada que outra com uma propriedade de 1.000 m² a dois quilómetros de distância e um campo de um hectare contíguo à casa. O agricultor cuja parcela esteja numa situação mais afastada terá que fazer deslocações mais frequentes e será obrigado a maiores esforços ao longo dos dois quilómetros que o agricultor com a parcela situada a uma distância inferior a dois quilómetros.

O índice que ajusta a área à distância aumenta à medida que se afastam as parcelas de maiores dimensões. No exemplo imaginário acima referido, a exploração com a parcela de um hectare a dois quilómetros de distância da casa teria um índice de 2,00 ao passo que a outra teria um valor de 0,20. A exploração com amplas terras a distâncias afastadas obtém um *score* (pontuação) mais elevado. Há

ainda outra vantagem: um agrupamento de campos numa determinada zona teria o mesmo efeito no *score* total que uma só parcela (da mesma área total) na mesma localidade. Um lavrador com várias propriedades numa mesma zona pode deslocar-se a cada uma delas sem precisar de regressar à casa; infelizmente, porém, não existe nenhum índice para medir a forma ou configuração de parcelas.

O senso comum afirma que as explorações de menores dimensões serão mais fragmentadas que as de maiores. O Quadro 2 demonstra que estas — largamente herdadas — são de facto mais fragmentadas que as pequenas explorações adquiridas conjuntamente através da herança, do arrendamento e da compra. Embora a área média de parcela aumente com o tamanho global das explorações, este incremento na área das parcelas não é proporcionalmente tão notável como o aumento na área total da exploração, pois a distância e o número de parcelas aumentam com o tamanho global.

As maiores explorações são as mais fragmentadas: possuem o maior número de parcelas, a menor pontuação do índice de Januszewski, a distância total maior e a distância maior ajustada às áreas.

Embora o grau mais elevado de fragmentação se associe às explorações maiores transmitidas por herança, verificámos que a transmissão não causa a fragmentação; a maior parte das grandes explorações é herdada integralmente, para que nem sequer tome lugar na realidade qualquer divisão das parcelas ou das explorações. São as enormes explorações — que já estavam fragmentadas anteriormente — que se transmitem por herança; assim, não se pode aceitar que a herança seja uma causa da fragmentação. Os agricultores raramente compram ou trocam parcelas no sentido de consolidar as suas posses fundiárias. Apesar de ampliarem as suas propriedades através do arrendamento e da compra de parcelas separadas, e da incorporação de campos adicionais trazidos por cônjuges do exterior, as explorações tornam-se mais fragmentadas. Uma exploração vendida na íntegra em 1969 foi comprada por três famílias praticamente sem terras; cada uma destas comprou aproximadamente um hectare. A divisão drástica das grandes explorações é mais propensa a ocorrer por venda (como o caso bem ilustra) do que através da transmissão por herança.

A Produção nas Explorações

As maiores explorações não só não se encontram mais fragmentadas como também são mais propensas a serem herdadas intactas do que as mais pequenas. Terão também mais facilmente um tractor e um membro masculino do grupo doméstico dedicado à agricultura a tempo inteiro; possuem mais maquinaria, mais dinheiro e menos força de trabalho por unidade de terra que as explorações de menores dimensões. O Quadro 3 apresenta informação sobre a posse de tractores em relação à área e categoria da exploração. Alguns não-agricultores possuem

tractores (destinados a tarefas por encomenda). Todas as casas da freguesia foram assim incluídas no quadro.

QUADRO 3

Posse de Tractores pelas Casas por Área de Exploração

Área de exploração (ha)	Número de Casas	Número de Tractores	Número médio de tractores por casa
0	95	1	—
0 - 0,499	84	1	—
0,499 - 0,99	28	2	0,07
1 - 1,99	22	8	0,36
2 - 3,99	16	11	0,68
4 - 7,5	8	11	1,38

As pequenas explorações enfrentam um constrangimento adicional — o de estarem em competição ecológica directa com o seu gado bovino. A maioria das famílias produz milho, batata, centeio, vinho e feijão para consumo doméstico; apenas a erva e produtos derivados do milho (folhas, etc.) podem ser dados como ração ao gado numa pequena exploração, onde o grão de milho é preciso para o pão doméstico. Tal competição directa não se verifica nos casos de explorações com mais terra; estas podem produzir todo o cereal preciso para o pão numa porção da propriedade, dedicando o resto à ensilagem do milho para o gado leiteiro. Com maiores quantidades de terra e de capital, e menos competição existente entre os animais e as pessoas relativamente a alimentos básicos, esperaríamos que as explorações maiores pudessem criar mais gado por hectare, e produzir mais leite por cada vaca leiteira, que as mais pequenas.

O Quadro 4 demonstra que as explorações de dimensão mais avultada produzem mais leite e criam mais vacas. No entanto, são bastante semelhantes, para cada categoria de exploração, a capacidade de carga dos bovinos, a produção leiteira por animal e os valores médios da produção do leite por metro quadrado de terra. Tanto os grandes como os pequenos agricultores conseguem os mesmos níveis de produção por unidade de terra. As explorações pequenas podem produzir quantidades de leite por unidade de terra comparáveis às das propriedades maiores, devido ao seu uso intensivo de mão-de-obra doméstica na agricultura e apesar de serem obrigadas a consagrar uma proporção maior da sua exploração à produção de alimentos domésticos.

As explorações entre dois e quatro hectares têm o rendimento mais elevado de leite por animal; como afirmámos noutra lugar (Bentley 1987a), deve-se isto à sua posse de manadas mais maduras. Os grandes agricultores dedicaram-se à produção leiteira antes dos pequenos agricultores, geralmente em 1978 e 1979,

pelo que ao chegar a 1983 e 1984 as suas manadas contavam com relativamente poucos novilhos e vitelas. As de maiores extensão (de quatro a 7,5 hectares) estão ainda a aumentar o tamanho das manadas, sendo estas pois ainda menos maduras que as da categoria de dois a quatro hectares.

Possíveis Fontes de Erro

Embora haja algumas possíveis margens de erro nos dados, não parecem ser suficientemente grandes para poder pôr esses dados seriamente em dúvida. Uma potencial fonte de erro encontra-se no consumo doméstico de leite, que não medimos nesta amostra; cerca de metade das famílias que se dedicam à sua produção levam para casa diariamente entre meio-litro e um litro de leite. Este escoamento para a subsistência poderá chegar a um total que excede 100 litros por ano — ainda assim constituindo uma quantidade relativamente reduzida.

QUADRO 4

Rendimentos de Leite por Área de Exploração

Categoria de exploração(ha)	Número de explorações	Produção total de leite	Produção média de leite	Dimensão média de manada	Produção por vaca	Produção por m ²	Capacidade de carga de vacas
< 0,5	3	4.700	1.567	1 ^a	1.567	0,50	2,85 ^a
0,5 - 1	22	66.700	3.032	1,6 ^b	1.997	0,39	2,06 ^b
1 - 2	21	89.600	4.267	3,2	1.506	0,31	2,25
2 - 4	16	148.800	9.300	5,8	2.078	0,31	1,89
4 - 7,5	8	176.400	22.050	13,4	1.579	0,34	2,15

^a Baseado em cifras referentes a cinco explorações.

^b Baseado em cifras referentes a 23 explorações.

Definições:

Número de explorações = número de explorações que vendem leite. Três explorações possuem gado vacum mas não vendem leite (duas na categoria das mais exíguas, e uma na de 2 a 3,99 ha).

Produção total de leite = total de litros de leite vendidos no mercado num ano por todas as explorações nesta categoria.

Produção média de leite = média de litros de leite vendidos no mercado num ano por exploração.

Dimensão média de manada = número de cabeças de gado vacum, incluindo novilhos, vitelas e animais de trabalho (vacas amarelas — nota do autor).

Produção por vaca = produção anual de leite por vaca leiteira, incluindo vitelas.

Produção por metro² = média de litros de leite vendidos no mercado num ano por metro quadrado de terra arável.

Capacidade de carga de vacas = número médio de vacas, incluindo vitelas e animais de trabalho, por hectare de terra arável.

Pode encontrar-se uma segunda fonte possível de erro no facto da produção leiteira em Pedralva ser de inserção recente (desde 1978); os agricultores estão deste modo ainda a adaptar-se aos ritmos desta nova forma de produção. Quando o negócio de leite foi introduzido comercialmente, mais de 20 casas já estavam a criar um certo número de vacas para a produção caseira de leite, mas ninguém criava a quantidade máxima de gado leiteiro. Requerendo as vacas leiteiras maiores rações que o gado vacum destinado a trabalho de tracção, não se adivinhava precisamente quantas cabeças leiteiras podiam ser sustentadas na sua exploração; os grandes agricultores estavam particularmente indecisos quanto ao número de vacas que poderiam criar. Anteriormente à vinda de tractores na década de 60, criavam-se nas explorações de amplas dimensões umas oito ou nove vacas de trabalho, o suficiente para duas juntas completas de quatro animais em cada; poderiam ter criado mais se quisessem, mas tinham apenas os animais que podiam utilizar para as lavras da primavera. Quando a indústria leiteira se implantou, os lavradores abastados começaram a criar mais gado que nunca; cautelosamente, aumentaram umas quantas cabeças cada ano. Algumas das maiores explorações ainda estão a expandir o tamanho das suas manadas, e possuem uma quantidade notável de novilhos e vitelas. Ao amadurecerem as manadas, a sua produção leiteira irá aumentar. As pequenas explorações atingiram o seu potencial máximo de produção de leite logo após o nascimento local da indústria. O Quadro 4 demonstra que a produtividade dos animais nas oito maiores explorações é muito menor que a da categoria imediatamente inferior; tal constatação reflecte a precocidade das manadas dos agricultores abastados.

Utilizámos o leite como variável dependente para a produtividade total das explorações porque existe um registo rigoroso da quantidade de leite vendida à cooperativa. Como os subsídios governamentais elevados têm tido o efeito de converter o negócio de leite numa actividade rendível (Finan 1987), os agricultores tendem a maximizar a sua produção de leite; produzem tanto leite quanto possível, após assegurarem a necessidade doméstica de pão. A produção do leite serve como indicador útil da produção global duma exploração. Outra das nossas razões para focar a produção de leite devia-se à obtenção de estatísticas completas relativas à indústria leiteira na cooperativa local, assim fornecendo melhores dados sobre esse alimento do que outras mercadorias.

A Fragmentação Não Diminui a Produção Agrícola

Se a fragmentação fosse prejudicial, deveria então ter efeitos nocivos sobre os rendimentos derivados da produção do leite. As distâncias acrescidas iriam

gastar o tempo do agricultor, pelo que um tempo desproporcionado teria que ser despendido em deslocações em vez de em actividades mais produtivas (cr. Karouzis 1971); os agricultores abandonariam ou desintensificariam o cultivo nas parcelas mais afastadas. As muitas propriedades pequenas compondo uma exploração altamente fraccionada iriam constituir um constrangimento laboral por altura das lavras, pelo que alguma terra não poderia ser plantada com milho; ficaria para pastagem de verão.

Como indica o Quadro 4, os grandes agricultores criam mais gado vacum que os pequenos, mas apenas em proporção à sua área maior. Verifica-se uma correlação estreita entre a área de exploração e o tamanho de manada (r equivale a 0.80; significativo ao nível de 0.000), sugerindo que haja uma relação próxima entre a quantidade de terra e o número de animais tanto para as explorações de maiores como de menores dimensões.

Quando os índices de produção *scale-neutral* são comparados com os índices de fragmentação, não se encontram correlações; a ligação entre a produtividade da terra e a sua fragmentação é aleatória.

Projectámos uma análise regressiva para 70 explorações com dados completos sobre a terra e o leite. Utilizando índices *scale-neutral* da produção das explorações (quantidade de leite produzida anualmente por vaca leiteira, e quantidade de leite produzida anualmente por metro quadrado de terra), o Quadro 5 apresenta os resultados de várias análises regressivas (múltiplas e simples) utilizando índices *scale-neutral* e a produtividade animal com os valores de área da exploração e fragmentação; sugere que se verifica uma ausência completa de correlação entre os índices *scale-neutral* da produtividade da terra e a produção por vaca com a área e quatro índices de fragmentação. O F global para o rendimento do leite por vaca com os índices de fragmentação é de 0.32506 (significativo em 0.896); o F global para o rendimento do leite por metro quadrado de terra arável é de 0.99691 (significativo em 0.427) — isto é, nem sequer significativo para qualquer dos dois *scores*.

Os críticos poderão correctamente observar que um valor insignificante de F não prova a ausência de correlação, dado que o valor F foi modelado numa linha recta. Um aumento de rendimentos para os agricultores abastados ou para as explorações emparceladas numa colina inclinada poderiam também produzir um valor F baixo, embora a correlação fosse significativa. Uma análise dos mesmos dados através dum *scattergram* não indicou nenhuma correlação entre rendimento e fragmentação.

QUADRO 5

Análise Regressiva dos Variáveis da Produção de Leite *scale-neutral* com Índices de Fragmentação

<i>Regressão simples</i>			
<u>variáveis</u>	<u>coeficiente de correlação</u>		
<i>produção de leite por vaca, com:</i>			
número de parcelas	0,03160		
índice de Januszewski	0,02306		
distância total	- 0,03460		
distância ajustada à área (<i>size-weighted distance</i>)	- 0,06720		
<i>produção de leite por metro quadrado de terra, com:</i>			
número de parcelas	0,05184		
índice de Januszewski	0,08602		
distância total	0,03320		
distância ajustada à área (<i>size-weighted distance</i>)	- 0,08279		
<i>Regressão múltipla</i>			
<u>variável dependente</u>	<u>variáveis independentes</u>	<u>F global</u>	<u>significância</u>
produção de leite/vaca	área de exploração	0,873	0,36179
	número de parcelas		
	índice de Januszewski		
	distância total		
	distância ajustada à área (<i>size-weighted distance</i>)		
produção de leite/m ²	idem	0,297	1,24962

Os críticos da fragmentação presumem que esta é tão prejudicial à lavoura que reduz a produtividade da terra; os agricultores supostamente gastam tanto tempo ao deslocarem-se de parcela em parcela que não têm tempo suficiente para cultivar adequadamente quaisquer das suas propriedades (Burton & King 1982;

Jacoby 1971; Karouzis 1971; King & Burton 1982; Lambert 1963; Meliczek 1973; Naylor 1959; O'Flanagan 1980). A nossa análise sugere que a fragmentação não diminui os rendimentos. O maior problema que resulta das dúvidas levantadas em torno da fragmentação reside no facto dos próprios críticos não terem desenvolvido índices da produtividade da terra ou do trabalho; presume-se que a fragmentação é tão prejudicial que a análise empírica não é necessária. Tornam-se precisas análises cuidadosas ao nível das casas para demonstrar os méritos ou inconveniências da fragmentação.

Embora os críticos afirmem que a fragmentação constitui o maior prejuízo à agricultura na Europa, não é um obstáculo à produção agrícola em Pedralva. Por outro lado, não é ecologicamente vantajosa no Noroeste de Portugal, como sugerem os materiais descritivos de Netting (1972; 1981) para os Alpes da Suíça. No Minho, a fragmentação é agronomicamente neutral — um elemento irrelevante do meio-ambiente.

A fragmentação também constitui uma parte irrelevante do meio-ambiente sociológico; não existe qualquer termo popular nem para a fragmentação nem para a consolidação. São as explorações maiores as mais fragmentadas, mas as histórias de herança insinuam que a fragmentação é de pouca importância nos processos de transmissão. Uma exploração com dez parcelas, ou outra com apenas uma, é normalmente herdada por um herdeiro que obtém a quota-parte dos co-herdeiros através dum pagamento em dinheiro, não envolvendo qualquer troca ou transferência de terra. A fragmentação torna-se mais relevante para as explorações exíguas, que são adquiridas por via da herança, o arrendamento e a compra. Nestas propriedades, aproveita-se a estrutura de terra fragmentada com vista à aquisição de bocados de terreno a passos lentos, consoante as capacidades destas famílias de amealhar dinheiro e de tirar proveito do seu próprio trabalho. As parcelas diminutas constituem os “trocós” do sistema fundiário, tornando-o mais flexível e ressaltado (Robert Netting; comunicação pessoal). Contudo, não sugerimos que a fragmentação sirva para providenciar aos pequenos agricultores incrementos mesquinhos de terra, ou para permitir a um casal juntar as suas propriedades adquiridas separadamente. Tais funções são compatíveis com a fragmentação, mas não constituem a sua razão de ser.

CONCLUSÃO

A fragmentação existe devido a razões históricas e persiste graças à inércia cultural. Uma parcela na paisagem rural da Europa — e particularmente em regiões de sistemas de *bocage* — assemelha-se a um edifício. As parcelas no Noroeste de Portugal foram edificadas por pessoas específicas para atingir metas

específicas; a terra é desbravada, nivelada, convertida amiúde em terraços e cercada com muros de pedra e ramadas de vinhas. No entanto, sendo estruturas duráveis e valiosas, os agricultores adaptam o seu comportamento para estarem em consonância com as parcelas, de igual forma que se adapta o comportamento a edifícios já existentes, de uma maneira *ad hoc*.

A analogia urbana para a fragmentação encontra-se na cidade moderna europeia que, apesar da construção apressada de novos edifícios e sectores, ainda abarca sólidas catedrais antigas num labirinto de ruas medievais. Quando uma família de cultivadores em Pedralva toma a decisão de fazer obras no sentido de instalar canalização interna, preferem remodelar um quarto da sua casa de 200 anos sem destruir as paredes originais. Os campos de cultivo de Pedralva também são estruturas antigas: uma vez existentes, e rodeadas por muros de pedra e videiras, torna-se penoso desmantelá-las, embora possam alterar dentro delas as misturas de culturas e os tipos de produção.

Em 1984 os agricultores abastados — nomeadamente os jovens mais estimulados — estavam interessados em expandir as áreas das suas explorações. Compravam pouca terra, preferindo abrir novos campos nos terrenos florestais que já possuíam; através da venda de madeira dessas parcelas, podiam pagar os custos de nivelar o terreno e retirar os enormes seixos e troncos com pesadas máquinas ou *bulldozers*. Por vezes, propriedades já existentes foram estendidas para dentro da floresta; noutros casos, desbravaram-se leiras inteiramente novas dentro do mato. A configuração e disposição das novas parcelas eram consistentes com o interesse dos agricultores em alargar a exploração num determinado momento, mas uma vez criadas iriam perdurar, como um celeiro ou espigueiro. As novas parcelas são factores importantes no processo de aumentar o tamanho das explorações, mas as mudanças resultantes na sua fragmentação tinham menos peso (Bentley 1989; 1992).

Como afirma o geógrafo nigeriano Igbozurike (1974), a fragmentação da terra constitui uma questão exagerada e sobrevalorizada. Devendo-se a sua existência a razões históricas e sobrevivendo através do tempo por inércia cultural, joga um papel menor no ajustamento da área de exploração por via da operação do mercado da terra do que ao proporcionar ao casal juntar as suas propriedades herdadas anteriormente. A fragmentação permite um equilíbrio mais fino entre a terra por um lado e, por outro, as exigências individuais e as fases no ciclo de desenvolvimento do grupo doméstico; provavelmente facilita a sustentação de um maior número de pessoas. Associa-se a uma densidade populacional mais elevada e a sistemas agrários mais intensivos. Embora a herança seja vulgarmente indicada como a causa da fragmentação, a transmissão por norma envolve a transferência indivisa de explorações: nem estas, nem as parcelas, são geralmente divididas através da herança. A fragmentação não contribui para a dissolução das tensões

sociais, como afirma Herzfeld (1980). Por outro lado, também não forma parte essencial da adaptação ecológica, como se verifica no caso de outros meios-ambientes naturais mais complexos (Forbes 1976; Friedl 1974; Galt 1979; Netting 1972, 1981). As explorações maiores adquirem grande parte da sua terra através da herança; são mais fragmentadas que as explorações exíguas, mas produzem tanto leite e tantas cabeças bovinas por metro quadrado como estas.

Os agrónomos portugueses queixam-se de que não podem fazer nada no sentido de melhorar a agricultura de Portugal até conseguir a consolidação das pequenas explorações (Portela 1981). Não obstante, a nossa análise sugere que a fragmentação constitui um elemento irrelevante no meio-ambiente agronómico do Noroeste de Portugal, com o seu contexto natural homogéneo e os seus custos reduzidos em trabalho. Nem ajuda nem estorva o agricultor. Eis a implicação para políticas de planeamento agrícola: tentar consolidar as explorações seria dispendioso e inútil.

Maio de 1996.

BIBLIOGRAFIA

- BENTLEY, Jeffery W. (1987) "Economic and Ecological Approaches to Land Fragmentation: In Defense of a Much-Maligned Phenomenon" *Annual Review of Anthropology*, 16: 31-67.
- BENTLEY, Jeffery W. (1987a) "Technical Change in a Northwest Parish" in Scott R. Pearson et. al. [org.] *Portuguese Agriculture in Transition*. Ithaca: Cornell University Press, pp. 167-186.
- BENTLEY, Jeffery W. (1989) "New Fields and Bread Forests: The Ecology of Forest Clearing and Reforestation among Small Woodland Owners in Portugal" *Journal of Forest History*, 33, 4: 188-195.
- BENTLEY, Jeffery W. (1992) *Today There is No Misery: The Ethnography of Farming in Northwest Portugal*. Tucson: University of Arizona Press.
- BINNS, B.O. (1950) *The Consolidation of Fragmented Agricultural Holdings*. Washington, D.C.: FAO Agricultural Studies, 11.
- BLAIKIE, P. (1971) "Spatial Organization of Agriculture in Some North Indian Villages: Part I" *Transactions of the Institute of British Geographers*, 52: 1-40.
- BLOCH, Marc (1966) *French Rural History: An Essay on its Basic Characteristics*. Berkeley: University of California Press.
- BOURDIEU, Pierre (1976) "Marriage Strategies as Strategies of Social Reproduction" in R. Foster & O. Ranum [orgs.] *Family and Society*. Baltimore: Johns Hopkins University Press; pp. 117-144.
- BROWN, Paula & Aaron PODOLEFSKY (1976) "Population Density, Agricultural Intensity, Land Tenure and Group Size in the New Guinea Highlands" *Ethnology*, 15: 211-238.
- BURTON, Steve & Russel KING (1982) "Land Fragmentation and Consolidation in Cyprus" *Agricultural Administration*, 11, 3: 183-200.

- CANCIAN, Frank (1972) *Change and Uncertainty in a Peasant Economy: The Maya Corn Farmers of Zinacantan*. Stanford: Stanford University Press.
- CARLYLE, William J. (1983) "Fragmentation and Consolidation in Manitoba" *The Canadian Geographer*, 27, 1: 17-34.
- CHISHOLM, Michael (1979) *Rural Settlement and Land Use: An Essay in Location*. London: Hutchinson.
- CLOUT, H. D. (1972) *Rural Geography*. Oxford: Pergamon.
- COLE, J. W. & E. R. WOLF (1974) *The Hidden Frontier: Ecology and Ethnicity in an Alpine Valley*. New York: Academic Press.
- DELISLE, David (1982) "Effects of Distance on Cropping Patterns Internal to the Farm" *Annals of the Association of American Geographers*, 72, 1: 88-98.
- DOVRING, Folke (1965) *Land and Labour in Europe in the Twentieth Century* (3a ed.). The Hague: Nijhoff.
- DOWNING, Theodore (1977) "Partible Inheritance and Land Fragmentation in a Oaxaca Village" *Human Organization*, 36, 3: 235-243.
- EDWARDS, C. J. W. (1978) "The Effects of Changing Farm Size upon Levels of Farm Fragmentation: A Somerset Case Study" *Journal of Agricultural Economics* 29, 2: 143-154.
- FARMER, B. H. (1960) "On Not Controlling Subdivision in Paddy Lands" *Transactions of the Institute of British Geographers*, 28: 225-235.
- FENOALTEA, Stefano (1976) "Risk, Transaction Costs and the Origin of Medieval Agriculture" *Explanations in Economic History*, 13: 129-151.
- FINAN, Timothy J. (1987) "Intensive Agriculture in the Northwest" in Scott R. Pearson et al. [orgs.] *Portuguese Agriculture in Transition*. Ithaca: Cornell University Press; pp.: 141-163.
- FORBES, H. A. (1976) "'We Have a Little of Everything': The Ecological Basis os Some Agricultural Pracices in Methana, Trizinia" in M. Dimen & E. Friedl [orgs.] *Regional Variation in Modern Greece and Cyprus: Towards a Perspective on the Ethnography of Greece*. New York: Annals of the New York Academy of Sciences 268: 236-250.
- FRIEDL, J. (1974) *Kippel: A Changing Village in the Alps*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- GALT, A. H. (1979) "Exploring the Cultural Ecology of Field Fragmentation and Scattering in the Island of Pantellaria" *Journal of Anthropological Research*, 35: 93-108.
- GOLAND, Carol (1993) "Agricultural Risk Management Through Diversity: Field Scattering in Cuyo, Peru" *Culture and Agriculture* 45-46: 8-13.
- GRIGG, David (1983) "Agricultural Geography" *Progress in Human Geography*, 7, 2: 255-260.
- GUILLET, David (1981) "Land Tenure, Ecological Zone, and Agricultural Regime in the Central Andes" *American Ethnologist*, 8, 1: 139-156.
- HARD, Robert J. & William L. MERRILL (1992) "Mobile Agriculturalists and the Emergence of Sedentism: Perspectives from Northern Mexico" *American Anthropologist* 94, 3: 601-620.
- HERZFELD, M. (1980) "Social Tension and Inheritance by Lot in Three Greek Villages" *Anthropological Quarterly*, 53: 91-100.
- HESTON, Alan & Dharma KUMAR (1983) "The Persistence of Land Fragmentation in Peasant Agriculture: An Analysis of South Asian Cases" *Explanations in Economic History*, 20, 2: 199-220.

- HYODO, Setsuro (1956) "Aspects of Land Consolidation in Japan" in Kenneth H. Parsons, Raymond J. Penn & Philip M. Raup [orgs.] *Land Tenure*. Madison: University of Wisconsin Press, pp.: 558-559.
- IGBOZURIKE, M. U. (1970) "Fragmentation in Tropical Africa: An Overrated Phenomenon" *Professional Geographer*, 22: 132-135.
- IGBOZURIKE, M. U. (1974) "Land Tenure, Social Relations and the Analysis of Spatial Discontinuity" *Area*, 6: 132-136.
- ILBERY, Brian W. (1984) "Farm Fragmentation in the Vale of Evesham" *Area*, 16, 2: 159-165.
- JACKSON, R. T. (1970) "Some Observations on the Von Thünen Method of Analysis with Reference to Southern Ethiopia" *East African Geographical Review*, 8: 39-46.
- JACOBY, E. H. (1971) *Man and Land*. London: Andre Deutsch.
- JOHNSON, Allen W. (1971) *Sharecroppers of the Sertão: Economics and Dependence on a Brazilian Plantation*. Stanford: Stanford University Press.
- JOHNSON, O.E. G. (1970) "A Note on the Economics of Fragmentation" *Nigerian Journal of Economic and Social Studies*, 12: 175-184.
- KAROUZIS, G. (1971) "Time Wasted and Distance Travelled by the Average Cypriot Farmer in Order to Visit his Scattered and Fragmented Agricultural Holding" *Geographical Chronicles*, 1: 39-58.
- KING, R. L. (1977) *Land Reform: A World Survey*. London: G. Bell & Sons.
- KING, R. L. & S. P. BURTON (1982) "Land Fragmentation, A Fundamental Rural Spatial Problem" *Progress in Human Geography*, 6: 475-494.
- LAMBERT, A. M. (1963) "Farm Consolidation in Western Europe" *Geography*, 48: 31-48.
- LEACH, Edmund (1968 [1961]) *Pul Eliya: A Village in Ceylon*. Cambridge: Cambridge University Press.
- McCLOSKEY, Donald N. (1975) "The Persistence of English Common Fields" in William Parker & E. L. Jones [orgs.] *European Peasants and Their Markets: Essays in Agrarian Economic History*. Princeton: Princeton University Press; pp. 73-119.
- McCLOSKEY, Donald N. (1976) "English Open Fields as Behavior Towards Risk" in P. J. Uselding [org.] *Research in Economic History*. Greenwich, Connecticut: JAI Press, pp.: 124-171.
- MELICZEK, H. (1973) "The Work of FAO and Experiences in Land Consolidation" *Land Reform, Land Settlement and Cooperatives*, 1: 50-64.
- MOORE, Wilbert E. (1972) *Economic Demography of Eastern and Southern Europe*. New York: Arno Press.
- NAYLON, J. (1959) "Land Consolidation in Spain" *Annals of the Association of American Geographers*, 49: 361-373.
- NETTING, Robert McC. (1969) "Ecosystems in Process: A Comparative Study of Change in Two West African Societies" in David Damas [org.] *Contributions to Anthropology: Ecological Essays*. Ottawa: National Museum of Canada (Bulletin 230), pp.: 102-112.
- NETTING, Robert McC. (1972) "Of Men and Meadows: Strategies of Alpine Land Use" *Anthropological Quarterly*, 45, 3: 132-144.
- NETTING, Robert McC. (1974) "Agrarian Ecology" *Annual Review of Anthropology*, 3: 21-56.
- NETTING, Robert McC. (1976) "What Alpine Peasants Have in Common: Observations on Communal Tenure in a Swiss Village" *Human Ecology*, 4: 135-146.

- NETTING, Rober McC. (1981) *Balancing on an Alp: Ecological Change and Continuity in a Swiss Mountain Community*. Cambridge: Cambridge University Press.
- NETTING, Robert McC. (1982) "Territory, Property and Tenure" in Robert McC. Adams, Neil J. Smelser & Donald J. Treiman [orgs.] *Behavioral and Social Science Research: A National Resource*. Washington, D.C.: National Academy Press, pp.: 446-502.
- NETTING, Robert McC. (1993) *Smallholders, Householders: Farm Families and the Ecology of Intensive, Sustainable Agriculture*. Stanford: Stanford University Press.
- OECD (1964) *Low Incomes in Agriculture - Problems and Policies*. Paris: OECD Agricultural Policy Report.
- OECD (1969) *Agricultural Development in Southern Europe*. Paris: OECD Agricultural Policy Report.
- OECD (1972) *Structural Reform Measures in Agriculture*. Paris: OECD Agricultural Policy Report.
- O'FLANAGAN, T. P. (1980) "Agrarian Structures in Northwestern Iberia: Responses and their Implications for Development" *Geoforum*, 11: 157-169.
- O'NEILL, Brian Juan (1983) "Dying and Inheriting in Rural Trás-os-Montes" *Journal of the Anthropological Society of Oxford*, 14, 1: 44-74.
- PORTELA, José (1981) "Fragueiro: Notas sobre a Agricultura Local" *Revista Crítica de Ciências Sociais*, 7/8 (A Pequena Agricultura em Portugal), pp.: 217-246.
- RHOADES, R. E. & S. I. THOMPSON (1975) "Adaptive Strategies in Alpine Environments: Beyond Ecological Particularism" *American Ethnologist*, 2: 535-551.
- SCHMOOK, G., Jr. (1976) "The Spontaneous Evolution from Farming on Scattered Strips to Farming in Severality in Flanders between the Sixteenth and Twentieth Centuries: A Quantitative Approach to the Study of Farm Fragmentation" in R.H. Buchanan, R. A. Butlin & D. McCourt [orgs] *Fields, Farms and Settlement in Europe*. Belfast: Ulster Folk and Transport Museum, pp.: 107-117.
- SILVA, Rosa Fernanda Moreira da (1983) "Contraste e Mutações na Paisagem Agrária das Planícies e Colinas Minhotas" *Estudos Contemporâneos*, 5 (Comunidades Rurais - Estudos Interdisciplinares); pp. 9-115.
- SMITH, C. T. (1978) *An Historical Geography of Western Europe Before 1800*. New York: Longman Press.
- STANISLAWSKI, Dan (1959) *The Individuality of Portugal: A Study in Historical-Political Geography*. Austin: University of Texas Press.
- THIELE, Graham (1995) "The Displacement of Peasant Settlers in the Amazon: The Case of Santa Cruz, Bolivia" *Human Organization* 54, 3: 273-282.
- THOMPSON, K. (1963) *Farm Fragmentation in Greece*. Athens: Centre for Economic Research/Research Monograph Series, 5.
- UDO, Ruben (1965) "Disintegration of Nucleated Settlement in Eastern Nigeria" *Geographical Review*, 55: 53-67.
- ULIN, Robert C. (1995) "Invention and Representation as Cultural Capital" *American Anthropologist* 97, 3: 519-527.
- VANDER MEER, P. (1975) "Land Consolidation through Land Fragmentation: Case Studies from Taiwan" *Land Economics*, 51: 275-283.
- VON DIETZ, Constantine C. (1956) "Land Consolidation Procedures: A Comparative Analysis" in Kenneth H. Parsons, Raymond J. Penn & Philip M. Raup [orgs.] *Land Tenure*. Madison: University of Wisconsin Press; pp. 535.
- WEINBERG, D. (1972) "Cutting the Pie in the Swiss Alps" *Anthropological Quarterly*, 45: 125-131.

- WILK, Richard R. (1991) *Household Ecology: Economic Change and Domestic Life Among the Kekchi Maya in Belize*. Tucson: University of Arizona Press.
- WILLEMS, Emilio (1962) "On Portuguese Family Structure" *International Journal of Comparative Sociology* 3: 65-79.