

REVISTA BRASILEIRA DE GEOGRAFIA

Ano XXVIII

OUTUBRO-DEZEMBRO DE 1966

Nº. 4

EXPANSÃO DO MERCADO URBANO E TRANSFORMAÇÃO DA ECONOMIA PASTORIL

BERTHA K. BECKER *

I — INTRODUÇÃO

A expansão da civilização urbano-industrial corresponde a uma verdadeira revolução alimentar em que assumem capital importância os produtos de origem animal. Observa-se que a cada elevação da renda *per capita*, registra-se imediata repercussão sobre o mercado de proteína animal, de sorte que o consumo de carne por habitante/ano é, hoje, um índice bastante expressivo do grau de urbanização e industrialização de um país.

Detentor de imenso rebanho bovino, o 4.^o do mundo, e tradicional consumidor de carne salgada, o Brasil apresenta porém, consumo de carne verde bovina *per capita* muito baixo, à semelhança do que ocorre, em geral, em países subdesenvolvidos. Entretanto, as elevadas taxas de consumo do Rio e de São Paulo em relação à média do país, e seu rápido aumento nos últimos 20 anos, refletem o processo de urbanização vinculado à industrialização que se desenvolve no Sudeste.

TABELA I

Consumo de carne bovina

1960

PAÍS	kg por habitante e por ano
BRASIL.....	24,5
Estados Unidos.....	73,4
França.....	53,9
Austrália.....	102,4

FONTE: Departamento de Agricultura dos EUA, 1960.

* Estudo apresentado ao II Congresso Brasileiro de Geógrafos, Rio de Janeiro, 1965, pela Equipe do Centro de Pesquisas de Geografia do Brasil, Faculdade de Filosofia da UB.: LIA DE DOMENICO OSÓRIO, MARIA HELENA LACORTE, MARIA OCIREMA COELHO, MARISTELLA DE AZEVEDO BRITO, SONIA A. COUBE BOGAPO. Coordenação de BERTHA K. BECKER.

TABELA II

*Consumo de carne bovina nas cidades do
Rio de Janeiro e São Paulo*

1960

ESTADO	kg por habitante e por ano
Rio de Janeiro.....	61,2
São Paulo.....	51,2

FONTE: 1960. Relatório da SUNAB. Hugo Mascarenhas — Miguel Cione Pardi.

Traduzida em maiores índices de consumo, a urbanização repercute sobre a vida rural, estimulando a sua integração econômica aos dois mercados metropolitanos que, contando com mais de 10 milhões de habitantes, representam a maior concentração de renda do país. A integração econômica assume formas e intensidade diversas, segundo as solicitações do mercado e as resistências que o campo oferece às transformações.

A caracterização das novas relações que se estabelecem entre a cidade e o campo, não tem merecido ainda, no Brasil, a devida atenção, embora sejam elas atualmente, o fator dinamizador da organização do espaço agrário. É nosso propósito, assim, nesse trabalho:

- 1 — verificar em que medida a nova sociedade industrial e urbana vem atingindo a velha organização rural brasileira, justamente num dos setores mais tradicionais da economia agrária — a pecuária.
- 2 — aquilatar o grau e as formas da transformação do campo por irradiação urbana, através do estudo do processo de integração e organização da economia pastoril do nordeste de Minas Gerais em função do crescimento do mercado do Rio de Janeiro.

Através desse estudo a pecuária é focalizada sob novo ângulo: não mais como atividade predatória, própria a um "hollow frontier", mas como forma rentável da utilização do espaço agrícola.

A imensa área pastoril integrada aos dois mercados acima referidos, convencionou-se chamar Brasil Central Pecuário, que, abrangendo cerca de 35,3% da área total do país, engloba o Pantanal e o sul de Mato Grosso, o sul de Goiás, os estados de Minas Gerais, São Paulo, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Guanabara e o norte do Paraná. Dentro desse espaço, a pecuária orienta-se para atividades diversas. Nas áreas mais próximas às metrópoles, desenvolve-se a pecuária leiteira. Nas áreas mais distantes, a pecuária de corte é exercida em zonas que se complementam: umas, especializadas na engorda (Montes Claros, Governador Valadares e planalto ocidental paulista), outras, na cria

(vales do Mucuri, Jequitinhonha, Mato Grosso e sul de Goiás) e outra, ocupando posição central dentro da zona pastoril, altamente especializada na reprodução de bovinos (Triângulo Mineiro). A especialização de atividades assim distribuídas no espaço, revela uma verdadeira divisão territorial do trabalho em âmbito regional.

Essa grande região integrada registra índices de progresso em relação a outras regiões pastoris do Brasil. Entretanto, nem toda ela apresenta a mesma intensidade de desenvolvimento, como se pode verificar pela diversidade existente quanto à forma de abastecimento dos centros produtores aos mercados.

- 1 — a área paulista, mais desenvolvida, apresenta maior capacidade industrial e mais extensa rede de transportes, o que lhe permite abastecer o Rio de Janeiro com carne verde resfriada transportada em modernos caminhões frigoríficos.
- 2 — o norte-nordeste de Minas, menos desenvolvido, em virtude de suas deficiências em instalações industriais para abate e em vias de circulação, abastece a metrópole de forma arcaica, para ela enviando, ainda, o boi vivo em obsoletos vagões ferroviários.

A área focalizada no presente estudo é a mineira, onde a menor intensidade de desenvolvimento decorre do atraso com que se implantou a economia industrial no estado. Desprovida de unidades industriais para o abate em grande escala, permaneceu a pecuária mineira em grande parte vinculada aos pequenos matadouros do Rio de Janeiro, a que se liga por rede de transporte, até recentemente precária. O investimento maciço na industrialização que caracteriza a economia mineira nestes últimos 10 anos, ao favorecer a instalação de frigoríficos e o fortalecimento da rede de transportes do estado, criou condições para a modificação da economia pastoril. No entanto, as transformações atuais ao mesmo tempo sobrepõe-se e dependem de uma organização existente, que só pode ser compreendida através do estudo do seu processo de integração ao mercado do Rio de Janeiro.

II — PROCESSO DE INTEGRAÇÃO DO NORTE-NORDESTE DE MINAS AO MERCADO CARIOCA

Desde o fim do século XVIII estabeleceu-se uma corrente comercial entre Minas e a Guanabara com o deslocamento de boiadas do sul mineiro para a zona agrícola do Recôncavo e para a cidade do Rio de Janeiro. Na primeira metade do século XIX intensificou-se a corrente comercial para a cidade, graças ao aumento numérico e à transformação qualitativa da população citadina. A função de capital, a instalação da corte portuguesa, a abertura dos portos, criaram condições para o crescimento da população urbana e para a vinda de imigrantes estrangeiros com hábitos alimentares mais exigentes. Embora se tenham

intensificado neste período as correntes comerciais, passando o sul de Minas a suplantar o tradicional fornecimento da baixada campista, não se efetuaram, entretanto, transformações na organização pastoril, baseada em grandes latifúndios onde o gado era criado sôlto nos campos e cerrados dos chapadões do planalto mineiro.

A partir da segunda metade do século XIX, o Rio tornou-se o centro comercial e financeiro da economia agrícola de exportação do país, e centro de convergência da rêde ferroviária que, estabelecida para a drenagem do café, em seu avanço pelo vale do Paraíba e encosta da Mantiqueira, aproximou-se das áreas pastoris. Maior mercado do país, o Rio de Janeiro, no fim do século, atraiu a instalação das primeiras indústrias de bens de consumo que vieram também impulsionar o crescimento urbano. De 1872 a 1900 a cidade apresentou espetacular surto de crescimento demográfico.

TABELA III

Crescimento populacional da Guanabara

ANO	TOTAL
1872.....	274 972
1890.....	522 651
1900.....	811 443 (36% em 10 anos)

Ora, se êsse mercado era atraente para a implantação industrial, natural que o fôsse também para estimular a produção agrária através da valorização de um nôvo produto: a carne verde. Presente os dois elementos fundamentais — mercado e ferrovia — criaram-se as condições para abastecimento em escala mais ampla e, portanto, para transformações na atividade pastoril.

O sul de Minas, sem embargo, principal região pastoril de Minas e do país, foi o foco dessas transformações. Com a decadência dos núcleos mineradores, em fins do século XVIII, a pecuária extensiva permaneceu como base do povoamento e da economia mineira. A atividade pastoril expandira-se pelas áreas de relêvo plano, revestidos de campos e cerrados. A faixa de matas que contorna o estado ao sul e à leste, permanecera à margem do povoamento. Revestindo extensa e acidentada encosta esculpida em rochas arqueanas, essas matas devem-se ao clima mais úmido de que goza a encosta, graças a sua disposição frente aos ventos litorâneos. A porção meridional de encosta florestal (Mantiqueira e Zona da Mata mineira), só foi efetivamente povoada no correr do século XIX, com a expansão do café. A porção setentrional, compartimentada por três grandes bacias fluviais — Jequitinhonha, Mucuri e Doce — que a recortam em sentido perpendicular à costa, não se integrou à economia cafeeira devido à distância em que se encontrava dos grandes centros exportadores e à natureza de seus solos, que não podiam concorrer com a terra roxa paulista.

Só se encontravam, assim, ocupados em fins do século XVIII e com população extremamente rarefeita, os chapadões da porção ocidental e norte do estado, constituídos de xistos argilosos, arenitos e calcários, onde o relêvo, os solos salinos (especialmente no norte, onde as rochas calcárias estão sujeitas à intensa estação seca), e a vegetação aberta, permitiram a expansão da pecuária. Era, pois, nos tôpos dos chapadões, lixiviados e secos, recobertos, via de regra, por campos limpos, e nas encostas altas, onde a vegetação característica é o cerrado, que se localizava o gado e a população. Nas vertentes, onde a vegetação se adensa, passando à mata semi-decídua no fundo dos vales (em geral insalubres e sujeitos a malária), estabeleciam-se apenas pequenas roças de subsistência. Expandira-se, ainda, a pecuária pelos campos limpos do sul de Minas, que revestem a superfície de erosão talhada em rochas cristalinas. Sujeitos a clima mais úmido, êsses campos propiciavam melhor forragem para o gado.

Nessas áreas de vegetação aberta, a pecuária se exercia sob a forma extensiva do livre pastoreio. O gado, pé-duro, raquítico, descendente das primeiras cabeças introduzidas pelos colonizadores, era criado à solta, em áreas não cercadas, alimentando-se dos capins naturais, de baixo teor nutritivo.

Conquanto ainda extensivo, o sistema criatório do sul de Minas era mais evoluído, graças às suas condições naturais e à proximidade dos mercados de Minas e do Rio de Janeiro. Pode assim o sul de Minas atender ao mercado carioca em ascensão; intensificando a exportação de gado no correr do século XIX, iniciou, em fins dêste século, a transformação de sua pecuária tradicional.

Das transformações verificadas no início do século XX, resultaram as características fundamentais da organização atual. Consistem elas, primordialmente, no desenvolvimento de uma atividade especializada — a engorda do boi. Por esta atividade recupera-se e aumenta-se o pêso de bois magros, mediante sua manutenção em boas pastagens por um período de 6 a 12 meses antes de atingir os matadouros. A engorda representa, portanto, um grande avanço no sentido de melhoria na qualidade do boi. Pressupõe não só uma exigência quantitativa como, principalmente, qualitativa, de um mercado capaz de oferecer preço compensador à amortização do capital investido anualmente na compra de bois magros.

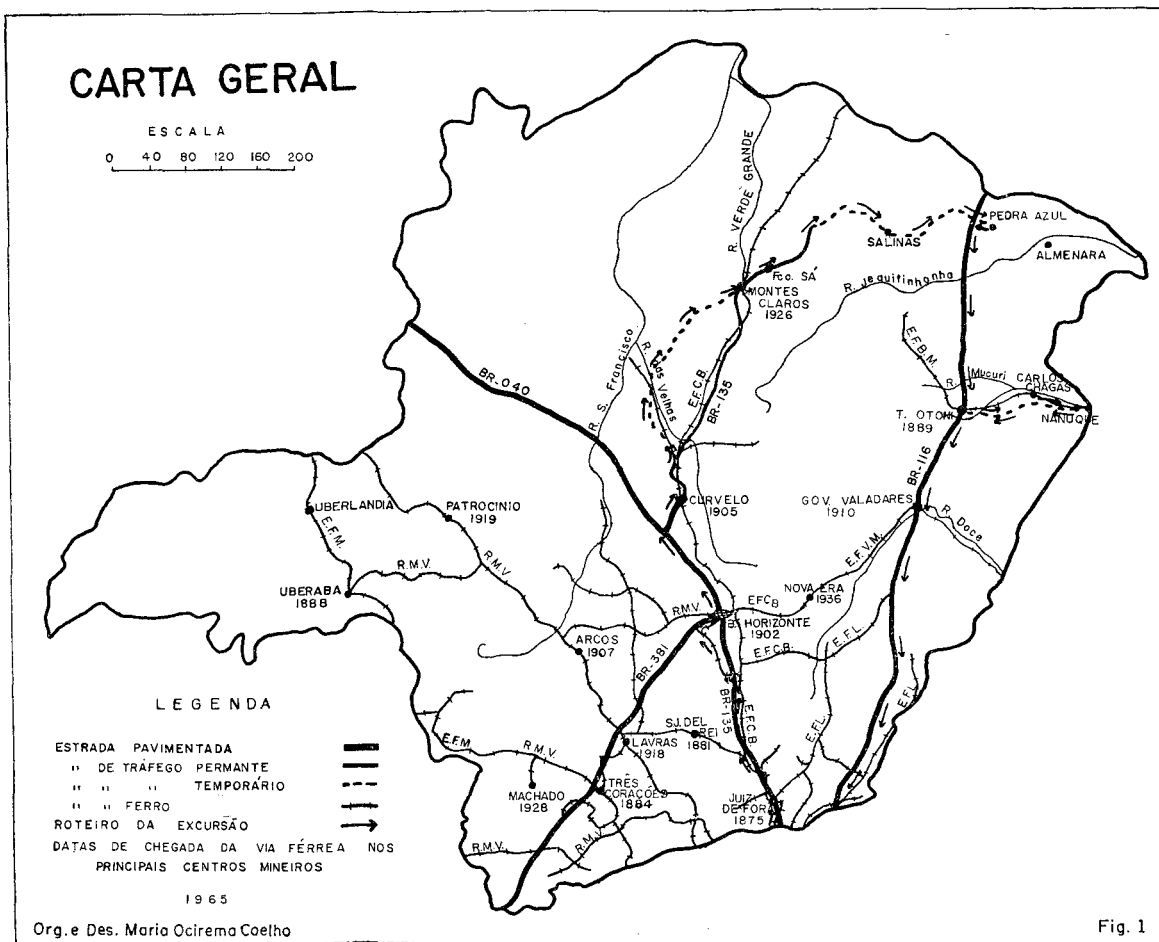
Localizaram-se as zonas de engorda, obrigatòriamente, junto às ferrovias, uma vez que estas permitiram a eliminação do percurso à pé até os matadouros. Tornaram-se famosas as feiras de gado em Benfica, Sítio, Três Corações, localizadas junto à estrada de ferro. Em função dêste fato, as áreas pastoris distantes da ferrovia constituíram-se em áreas de “cria”, onde o boi é mantido sòmente até certa idade, seguindo, então, a pé, para o “acabamento”, nas zonas de engorda. As unidades especiais de produção assim estabelecidas se interrelacionam funcionalmente, elaborando-se, então, a divisão territorial do trabalho acima referida.

Uma segunda grande transformação verificada na atividade pastoril diz respeito a obtenção de novos tipos de pasto. Ora, para a especialização na engorda, eram insuficientes e inadequados os pastos naturais dos campos, de baixo valor nutritivo, onde até então se efetuava a atividade pastoril. Por essa razão, tornou-se necessário formar pastagens com capins forrageiros como o jaraguá, o gordura e, posteriormente, o colômbio. Em vez de adotarem uma forma de produção intensiva a fim de obter maior rendimento da área utilizada, como é usual em uma economia industrial, os proprietários recorreram à forma extensiva, característica da agricultura brasileira, de conquista de novos e melhores espaços. Foram estes encontrados nas terras de mata, quer naquelas esgotadas pelo café, quer nas de mata virgem dos fundos dos vales, renegadas pelo café. Essas antigas áreas de mata, transformadas em pastagem, passaram a ser chamadas de invernadas, por extensão do termo originário na América do Sul, para designar os campos de várzea ocupados na estação seca. Estabelecendo-se as invernadas nos vales do Grande e Sapucaí, estenderam-se, com o avanço da ferrovia, para os vales do Triângulo Mineiro e por aqueles que recortam os chapadões do Alto São Francisco, onde Curvelo se afirma como centro de engorda no início do século XX (Fig. 1).

A repercussão do mercado urbano se fez sentir, também, na estrutura fundiária através de uma valorização das terras de mata que passaram a ser apropriadas e delimitada; no interior das propriedades, estabeleceu-se a divisão dos pastos. Dada sua inacessibilidade, permaneceram à margem dessa valorização as matas dos vales do Doce, Mucuri e do médio Jequitinhonha.

A maior transformação sofrida pela pecuária, entretanto, foi aquela que se processou no seu próprio âmago pela renovação do rebanho. Degenerado por vários séculos de consaguinidade, o rebanho nacional não estava apto a satisfazer as novas condições econômicas do país. Foi por isso necessário recorrer a um novo sangue para seu revigoramento. No fim do século passado iniciou-se a importação sistemática do zebu indiano, gir, guzerá e nelore, que se adaptou magnificamente às condições do país. Por cruzamento, inicialmente espontâneo e depois orientado, o zebu indiano originou em Uberaba (Triângulo Mineiro) uma nova raça — a induberaba ou indubrasil (cruzamento da raça gir com guzerá). Como resultado de maior investimento relativo na atividade pastoril, gradativamente processou-se uma redução da idade de abate dos bovinos de 10 para 8, depois para 6, e, finalmente, 4 e 4,5 anos.

Na primeira metade do século XX, cristalizaram-se e difundiram-se no espaço essas transformações, estimuladas não só pelo contínuo crescimento do mercado urbano como pela possibilidade de exportação de carne congelada para o mercado externo. O extraordinário crescimento das cidades européias e americanas solicitava maior quantidade de carne, e o Brasil, abalado pelas crises do café e da borracha encontrou nessa exportação uma compensação para sua balança comercial. Por essa



razão o governo se encarregou de incentivar a atividade pastoril, beneficiando-a com créditos vultosos. Implantaram-se, então, os frigoríficos estrangeiros no país, localizando-se no Brasil Central Pecuário, de preferência em São Paulo, que oferecia uma infra-estrutura não existente em Minas. Por êsse motivo delineou-se uma divisão da organização pastoril em Minas Gerais: o Triângulo Mineiro e o noroeste do estado voltaram-se para os grandes frigoríficos paulistas, enquanto que o nordeste de Minas, se bem que atentando ao frigorífico da ANGLO, em Mendes, continuou vinculado aos matadouros cariocas. Montes Claros, ponta de trilhos da EFCB, em 1929, tornou-se o centro da principal zona de abastecimento de boi gordo do Rio de Janeiro, ultrapassando a zona tradicional que tinha como centro Curvelo.

Ao mesmo tempo, para fornecimento das novas invernadas de Montes Claros a própria cria passou a ser realizada em terras de matas que, nos vales do Jequitinhonha e do Mucuri, cederam lugar ao colônião. A conquista das matas passou a ser, assim, o traço característico da expansão pastoril na primeira metade do século XX.

TABELA IV

Crescimento populacional da Guanabara

1920	1940	1950	1960
1 157 873	1 764 141	2 377 451	3 307 163

FONTE: Anuário Estatístico do Brasil, IBGE.

TABELA V

Índice da renda per capita na Guanabara

1947 — 1958

Base: 1949 — 100

1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958
93,6	96,3	100	108,9	108,3	109,7	112,6	118,9	117,6	121,5	130,1	136,5

FONTE: Revista Brasileira de Economia 1960.

Devido ao impulso tomado pela industrialização durante a Segunda Grande Guerra, o Rio de Janeiro apresentou novo surto demográfico, verificando-se sensível elevação na renda *per capita* de uma parcela de sua população (Tabelas IV e V). Foi tal a demanda do mercado que o seu abastecimento em carne tornou-se insuficiente, razão pela qual o Governo Federal proibiu a exportação do produto pelos frigoríficos do Brasil Central Pecuário. Passou, então, a cidade a comandar definitivamente a atividade pastoril no nordeste mineiro; em função do novo surto, abriram-se verdadeiras frentes pioneiras dedicadas à pecuária. As invernadas expandiram-se pelo vale do rio Verde, afluente do São Francisco, enquanto novo centro de engorda desenvolveu-se em Governador Valadares, após a ligação da Vitória-Minas com a Estrada de Ferro Central do Brasil, em 1938. Em função das novas invernadas, abriram-se novas zonas para criação como a região de Nanuque, no médio Mucuri.

O desbravamento das matas nessa fase, dada a grande valorização do boi, passou a atrair um empresariado urbano. No vale do rio Verde a frente pioneira que se estabeleceu a partir de 1944, tendo Montes Claros como ponto de apoio, constituiu-se de posseiros, aventureiros e também de elementos da burguesia urbana, descendentes de tradicionais famílias de Montes Claros, Curvelo e Sete Lagoas. Em Nanuque, desenvolve-se atualmente frente pioneira ativa, empresariada principalmente por baianos, residentes em Salvador ou no Rio de Janeiro.

Promovendo transformações na pecuária tradicional, e sua ampla difusão espacial, o Rio de Janeiro organizou uma grande região pastoril. Enquanto que ainda hoje novos trechos de mata são conquistados para a pecuária, não se verificam, entretanto, mudanças profundas no que diz respeito aos métodos de produção. A organização espacial polarizada

pelo Rio de Janeiro se processa antes de forma extensiva, através da incorporação de novas áreas, do que pela intensificação do uso da terra.

Deve-se o fato, em parte, às características do próprio mercado metropolitano, cuja instabilidade estimula a produção especulativa, não oferecendo a segurança e a constância necessárias a uma mudança no sistema agrário. Em parte, porém, a organização em extensão, decorre das resistências que o campo oferece às transformações. Em virtude de suas condições naturais e do seu processo de povoamento, a região mineira em estudo permaneceu à margem da agricultura de exportação, desprovida de eixos de circulação e com escassa população. Destarte, puderam efetuar-se apropriações de terras em larga escala. A extensão das propriedades, a falta de concorrência de produtos agrícolas mais valorizados e o baixo custo da mão-de-obra permitem aos grandes fazendeiros expandir e manter até hoje a atividade pastoril em moldes extensivos. Por essas razões, o nordeste mineiro permaneceu até recentemente, com uma organização pastoril, cujos primórdios remontam ao início do século.

III — ORGANIZAÇÃO PASTORIL DO NORDESTE DE MINAS

A área assim integrada ao mercado do Rio de Janeiro, constitui uma região econômica caracterizada pela atividade pastoril — 55% da área total dos 92 municípios que a constitui, são ocupadas por pastagens; o seu rebanho bovino, representa 38,5% do rebanho mineiro e 8,4% do rebanho nacional. Tem essa área função específica dentro da conjuntura econômica do país: a de fornecer boi gordo para os frigoríficos, visando a exportação para os matadouros do Grande Rio e, hoje, também para Belo Horizonte e os centros urbanos do Nordeste oriental.

A distribuição das zonas de engorda e de cria nessa região realiza-se em função de dois fatores condicionantes da engorda: o da circulação ferroviária que permite, como vimos, o acesso ao mercado, e o da disponibilidade de capital para a compra anual do boi magro.

Até recentemente era a proximidade da ferrovia que possibilitava o acesso ao mercado e a especialização na engorda. São três os grandes centros de exportação de gado gordo: Montes Claros, Curvelo e Governador Valadares. As zonas de engorda, que têm como centros Montes Claros e Curvelo, dispõem-se ao longo de uma ferrovia de penetração, o ramal nordeste da Estrada de Ferro Central do Brasil. As matas foram sendo desbravadas à medida que a ferrovia avançava, daí a forma grosseiramente linear dessas zonas. Já a zona comandada por Governador Valadares está localizada junto à E. F. Vitória-Minas, que se dirige para a costa visando a exportação de minérios, e que só se ligou à Central do Brasil em 1938. Por essa ligação tardia as invernadas aí não avançaram juntamente com a ferrovia, mas desenvolveram-se em torno de um só centro exportador — Governador Valadares —, assumindo forma coagular. A dependência das zonas de engorda aos centros

ferroviários exportadores, explica-se pelo fato de existir um limite além do qual não é viável o percurso a pé, realizado pelo gado gordo. Este limite é fixado pelos fazendeiros aproximadamente em 10 léguas (60 km) em torno do ponto de embarque.

Distantes da circulação ferroviária, os vales do Jequitinhonha e Mucuri constituíram-se como zonas de cria e recria.

O segundo fator limitante da engorda é a disponibilidade de capital. A atividade criatória é realizada dentro das próprias zonas de engorda, por aqueles fazendeiros que não dispõem de capital suficiente. O fazendeiro que se propõe a ser invernista, necessita de elevado capital para investir na compra anual de bois magros, enquanto os criadores investem apenas, inicialmente, para a formação do plantel.

Na zona de cria o elemento mais valioso é a quantidade de terra, uma vez que a grande propriedade permite sustentar um rebanho maior e por mais longo período. Distinguem-se, assim, os grandes e pequenos criadores, segundo o tamanho de suas propriedades. Quanto mais capital possuir o fazendeiro, mais tempo poderá permanecer com os bezerros e garrotes. Já os pequenos criadores são obrigados a vender os bezerros aos grandes criadores ou recriadores. O criador permanece, em geral, com o bezerro desde o nascimento até a desmama, mas dependendo de sua necessidade financeira pode até vender os bezerros antes de nascerem. Os recriadores são intermediários que se aproveitam da incapacidade do pequeno criador ou do desinteresse do grande criador em sustentar o gado por muito tempo. Permanecem com os bezerros ou garrotes por tempo variável, de 1 a 3 e 3,5 anos, dependendo de suas próprias disponibilidades de terra e capital, passando-os, a seguir, a um outro recriador ou ao invernista, que compra o novilho com 3 e 3,5 anos.

Em função dos fatores apresentados, as zonas de cria e de engorda apresentam características específicas.

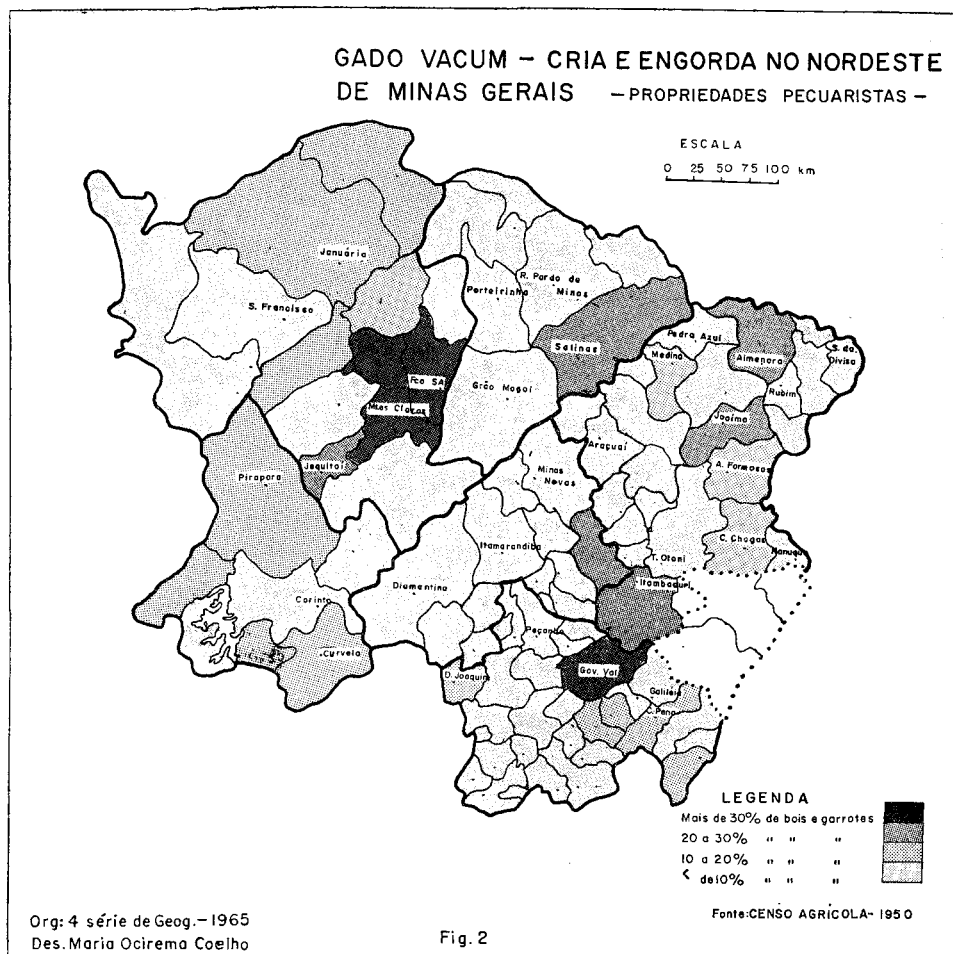
a) *A Composição do Rebanho*

Um dos critérios tomados para identificação das áreas de engorda e de cria foi o da composição dos rebanhos, ou seja, a proporção de vacas, bezerros, novilhos, garrotes, bois e touros.

Nas zonas de cria há uma predominância acentuada de vacas, bezerros e novilhas, uma vez que os garrotes são vendidos entre 1 e 3 anos. Nas zonas de engorda, é óbvio, dominam os bois e garrotes. Essa predominância não é, entretanto, mais acentuada por duas razões: 1) a existência, já referida, de propriedades dedicadas a cria, em decorrência da falta de capital ou de boas pastagens ou, também, da distância à ferrovia; 2) a presença de grandes invernistas engordando não somente o gado magro importado, como também o gado por eles mesmo criado, sendo assim necessário manter um certo número de vacas e novilhos para reconstituição do plantel. Em uma fazenda

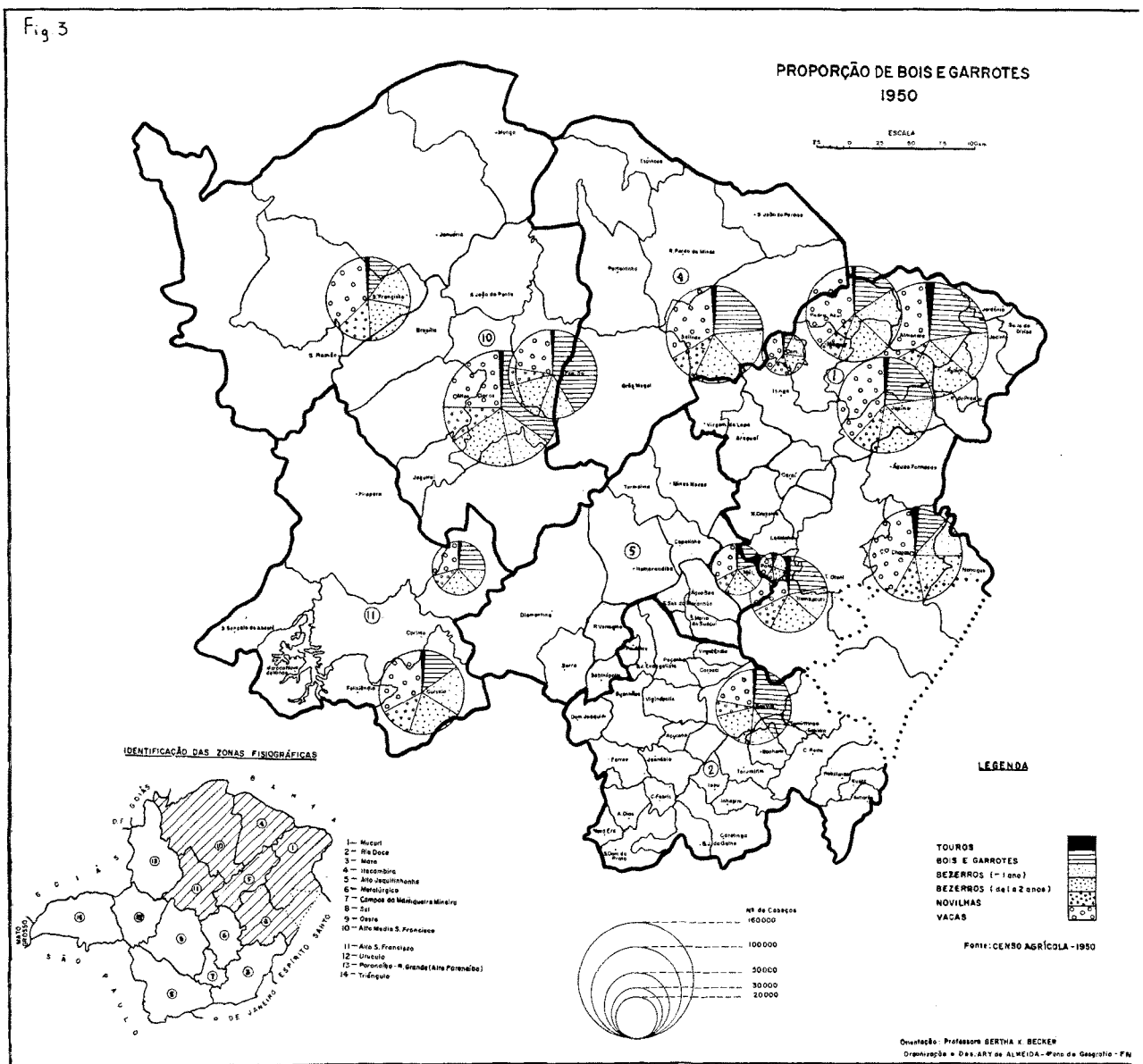
visitada o fazendeiro engordava anualmente 1.500 bois, dos quais 1/5 era cria de 400 vacas do estabelecimento.

Tomando como critério a proporção de bois e garrotes no total do rebanho, representamos a distribuição das zonas de engorda e cria no nordeste de Minas, segundo os dados do Censo de 1950.



A proporção de bois e garrotes superior a 30% indica as áreas de engorda. Apenas três municípios se destacam com uma atividade de engorda relativamente intensa: Montes Claros, Francisco Sá e Governador Valadares. Os municípios com proporção entre 20-30, são aqueles em que a atividade de engorda é menos intensa, realizando-se juntamente com a cria. Apresentam essa proporção os municípios localizados ao longo da linha férrea, próximos aos grandes centros de engorda de Montes Claros e Governador Valadares. No Jequitinhonha, entretanto, alguns municípios apresentam 20-30% de bois e garrotes, constituindo uma exceção dentro deste quadro. Dada a sua posição, próxima tanto às invernadas de Montes Claros como às invernadas baianas, nestes municípios acentua-se a recria (que eleva a percentagem de bois), pois

Fig 3



que para aí convergem os bezerros das áreas mais distantes do vale. Já a percentagem inferior a 20 diz respeito às zonas de cria e recria, e os municípios que apresentam percentagens inferiores a 10, são essencialmente criadores.

O município de Curvelo, tradicionalmente dedicado à engorda, não aparece como tal no mapa, apesar de ter ainda em 1951, exportado para o Rio de Janeiro maior número de cabeças de gado gordo do que o de Governador Valadares. Sendo um município essencialmente pastoril, possui também importante atividade criatória e várias fazendas especializadas na reprodução, atividades essas que diluem a proporção de bois

e garrotes no conjunto do rebanho. Além disso, dada a proximidade de Belo Horizonte, a zona de Curvelo vem transformando a sua atividade pastoril para a produção leiteira, com vistas àquele mercado; essa transformação acelerada nos últimos anos provavelmente já fôra iniciada por volta de 1950, manifestando-se por um acréscimo do número de vacas e novilhas no município.

b) *O Uso da Terra e a Estrutura Fundiária*

As zonas de engorda caracterizam-se por maior diversificação no uso da terra, em comparação às zonas de cria.

Montes Claros e Curvelo, pelo fato de terem sido ponta de trilhos, e Governador Valadares, por sua posição privilegiada quanto à circulação ferroviária e rodoviária, são centros regionais onde a população mais densa constitui mercado local para a lavoura de cereais que nessas zonas se desenvolve. Além disso, a proximidade da ferrovia permite o cultivo de produtos comerciais como o algodão, beneficiado em Curvelo e Montes Claros, e a cana-de-açúcar em Governador Valadares. Realiza-se, desta forma, nas zonas de engorda, paralelamente à atividade pastoril, a lavoura de subsistência e comercial. Seus centros urbanos, ao mesmo tempo que impulsionam essa diversificação, elaboram os produtos agrícolas, acolhendo indústrias como a têxtil e a de óleos vegetais e, em breve, a frigorífica.

As zonas de cria, em contrapartida, por sua marginalidade à circulação, apresentam maior dominância da atividade pastoril (32,6% dos estabelecimentos em Francisco Sá são pecuaristas, enquanto 52,4% dos estabelecimentos de Carlos Chagas dedicam-se a essa atividade). Ao lado da pecuária, a exploração madeireira e a extração mineral completam o uso da terra. Como produto comercial, a região fornece principalmente o boi magro, além dos produtos extrativos citados. A indústria, incipiente, surge em função dos produtos da pecuária. Típicas das áreas de cria, são as charqueadas para aproveitamento local das boiadas e as pequenas fábricas de manteiga e queijo que utilizam o leite, produzido em grande quantidade, mas sem possibilidade de colocação. Transportado das fazendas sob a forma de creme, é industrializado em vários pontos; Pedra Azul possui duas fábricas para a produção de queijo e manteiga de boa qualidade, que são exportadas para o Nordeste e até para o Rio de Janeiro. Ao lado das charqueadas e fábricas de laticínios, as serrarias completam o quadro industrial das zonas de cria.

Os centros urbanos das zonas de cria e recria não têm a magnitude dos centros das zonas de engorda. Pedra Azul, em virtude de sua posição, no contato entre a grande zona de cria do vale do Jequitinhonha e as invernadas de Montes Claros e da Bahia, é a praça de negócios da região, onde os compradores vem adquirir o gado. Por essa razão, à sua volta, há maior atividade de recria. Teófilo Otôni, centro mais importante do vale do Mucuri tem seu movimento comercial ligado ao café

e aos produtos extrativos (peles, pedras preciosas, madeira) uma vez que os grandes criadores e recriadores da região têm, geralmente, fazendas de engorda em Governador Valadares, lá realizando seus negócios.

A diversificação no uso da terra entre as duas zonas é acompanhada por uma diversificação na estrutura fundiária.

Pelo fato do censo não computar separadamente os dados das propriedades, cuja principal atividade é a lavoura, daquelas que são pecuaristas, foram levantados os questionários do censo de 1960, referentes às propriedades pecuaristas de dois municípios tomados como exemplos para estudo da estrutura fundiária e de outros aspectos que lhes são peculiares. Escolheu-se, para esse fim, municípios que representassem significativamente a engorda e a cria e que tivessem áreas ocupadas por estabelecimentos aproximadamente comparáveis.

Uma vez que a distinção entre zona de engorda e cria se baseou na proporção de bois e garrotes em relação ao rebanho total do município, Francisco Sá (zona de Montes Claros) com 31% de bois e garrotes foi tomado como exemplo para zona de engorda e Carlos Chagas (vale do Mucuri) com 16% de bois e garrotes para zona de cria. Dêstes municípios foram analisados os estabelecimentos pecuaristas, isto é, aqueles que como tal se declararam ao censo ou aqueles que, embora tendo declarado como principal atividade a lavoura, possuíam mais de 100 cabeças de gado bovino.

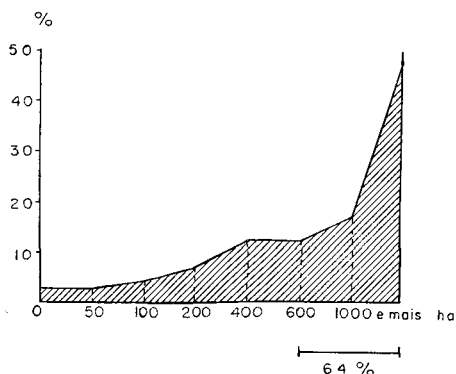
Comparando Francisco Sá com Carlos Chagas, observa-se que dominam na zona de engorda os estabelecimentos de 0 a 200 ha, enquanto que na zona de cria o maior número deles ocorre na classe de 100 a 600 ha. Na figura 4, nota-se a diversidade da distribuição dos estabelecimentos segundo as classes de área nas duas zonas. Em Francisco Sá, o número deles torna-se progressivamente menos freqüente à medida que aumenta a classe de área, enquanto que na zona de cria a curva é ascendente até os 400 ha, classe onde se registra o maior número de estabelecimentos, diminuindo daí para diante. Pode-se, portanto, afirmar que enquanto na zona de engorda dominam em número os pequenos estabelecimentos, na de cria dominam os de porte médio.

Quanto à área ocupada por êsses estabelecimentos, em ambas as zonas a maior parte acha-se concentrada nos estabelecimentos com mais de 400 ha, especialmente nos que possuem mais de 1.000 ha. Há, entretanto, uma diferença entre as duas zonas. Em Carlos Chagas há melhor distribuição da área pelos estabelecimentos. Aí aqueles de 400 a 600 ha absorvem grande parte da área ocupada e, em Francisco Sá a concentração das terras pelos estabelecimentos com área superior a 1.000 ha é mais acentuada. De acôrdo com inquéritos realizados *in loco*, parece ser maior ainda a concentração da propriedade em Governador Valadares, onde os grandes proprietários possuem mais de uma fazenda e arrendam ainda pastos, fato que não fica evidenciado no censo. Em Montes Claros, são poucos os invernistas que possuem mais

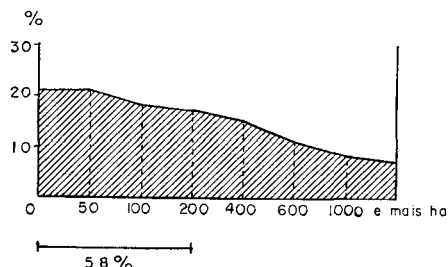
FRANCISCO SÁ

PROPRIEDADES PECUARISTAS

PERCENTAGEM DA ÁREA TOTAL POR
CLASSE DE ÁREA



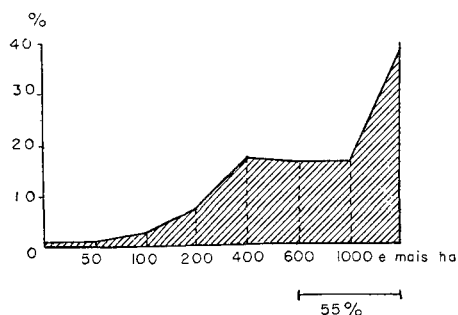
PERCENTAGEM DO NÚMERO TOTAL DE
ESTABELECIMENTOS POR CLASSE
DE ÁREA



CARLOS CHAGAS

PROPRIEDADES PECUARISTAS

PERCENTAGEM DA ÁREA TOTAL POR
CLASSE DE ÁREA



PERCENTAGEM DO NÚMERO TOTAL DE
ESTABELECIMENTOS POR CLASSE DE
ÁREA

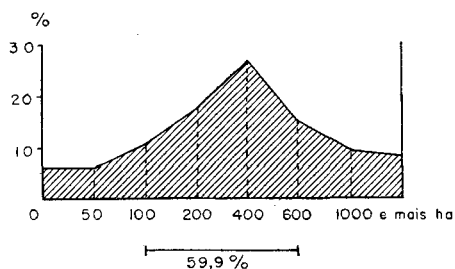


Fig. 4

Org. Lia Osorio

Des. Ocirema Coelho

de um estabelecimento, porém há grandes latifúndios que concentram a maior parte da engorda.

Na zona de engorda dominam os extremos — pequenos e grandes estabelecimentos. Aproximadamente 50% da área total ocupada acha-se concentrada nos de mais de 1.000 ha, enquanto os estabelecimentos com menos de 400 ha, constituindo 73% do número total, possuem

apenas 24,5% da área. Já nas zonas de cria, conquanto os grandes estabelecimentos dominem em área (40% da área pertencem aos estabelecimentos com mais de 1.000 ha), os médios (400 a 1.000 ha) ocorrem com maior frequência (25% do número total), ocupando proporção de área considerável (33% contra 26% na zona de engorda). A fragmentação dos estabelecimentos, observada na zona de engorda, deve-se à valorização das terras, ocasionadas pela proximidade do mercado e pela presença do transporte. Já a concentração das terras é uma consequência do sistema agrícola extensivo, que exige grandes espaços, e do investimento necessário à atividade especializada, que implica na mobilização de grandes somas para compra anual de bois magros. Dessa forma, as terras concentram-se nas mãos daqueles que possuem capital, enquanto retalham-se os estabelecimentos médios e pequenos.

Na zona de cria, embora o sistema agrícola seja igualmente extensivo, a pressão exercida pelo preço da terra e pelo capital não é tão violenta, permitindo a manutenção da média propriedade.

Os dados de composição do rebanho corroboram essa afirmação e verifica-se que a atividade de engorda acha-se concentrada nos grandes estabelecimentos, enquanto a atividade criatória domina entre os estabelecimentos menores (Fig. 5). Em ambas as zonas, são justamente as grandes fazendas (mais de 1.000 ha) que mantêm o maior plantel.

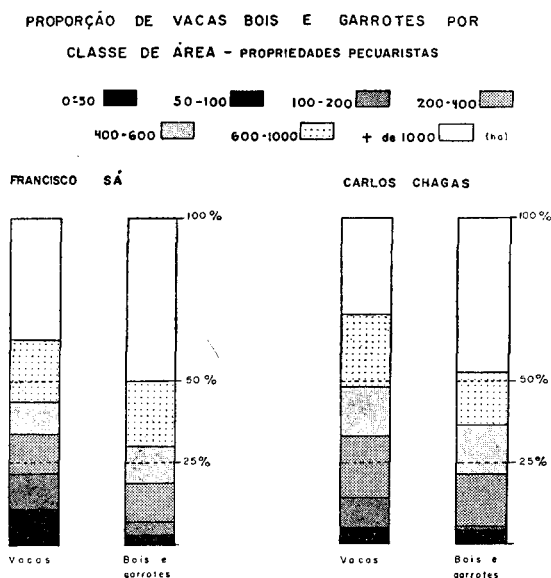
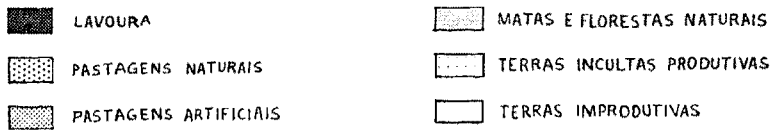


Fig. 5

Org. Lúcia Osório
Des. Maria Ocirema Coelho

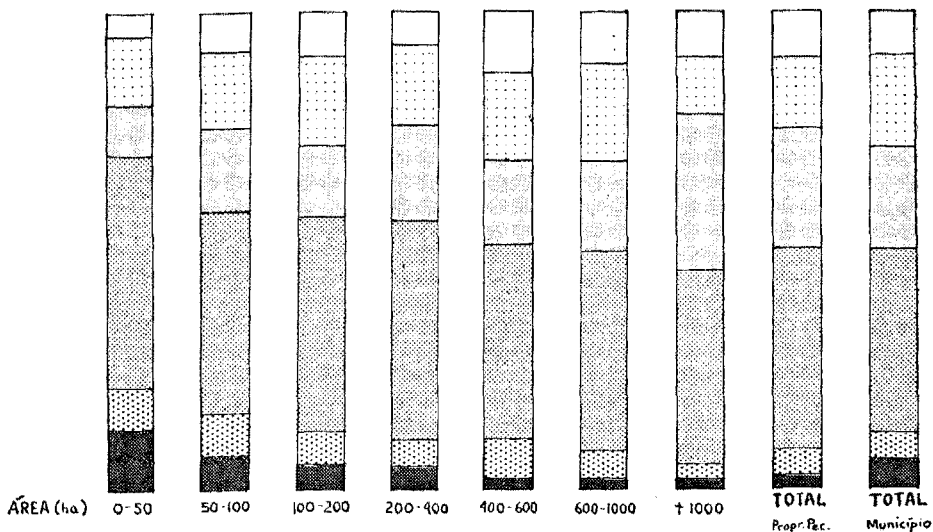
Enquanto nas propriedades médias (200 a menos de 1.000 ha) a proporção de vacas, bois e garrotes é mais ou menos equilibrada, nas propriedades de menos de 200 ha a cria é mais importante, como bem demonstra a elevada proporção de vacas registradas nessa classe de área. Este fato comprova que, quanto menos terra e capital dispuser

USO DA TERRA NAS PROPRIEDADES PECUARISTAS

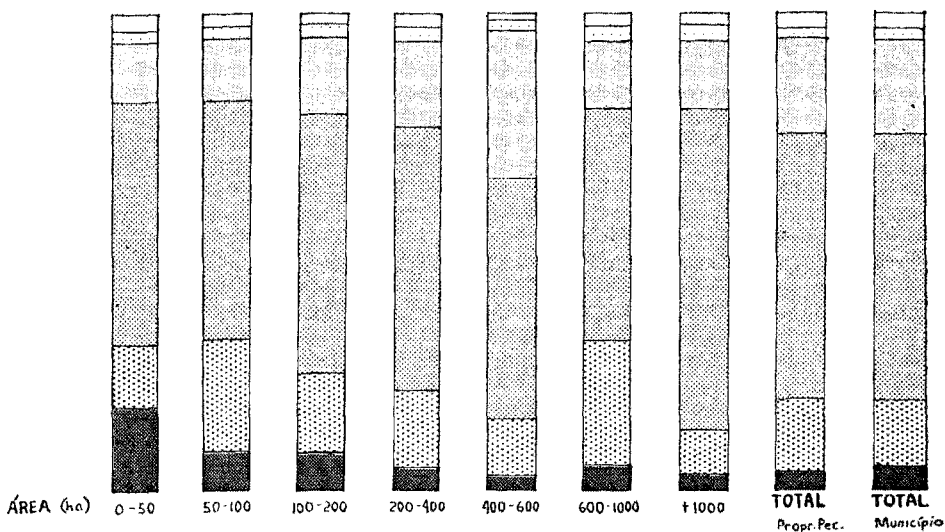


FRANCISCO SÁ

10 CENTÍMETROS = 100 %



CARLOS CHAGAS



FONTE: CENSO AGRÍCOLA 1960

Org. por Lia Osorio
Des. por Maria Ocirema Coelho

Fig.6

o fazendeiro, menos condições terá de ser invernista. Acrescente-se que em Francisco Sá a proporção de bois e garrotes nas propriedades com mais de 1.000 ha eleva-se consideravelmente, revelando o caráter concentrado da engorda nas grandes propriedades.

A mesma conclusão é deduzida da análise do uso da terra. Considerando-se a área total dos municípios, a lavoura é mais importante em Francisco Sá do que em Carlos Chagas; no entanto, nas zonas de engorda, os estabelecimentos com área superior a 600 ha apresentam menor proporção de lavoura do que os estabelecimentos da mesma classe em Carlos Chagas, o que revela a maior especialização das grandes fazendas que se dedicam à engorda. Nos estabelecimentos com área inferior a 600 ha, a proporção de lavoura é equivalente a da zona de cria, demonstrando que nêles a engorda não é tão freqüente; o fazendeiro não tem capital suficiente para exercer a engorda em alta escala, buscando então uma diversificação de atividades na cria e na lavoura comercial, que se torna mais importante quanto menor a área do estabelecimento. Na zona de cria, dada a ausência da especialização e a menor importância da produção para os mercados, pratica-se a agricultura de subsistência em tôdas as fazendas. É o que se pode verificar na Fig. 6.

c) *O Sistema Agrícola*

As duas áreas apresentam, ainda, um aspecto em comum, no que diz respeito ao sistema agrícola que, em ambas, é igualmente extensivo. O elemento básico da produção é a terra, sendo mínimo o investimento em trabalho e capital. Uma vez iniciado o plantel e formados os pastos, após a retirada da mata e o plantio de milho no primeiro ano, pouco se investe na preservação dos pastos e do gado.

Constituídos principalmente das raças indubrasil, gir e guzerá, os rebanhos recebem poucos tratos. O uso do sal, importado do nordeste, de Cabo Frio e às vêzes do estrangeiro foi introduzido nos últimos 20 anos. A vacinação contra a aftose e o carbúnculo, difundida na última década, e o uso de antibióticos nos últimos 5 anos, constituem os únicos cuidados de criadores e invernistas para com o rebanho. A assistência sanitária vem reduzindo a mortalidade dos rebanhos que, no entanto, se mantém ainda elevada, especialmente entre os bezerros, atacados pela “manqueira”, e entre as vacas, que se ressentem da falta de pastos de reserva e ração especial durante a gestação. Por outro lado, é baixo o índice de natalidade em virtude da falta de controle de nascimento e do desconhecimento da inseminação artificial. Quanto ao sistema de criação, permanece em moldes extensivos. O gado é criado à solta, a única preocupação do fazendeiro é a realização do rodízio de pastos, como medida para controlar a altura do capim.

É a natureza que comanda o ritmo da atividade pastoril. A alteração de uma estação seca no inverno e uma estação chuvosa no verão, bem como o rigor da estação seca, condicionam o trabalho agrícola,

a ocupação dos pastos e a própria oferta do produto aos matadouros e frigoríficos.

Nas áreas que mais se ressentem da seca, no final da estiagem os pastos das terras de mata são queimados para que o capim rebrote tenro e viçoso. Em caso da seca rigorosa, como acontece em Montes Claros, ou de esgotamento por excesso de lotação dos pastos, estes são replantados, após três anos de recuperação em que são arrendados para o plantio do algodão. A realização da queimada exige uma maior quantidade de mão-de-obra nas fazendas para a abertura de aceiros e replantio do pasto. Para se evitar o pisoteio do gado na fase de rebrota do capim, os rebanhos são retirados por um ou dois meses e levados às áreas de cerrados dos chapadões. Nessas pastagens de reserva, os chamados "gerais", permanece o gado até que as primeiras chuvas tenham permitido a recuperação do pasto nas terras de mata. Para esse movimento anual é necessário, também, o emprêgo de maior número de empregados.

Na estação seca, por maior que seja o estoque de carne congelada e a importação de gado gordo de outras áreas, o fato é que diminui a quantidade de gado exportada das áreas tradicionais de abastecimento do Rio de Janeiro, facilitando a ação dos especuladores.

As áreas sujeitas a estiagens menos intensa não apresentam essa transumância nem recorrem a queimada anual para a renovação das pastagens. São elas justamente aquelas áreas de mata da encosta do Planalto Brasileiro, ocupadas nos últimos 30 anos pela atividade pastoril. Nos vales do médio Jequitinhonha, Mucuri e Doce, o fogo é um instrumento de trabalho só utilizado quando o capim atinge altura muito elevada ou o pasto se encontra excessivamente gasto. O trabalho agrícola principal reside na roçada ou limpa do pasto realizada sempre que necessário.

Beneficiados por clima mais úmido e mais recentemente abertas, as invernadas de Governador Valadares paradoxalmente suportam apenas cinco bois por alqueire mineiro (4,84 ha) enquanto que as de Montes Claros tem capacidade para oito bois por alqueire e as de Curvelo suportam 4 bois por alqueire. Este fato indica que o maior investimento de trabalho na zona de Montes Claros não decorre apenas do rigor da estação seca, mas também de sua função, como zona tradicional de atividade especializada. Não fôra a valorização do boi gordo, o invernista de Montes Claros não mostraria o zelo em manter as suas pastagens artificiais. Tanto é ele consciente do valor de suas invernadas que declara no censo, a área que possui de pastos naturais e de pastos artificiais. Em Montes Claros, 58,9%, das pastagens são artificiais e em Governador Valadares, apenas 23%. Nas zonas de cria do Jequitinhonha e Mucuri, dado a inexistência de atividade valorizada como a engorda, o fazendeiro não se preocupa em renovar suas pastagens. Conquanto sejam constituídas de colônia, plantado em substituição à mata, à falta de renovação e de cuidados, são considerados

como pastagens naturais e como tal declarados no censo. Tampouco preocupado com o peso do boi, vendido que é por unidade, o criador superlota os seus pastos, razão pela qual, as zonas de cria, muitas vezes, apresentam lotação bem superior à das zonas de engorda.

d) *Comercialização e Transporte*

A diferença entre as duas áreas (cria e engorda) reside na comercialização e no transporte.

As zonas de cria, desprovidas que são de transporte, tinham até recentemente contato apenas indireto com o mercado carioca. Por essa razão, tem como produtos comerciais mais importantes o boi de 3 anos, que deve ainda sofrer maior acabamento nas zonas de engorda, e o charque, resistente a longos percursos. Nessas zonas o produto é vendido por unidade e o transporte é realizado exclusivamente a pé. Esta forma de locomoção de mercadoria indica o pouco valor econômico que aí representa a perda de peso do boi.

Nas zonas de engorda o produto comercial é mais elaborado — o boi gordo — e destina-se à produção de carne verde consumida nos mercados. As reses são aí compradas a peso e transportadas aos matadouros em vagões ferroviários ou, mais recentemente, em carreta.

As zonas de engorda são foco de duas correntes comerciais. Uma forma-se das zonas de cria para as internadas e outra daí para os matadouros e frigoríficos.

A zona de Curvelo recebe o gado magro dos municípios vizinhos, estendendo sua influência até o município de Pirapora, no vale de São Francisco. O gado magro, que abastece as internadas de Montes Claros, provem de diferentes zonas de cria: a) vale do Jequitinhonha — Salinas, Medina, Pedra Azul, Joaina, Almenara, Rufim, Águas Formosas, Machacalis, Salto, Itapetinga; b) os municípios próximos, como Coração de Jesus, Brasília, São João da Ponte, Juramento, Jequitai, São Francisco, Claro dos Poções, Januária e Manga; c) sul da Bahia, Goiás, Formosa e São Domingos, se bem que esporadicamente. Para Governador Valadares converge o gado criado no vale do Mucuri e nos municípios da própria zona, como Carlos Chagas, Nanuque, Mesquita, Virginópolis, Itamabacuri e Galiléia.

A compra de gado magro efetua-se de fevereiro a junho. Via de regra, os internistas compram as reses de grandes recriadores ou vários lotes de pequenos criadores em fazendas acessíveis aos compradores. "Condutores" de gado incumbem-se do transporte do gado a pé, durante vários dias, interrompido apenas para descanso em alguns pousos estabelecidos no percurso.

Concentrado nas internadas de Curvelo, Montes Claros e Governador Valadares, o gado magro aí permanece por um período de 6-12 meses, quando é então vendido, gordo, para os matadouros e frigoríficos do Grande Rio, do vale do Paraíba e da Bahia. As vendas efetuam-se de janeiro a julho, época da safra — quando, em virtude da

estação chuvosa, estão verdes os pastos e gordos os bois. Nos últimos meses da estiagem, secam os pastos, e emagrece a boiada — é a entre-safra. Nas áreas sujeitas a estiagem acentuada como em Montes Claros, o boi perde até 60 quilos no pêso. De acôrdo com a “safra” e a “entre-safra”, estreitamente vinculadas à distribuição anual das chuvas, variam os mercados e os processos de compra.

Sendo o mercado carioca exigente em qualidade, recebe gado dessa região principalmente na época da safra, quando os bois atendem a determinadas condições de pêso (15 arrôbas) que permitem classificá-los como bois “tipo Rio”. Cêrca de 80% do mercado na época da safra é representado pelos matadouros do Grande Rio (Penha, Nilópolis, Nova Iguaçu, São João de Meriti, Caxias). Durante mais de seis meses saem de Montes Claros, por mês, cêrca de 40 especiais de gado.

Na entre-safra, quando os pastos estão secos, o boi se encontra em má condição, não atendendo às exigências do mercado carioca, que restringe suas compras. O mercado para o boi dessa região passa a ser a FRIMISA e a SIPA, que aceitam o boi “tipo Belo Horizonte” (classificação dada ao boi de pior qualidade, aceito por aquêlê mercado). Nessa ocasião os matadouros do Grande Rio recorrem a outros centros abastecedores: a) sul e oeste de Minas, onde os pastos de capim gordura (ou melado) secam menos; b) baixada campista, beneficiada pelo clima litorâneo mais úmido e por extensas várzeas onde se desenvolve o capim angola que se mantém sempre verde; c) Espírito Santo, onde existem zonas de baixada, e também colinas cobertas de capim gordura.

Também com a safra e a entre-safra variam as formas de compra, efetuadas por representantes dos frigoríficos sediados em Montes Claros e Governador Valadares, ou por mercadores de gado, intermediários que, dadas as dificuldades de comunicação, reúnem o gado de vários produtores, oferecendo-o posteriormente aos matadouros e frigoríficos, que efetuam as seguintes formas de compra:

a) *compra a “cálculo”* — realiza-se, geralmente, na entre-safra, quando o boi está “ôco”, isto é, tem a caixa formada, porém não tem ainda carne suficiente. Sendo assim, o invernista prefere que o comprador pague na base da avaliação do pêso realizado à vista, sem pesagem. É o processo utilizado pelos compradores de Belo Horizonte, cujo mercado não é exigente como o do Rio.

b) *compra a “pêso vivo”* — é a forma mais corrente: é usada na época de safra. Para o invernista é a mais compensadora quando os matadouros e frigoríficos se encontram distantes das zonas de engorda, porque os compradores pagam o transporte e responsabilizam-se pelos acidentes ou perdas que o gado sofre na viagem. Os frigoríficos calculam o seu preço na base do pêso que o gado deverá ter

do século, vem perdendo gradativamente sua importância, em virtude do esgotamento dos pastos, para as zonas novas em ascensão, como Montes Claros e posteriormente Governador Valadares.

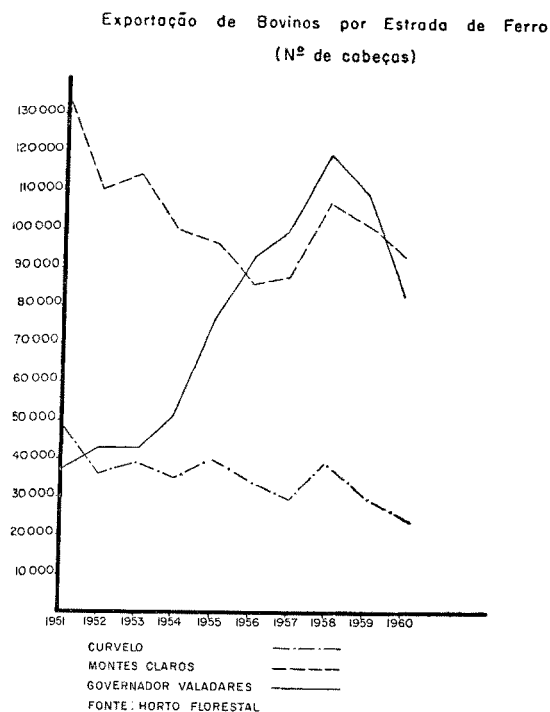


Fig. 7

Montes Claros, centro ainda importante, em virtude do sistema extensivo de criação, já denota sintomas de esgotamento, para o que contribuem as secas acentuadas que ressecam os pastos. Sua exportação não sofreu queda maior, graças às novas invernadas que se abrem no vale do Rio Verde. Em 1951, a estação de Engenheiro Zander (atual município de Burarama), situada no vale do Rio Verde Grande, exportou 14.901 cabeças de gado para o Horto Florestal, enquanto que a de Montes Claros exportou 99.196 cabeças. A partir de 1957, a exportação de Engenheiro Zander cresceu gradativamente, tornando-se essa localidade o principal centro exportador da zona de Montes Claros. Já em 1960, exportou 38.474 cabeças contra apenas 34.139 exportadas por Montes Claros.

IV — O IMPACTO DA INDUSTRIALIZAÇÃO SÔBRE A ORGANIZAÇÃO PASTORIL

Estabelecida em função do mercado carioca, a organização analisada encontra-se em processo de transformação, processo êste iniciado na década de 50. O propulsor da transformação tem sido a expansão

industrial do país que está modificando a economia das diversas regiões brasileiras, assim como as relações comerciais entre elas. A industrialização se faz sentir na pecuária mineira através da implantação industrial no próprio estado de Minas Gerais, da expansão rodoviária e, indiretamente, através do crescimento de mercados regionais.

A fase de industrialização iniciada após a Segunda Guerra Mundial, beneficiou especialmente Minas Gerais, graças às suas riquezas minerais e à sua posição central em relação às regiões sudeste, centro-oeste e nordeste. Valendo-se dessas condições, o governo estadual assumiu o papel de empresário, incentivando a instalação de indústrias de base (usinas siderúrgicas) e, prosseguindo com a mesma política encorajou, sob a forma de créditos, o aproveitamento industrial do outro tipo de matéria-prima encontrado em abundância no estado, ou seja, o rebanho bovino.

Ao apoio do governo e oferta de matéria-prima, somou-se o interesse dos fazendeiros em modernizar a forma de abastecimento ao Rio de Janeiro, de vez que estavam sendo ameaçados nesse suprimento pela forte penetração dos frigoríficos paulistas. Em vista disso, resolveu-se implantar frigoríficos modernos no próprio estado.

O desenvolvimento industrial do país repercutiu ainda sobre a economia pecuária, através da expansão da rede rodoviária nacional. A posição continental do estado, desvantajosa durante séculos para a economia de exportação, foi valorizada no momento em que se buscou pelo interior a integração das diferentes áreas do país através da circulação rodoviária. Por seu território corre o eixo de ligação do nordeste ao sudeste — a BR-116 — como também o eixo que liga o centro-oeste e norte ao sudeste — a BR-040 e BR-135. Este fato permitiu a utilização de caminhões frigoríficos para exportação de carne verde, quebrando a dependência da exportação mineira às estradas de ferro que oferecem um número de vagões “especiais” aquém das necessidades. Por outro lado, a intensificação na rapidez das comunicações abriu perspectiva para a exportação de outros produtos para a metrópole, além da carne verde, ao mesmo tempo que possibilitou o acesso direto de compradores do norte e nordeste à região de cria.

O crescimento dos mercados regionais, indiretamente, propulsionou também a transformação da economia pecuária. O desenvolvimento industrial de Minas não é um fato isolado; os centros industriais do sudeste inclusive aqueles comandados por Belo Horizonte, se expandiram, assim como emergiram novos focos de industrialização como é o caso de Recife e Salvador. A urbanização daí resultante desenvolveu novos mercados regionais que passaram a atuar, graças à possibilidade de comunicação rodoviária, sobre a organização rural mineira concorrendo com a metrópole carioca.

Em face dessas novas condições, transformações recentes se processam na forma de abastecimento e na estrutura da organização pas-

toril. A forma de abastecimento passou do transporte do boi vivo para ser abatido no mercado ou em sua periferia, para o transporte de carne resfriada sendo o gado abatido na zona de produção. Para que esta transformação se processasse, houve, como vimos, o empenho do governo mineiro em amparar ou estimular a industrialização e a pressão dos pecuaristas para a construção de modernos frigoríficos a fim de garantirem a colocação da safra anual de gado bovino.

Durante anos, os principais compradores do gado mineiro foram os frigoríficos que serviam ao grande Rio de Janeiro, ou seja, estabelecimentos localizados na cidade ou em seus subúrbios periféricos como os matadouros da Penha, Santa Cruz, Nilópolis, Caxias e os frigoríficos localizados no vale do Paraíba e adjacências, como o da Anglo, em Mendes, o de Cruzeiro, Barra Mansa e Três Corações. No fim da década de 50, São Paulo ameaçou dominar o abastecimento de carne verde à "metrópole", forçando a diminuição de abate desses matadouros. Esses não tinham estrutura para concorrer com os frigoríficos paulistas, nacionais ou estrangeiros, detentores de várias unidades de abate, e grande facilidade de crédito. Com menor capacidade de abate, trabalhando isoladamente e, finalmente, impossibilitados, devido às suas instalações, de aproveitarem totalmente o boi, matéria-prima cada vez mais valorizada pela inflação, estes matadouros não ofereciam segurança para compra do gado mineiro, quanto mais a perspectiva de aumentá-la. Por outro lado, o frigorífico da ANGLO, que poderia ter sido a excessão neste quadro, não se interessou pela concorrência com os frigoríficos paulistas nacionais surgidos na década de 50. Preferindo expandir o setor da carne industrializada, centralizou suas operações em Barretos, estado de São Paulo.

Em 1955 iniciou-se a construção da FRIMISA (Frigorífico de Minas Gerais S.A.), nas proximidades de Belo Horizonte, ponto de convergência das linhas férreas e rodoviárias do estado, sendo o estado o maior acionista. Os sucessivos diretores da organização têm sido alguns dos grandes pecuaristas mineiros. A construção da FRIMISA teve como principal objetivo a absorção do gado bovino mineiro e, secundariamente, a industrialização dos subprodutos. Foi organizada à semelhança dos grandes frigoríficos estrangeiros estabelecidos na primeira metade do século XX, caracterizando-se por ser uma grande unidade industrial visando a produção de carne resfriada, localizada na proximidade da área produtora. O mercado de Belo Horizonte é secundário, destinando-se ao Grande Rio a maior parte da produção do frigorífico. Não é estranha à iniciativa, a possibilidade, aos pecuaristas, da exportação de carne verde para o mercado externo.

As conseqüentes iniciativas no setor da indústria de carnes parecem demonstrar que seu desenvolvimento será mais rápido do que o verificado em São Paulo. A partir de 1960 iniciou-se a construção de três frigoríficos no estado. Caracterizam-se por uma capacidade média de abate, se comparada com a FRIMISA por sua localização em zonas de engorda, a fim

de baratear o frete e por contarem com moderno equipamento visando o melhor e maior aproveitamento possível do boi. Obedecem, portanto, às exigências mais recentes da indústria da carne: maior e melhor aproveitamento do boi, quer dizer, o aumento da importância da industrialização da carne e subprodutos, em detrimento do abate, que passou a ocupar segundo plano. Em Montes Claros instala-se o FRIGONORTE já em fase adiantada de construção, favorecido pelas vantagens que a SUDENE oferece a empreendimentos industriais no Polígono das Sêcas. Brevemente instalar-se-á a FRIMUSA (Frigorífico do vale do Mucuri S.A.), em Teófilo Otôni. Ambos são estabelecimentos de capital misto, ligados à FRIMISA. Em 1965 inaugurou-se em Governador Valadares o frigorífico T. Minas, de iniciativa privada, ligado ao frigorífico de Barra Mansa, pertencente ao mesmo grupo*. A implantação dos frigoríficos vem se realizando no sentido da construção de unidades de capacidade média, dispersas nas zonas produtoras, porém concentradas financeiramente.

Ao modificarem a sua forma de abastecimento, os frigoríficos mineiros deverão concorrer para o estrangulamento dos matadouros cariocas, pois capturam grande parte do gado vivo que se dirigia para o Rio. Os dados da exportação, em 1960, ano que a FRIMISA entrou em funcionamento, registram uma mudança sintomática: grande parte da exportação vai sendo absorvida pela FRIMISA (Tabela VII). Na Tabela VIII, verifica-se, em números absolutos, a quantidade de gado exportada por duas estações com destino a Belo Horizonte, que atinge um montante muito superior ao destinado ao Rio, em 1964.

TABELA VII

Exportação de gado bovino pela E.F. Central do Brasil — Percentagem

(Bitola Estreita)

ANOS	Curvelo	Montes Claros	Governador Valadares	Total	Dest. Belo Horizonte
1951.....	22	61	17	100	12,9
1952.....	19	58	23	100	12,2
1953.....	20	58	22	100	14,6
1954.....	19	53	28	100	15,8
1955.....	19	45	36	100	11,8
1956.....	16	40	44	100	9,6
1957.....	14	40	46	100	8,2
1958.....	15	40	45	100	9,4
1959.....	13	42	45	100	7,8
1960.....	13	46	41	100	20

FONTE: Horto Florestal.

* O frigorífico T. Minas assim como o frigorífico T. Maia em Araçatuba, foram construídos pelo Sr. TRÃO MAIA, empresário e fazendeiro que vendeu o primeiro a um grupo de fazendeiros de Governador Valadares e o segundo ao grupo FIALDINI.

TABELA VIII

Gado bovino embarcado pela E.F.C.B. em Montes Claros e Monte Azul para Belo Horizonte e Rio de Janeiro

(1964)

Total	Belo Horizonte	Rio de Janeiro
102 940	64 183	37 957

FONTE: Associação Rural de Montes Claros.

A segunda transformação recente, consiste na modificação estrutural da produção pecuarista, através do desenvolvimento do gado leiteiro e da integração das três atividades, cria, recria e engorda, dentro da mesma zona. Este processo de transformação pode ser observado atualmente na zona cortada pela Rio-Bahia, que atravessa, ao norte, a tradicional zona de cria do Jequitinhonha e Mucuri e, ao sul, a zona de engorda de Governador Valadares. O asfaltamento da estrada em 1962 desencadeou o processo de transformação. Encurtando a distância entre a zona de produção e os mercados do Rio e do Nordeste, a rodovia permitiu à zona de cria exportar diretamente ao mercado o boi de 3,5 anos e à zona de engorda exportar o leite. Por si só, não poderia a rodovia provocar essas modificações se não houvessem outras circunstâncias a fundamentar-lhe a influência: o crescimento do mercado nordestino e a valorização extraordinária do gado bovino. Analisemos a transformação que se processa na zona de cria separadamente das modificações que estão ocorrendo na estrutura da zona de engorda, apesar de que, praticamente, essas transformações atingiram a zona de produção como um todo.

Na zona de cria a ação da rodovia, possibilitando a venda direta do boi de 3 — 3,5 anos, se faz sentir por duas formas: em primeiro lugar eliminando a obrigatoriedade do estágio da engorda, retira um dos intermediários do sistema de comercialização; em segundo lugar, permitindo a venda de bois magros para novos mercados, como os matadouros nordestinos. No momento as cidades do nordeste constituem o maior mercado (cêrca de 70%) para o boi de 3 anos de Jequitinhonha e do Mucuri. Menos exigente que o mercado carioca, oferecem a vantagem não só de preço melhor, uma vez que a carne aí não é tabelada, como também do pagamento à vista pelo rebanho.

Os criadores de maior lastro econômico tendem a concentrar em suas mãos, apesar de raramente no mesmo estabelecimento, as atividades de cria, recria e engorda. Ao que tudo indica, a distribuição espacial das atividades de cria e engorda, vinculada a circulação ferroviária, tende a desaparecer. Assim, Nanuque, zona de cria aberta aproximadamente há 20 anos no Mucuri e ligada a BR-116 por um ramal não asfaltado, exporta por caminhão um número crescente de rezes prontas para o abate nos matadouros cariocas, além de continuar

a exportar gado magro para Campos e para o Nordeste. A exportação direta das zonas de cria e a concorrência de novos mercados, estão dificultando o abastecimento de gado magro às zonas de engorda — o número de garrotes à disposição dos invernistas diminui, ao mesmo tempo que seu preço se eleva.

Ressentida do abastecimento em gado magro, a zona de engorda também se transforma. Desenvolve-se aí, em ritmo crescente, a cria de gado magro, que assume importância nas grandes propriedades. Desta forma coincide o resultado da transformação na zona de engorda com a da zona de cria ou seja, todos os estágios da atividade criatória passam a ser realizados pelo mesmo proprietário. A criação aí desenvolvida não é somente destinada ao corte, de vez que o asfalto abre perspectivas para a pecuária leiteira. Hoje, a bacia leiteira do Rio de Janeiro avança ao longo da Rio-Bahia até Teófilo Otôni. O aumento da produção de leite em Governador Valadares nos últimos dois anos, atesta a sua incorporação à bacia do Rio e sua orientação para a cria. Não figurando na lista dos fornecedores da Cooperativa Central dos Produtores de Leite Ltda. (C.C.P.L.) em 1961, Governador Valadares passou a ocupar o 4.º lugar entre os fornecedores em dezembro de 1964.

TABELA IX

Leite de Governador Valadares importado pela C.C.P.L.

	Produção em litros
Novembro de 1961.....	—
Dezembro de 1962.....	131 961
Dezembro de 1963.....	311 844
Dezembro de 1964.....	444 456

FONTE: Boletim do Leite.

Transformação semelhante registrou-se em Curvelo. Já se orientando há anos para a cria de reprodutores, passou a integrar definitivamente à bacia leiteira de Belo Horizonte, após a sua ligação pelo asfalto.

Como consequência dessas transformações fundamentais na forma de abastecimento e na estrutura da atividade pecuarista, anotamos uma terceira transformação: a introdução de novas raças e o melhoramento das rações e cuidados com o gado, tanto na pecuária leiteira como na pecuária de corte. Ligada à expansão da pecuária leiteira, está sendo introduzida a raça Holandesa e aperfeiçoada a Gir leiteira. Também o plantio de capins forrageiros — pangola e napier — e a prática da silagem estão modificando a paisagem nas zonas de Curvelo e Governador Valadares.

A procura crescente de garrotes para corte, consequência da implantação de modernos frigoríficos que exigem boiadas com determinadas qualidades, vem estimulando maiores cuidados com a cria e com

a engorda. A difusão da raça Nelore, mais precoce (o que significa economia de alimento e mais rápido retôrno do capital empatado), e de maior rendimento em carne, assim como as primeiras tímidas tentativas de confinamento do gado (alimentação à base de rações em área cercada, para obtenção do gado gordo na entre-safra), bem expressam a pressão dos mercados.

SUMÁRIO E CONCLUSÕES

A industrialização e a urbanização em processo no país deram início, no último meio século, a uma transformação da atividade agrária, ainda não devidamente valorizada. No presente trabalho tentamos focalizar essa transformação, através do estudo da economia pastoril.

Expressando a penetração da economia industrial no campo, essa transformação assume formas próprias num país subdesenvolvido como é o Brasil: a) a área rural foi integrada em função de apenas duas grandes cidades que monopolizaram o processo de desenvolvimento — Rio de Janeiro e São Paulo; b) dadas as características específicas dessas metrópoles, a integração apresenta-se com diferentes graus de intensidade. Grande mercado de consumo, o Rio de Janeiro não teve expansão industrial equivalente ao do seu crescimento urbano. Em consequência, a polarização que exerce é precária, e a região por êle organizada apresenta transformações menos intensas.

Hoje nota-se os primeiros sintomas de modificação dêsse esquema. A expansão e a diversificação industrial acompanhados pelo crescimento demográfico, difundem o “desenvolvimento” no país. Em consequência, Rio e São Paulo perdem o seu monopólio. Processa-se uma regionalização de mercados que, concorrendo com as metrópoles, repercutem por sua vez sôbre a organização rural, acentuando seu dinamismo.

O estudo atento das transformações que se processam na organização agrária tornam simplistas as afirmações correntes, de que a totalidade do campo brasileiro se mantém estáticamente organizada em função de um passo mercantil.

BIBLIOGRAFIA

- ARARIPE, D. de Alencar (1954) — História da Estrada de Ferro Vitória a Minas, 1904-1954. Rio de Janeiro, Col. Rio Doce, 178 p.
- BARRETO, Luiz Pereira, Antônio Prado e outros (1912) — Indústria pecuária. Belo Horizonte, imprensa oficial do estado de Minas, 187 p.
- CARVALHO, Carlos M. D. de (1908) — Un Centre Économique au Brésil. Paris, Ailland & Cie., 188 p.
- CAVALCANTI, Manoel Paulino (1944) — O zebu; monografia das raças indianas e seu comportamento no Brasil. Rio de Janeiro, Ed. Técnica Ltda., 3.^a ed., 163 p.
- Conselho Nacional de Geografia — Grupo de Trabalho de Geografia Urbana da Divisão de Geografia (1964) — O Rio de Janeiro e sua Região. Rio de Janeiro, CNG, IBGE, 146 p.

- DENIS, P. (1927) — *Amérique du Sud in Géographie Universelle*, t. 15, 1.^a parte. Paris, A. Collin, 210 p.
- (s.d.) — *O Brasil no século XX*. Lisboa, L. Bastos & Cia., 408 p.
- DOMINGUES, Alfredo José Pôrto e Elza Coelho de Souza Keller (1958) — Bahia, Rio de Janeiro. U.G.I., Comissão Nacional do Brasil, Guia de Excursão n.º 6, 310 p.
- EGLER, Eugênia (1953) — Distribuição da população no estado de Minas Gerais em 1940, *Revista Brasileira de Geografia*, 15 (1), p. 123-153.
- Enciclopédia dos Municípios Brasileiros (1957) — Rio de Janeiro, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, vols. 6, 7, 9, 24, 25, 26, 27.
- GEIGER, Pedro Pinchas (1951) — Alguns problemas geográficos na região entre Teófilo Otôni (Minas Gerais) e Colatina (Espírito Santo), *Revista Brasileira de Geografia* 13, (3), p. 327-442.
- (1963) — Estudos para a Geografia da Indústria no Brasil Sudeste. *Revista Brasileira de Geografia* 25 (2) — 155 p.
- GUIMARÃES, Alisson P. (1960) — Estudo geográfico do vale do médio Jequitinhonha. Belo Horizonte, publicação do grupo de trabalho para a pecuária, 316 p.
- JACOB, Rodolpho (1911) — Minas Gerais no XX século. Rio de Janeiro, Gomes Irmãos & Cia., vol. 1, 665 p.
- MESQUITA, Myriam Gomes C. (1952) — Distribuição do gado bovino no sudeste do Planalto Central, *Revista Brasileira de Geografia*, 14 (1), p. 113-122.
- PALAZZOLO, P. Jacinto de, Fr. (1954) — Nas selvas dos vales do Mucuri e do rio Doce. São Paulo, Cia. Editora Nacional. Bibli. Pedagógica Brasileira, série 5.^a, Brasileira, vol. 277, 2.^a ed., 470 p.
- PARDI, Miguel Cione e Hugo Mascarenhas (1963) — Pecuária de corte e abastecimento de carne. Rio de Janeiro, SUNAB, ed. mimeogr., 41 p.
- PRADO, Caio (1945) — Formação do Brasil contemporâneo. Colônia. São Paulo, Ed. Brasiliense, 2.^a ed., 358 p.
- ROMARIZ, Dora de Amarante, Raife Tauile e Orlando Valverde (1950) — Mapa da vegetação original das regiões Central, Sul e da Mata, do estado de Minas Gerais in *Comptes Rendus du Congrès International de Géographie*. Lisbonne, U.G.I., vol. 2, p. 831-847.
- SAINT-HILAIRE, Auguste (1938) — Viagem pelas províncias do Rio de Janeiro e Minas Gerais. São Paulo, Cia., Editora Nacional, Bibl. Pedagógica Brasileira, série 5.^a, Brasileira, vol. 126-A, t. 2, tradução e notas de C. Ribeiro Lessa.
- SENNA, Nelson Coelho de (1905-1918) — Anuário de Minas Gerais. Dados históricos e corográficos dos 178 municípios mineiros. Belo Horizonte, Imprensa Oficial, 7 vols.
- SORRE, Max (1955) — Fundamentos biológicos de la Geografia Humana. Trad. rev. pelo autor. Barcelona, Editorial Juventud S. A. 344 p.
- SOUZA, Elza Coelho de (1951) — Distribuição das propriedades rurais no estado de Minas Gerais, *Revista Brasileira de Geografia*, 13 (1), p. 47-70.
- STRAUCH, Ney (1955) — A bacia do Rio Doce. Rio de Janeiro, Conselho Nacional de Geografia, Cia. Vale do Rio Doce, 199, p.

SUMMARY

Considering that the elevation of the life's standard, due to the industrialization and urbanization, it brings always an increase in the diet "per capita" of the beef consumption, so we analyze the effects of the expansion of the Rio de Janeiro's market and also the industrial development of the Southeast Brazil in that organization of the cattle for abattoir at Minas Gerais.

Because Brazil is a traditional consumer of salty beef — "charque", "carne de sol", "carne de vento" — the cattle raising had represented just from the beginning of the colonization an important economical activity of the wide wilderness areas, where it becomes numerous, nevertheless they are of bad quality. The alimentary habit and the existence of wide creation areas, as we can see, they represent the great and rapid evolution of the livestock organization

of the region, which became able to attend promptly the conditions created by the market's expansion. This are the transformations of the livestock economies in face of the "carioca's" market that we present in that work, analyzing those particularities in space and in time, and also to study the effects of the opening of the others circulating routes or the organization of new abattoir's centers that the region have had.

So, it became possible the increase of the livestock activity, traditional at the region of Minas Gerais, since the second half of the XIX century, because of the Rio de Janeiro's market and also because the decadence of the mineração activity, it had found new markets at the agricultural zones, that at this time were in development. In the last part of the century, the great populational increase had accentuated the importance of the market, that was sustained by the railroad circulation, and began to influence the livestock economy.

The necessity of a new product, the fresh meat, replacing the "charque" it demands a better quality of the raw material, offering the conditions necessary to an specialization — beef cattle — that was realized along the railroads. For such specialization, however, the natural pasturages of a low nutritive value at this time they are wanting and insufficient. So it became necessary to form planted pasturages, — the winterfeed — and those were placed in the more fertiles and humids areas, the woods areas. There was introduced a better quality of grass to feed the cattle. The grass must have a more nutritive value, among the others the "jaraguá" grass, the grass "gordura" and later will appear the "colonião". To that transformations comes also the renovation of the herds. Degenerated by 4 centuries of consanguinities, the national flock it can't satisfy the new market's exigencies, by that reason it began in the ends of the century, the importation of the Indian Zebu. The transformations that were be operated in accord to the "carioca" market they had as a centre the Southern Minas and the "Triângulo Mineiro".

Between the years 1913 and 1942, when the cattle raising, impeded by the urban market was benefited with the opening of the external market, it was consolidated the initial transformations of the previous period, those transformations would be more accentuated after the 1929 crisis. The winterfeed grew along the railroads, to the North direction of the state, attaining Montes Claros in 1926. In function of the opening of the new cattle fat zones, the creation had increase and the same had happens to the zebu's dissemination.

Since 1942, the urban market had dominated for long time the organization of the herds economy. In this time it became forbidden by law the exportation by the carioca and paulista's slaughter-houses, that was the solution to assure the supplies, yet deficient of the cities, specially of the federal capital.

Between 1942 and 1962 the second great populational moored of Rio elapsing of the industrial development and the consequent increase of the "per capita" rent, they were responsables for the opening of others cattle fat and creation's zones in Minas Gerais — Governador Valadares and in the new areas in the valley of Mucuri and Doce.

In the vast region that we speak about now, the distribution of the activities of cattle fat and cattle creation it elapses of three factors: the position relative to the railroad, the quality of the pasturages and the availability of the capital. The zones of cattle fat and of creation they present their own characteristics, that exists in the agricultural system, to the composition of the herd, and to the earth's use and the structure of the fund, accordingly to the process of commerce and transportation.

The implantation of the industrial economy in the state, specially developed in the last decade, that had shaken the organization of the herd activity established accordingly in the carioca market. The opening of slaughter-houses in the same zone, the urban increase of Belo Horizonte and the opening of roads, specially the asphaltment of Rio-Bahia 1962, they had brought a great impact over the cattle raising of Minas Gerais, that find now new markets. As a consequence, the production system is now in evolution and the same occurs to the provisioning forms and to the cattle raising organization.

Versão de LEDA CHAGAS PEREIRA RIBEIRO

RÉSUMÉ

Considérant que le niveau s'est élevé grâce à l'industrialisation et à l'urbanisation et que cette élévation se traduit par une plus grande consommation de viande per capita, nous avons étudié la répercussion de l'expansion du marché de Rio de Janeiro et du développement industriel du Brésil sud-est sur l'organisation de l'élevage pour l'abat dans l'Etat de Minas Gerais.

La consommation de la viande salée — *charque*, *carne de sol*, *carne de vento*, — est traditionnelle au Brésil; c'est ainsi que, dès le début de la colonisation, l'élevage a été de grande importance économique et le bétail, bien que de mauvaise qualité, s'épanouissait sur de vastes étendues.

L'habitude de manger de la viande et les grandes étendues de terre consacrées à l'élevage facilitèrent une évolution rapide de son organisation en vue des nouvelles conditions du marché. Nous avons étudié toutes les transformations de cette économie de l'élevage dans le temps et dans l'espace et les répercussions que l'ouverture de nouvelles voies de circulation et l'implantation de nouveaux centres d'abattage d'animaux ont eu dans la région.

L'élevage qui après la décadence de la minéralisation trouva de nouveaux centres de consommation dans les zones agricoles en train de se développer a pu, dès la seconde moitié du XIX siècle, s'accroître considérablement grâce au marché de Rio de Janeiro. C'est l'accroissement rapide de la population de cette ville, vers la fin du XIX siècle, et l'appui des voies ferrées qui déterminèrent l'importance de ce marché par rapport à cette traditionnelle activité de Minas Gerais.

Cependant ce n'était plus le *charque* mais la viande fraîche qu'on désirait, exigeant une meilleure qualité du bétail. Ainsi naquit une nouvelle spécialisation — a engorda — l'engraissement. Le bétail qui venait de loin passa à se reposer dans des fermes situées au long des voies ferrées. Pour cette spécialisation les pâturages naturels de qualité inférieure étaient inadéquats et insuffisants. De nouveaux pâturages — les *invernadas* se sont constitués dans les zones plus humides, dans des terrains de forêts. On y cultiva des espèces fourragères de plus grande valeur alimentaire — le *jaraguá*, le *gordura*, et plus tard le *colonião*. Mais il était nécessaire de renouveler aussi les troupeaux. Dégénérés par quatre siècles de consanguinité, le bétail devint incapable de satisfaire les nouvelles exigences du marché. Ainsi à la fin du siècle, le zebu fut importé. Ces profondes transformations déterminées par le marché carioca, se réalisèrent au sud de Minas Gerais et au Triângulo Mineiro.

Entre 1913 et 1942, l'élevage qui avait déjà profité du marché urbain, eu un nouvel essor grâce à l'ouverture du marché extérieur. Les transformations de la période antérieure non seulement se cristallisèrent mais devinrent plus importantes à partir de la crise de 1929. Les *invernadas* se développèrent au long des voies ferrées, vers le nord de l'État, atteignant Montes Claros, en 1926. Grâce aux nouvelles zones d'engraissement, et à l'expansion de l'élevage, le zébu s'est répandu.

À partir de 1942, le marché urbain domina définitivement l'organisation de cette économie. Mais comme le ravitaillement des villes et surtout de la Capital devint insuffisant, une loi interdit aux frigorifiques *cariocas* et *paulistas* d'exporter de la viande.

Entre 1942 et 1962, un second essor de la population de Rio, dû au développement industriel et à l'accroissement du revenu per capita qui en résulta, donna lieu à l'ouverture d'autres zones d'engraissement et d'élevage à Minas Gerais — Governador Valadares et les vallées du Mucuri et du rio Doce.

Dans la grande région étudiée la distribution des activités d'engraissement et d'élevage découle de trois facteurs: la position par rapport aux voies ferrées, la qualité du pâturage et la disponibilité du capital. Les zones d'engraissement et d'élevage ont des caractéristiques propres, soit au point de vue du système agricole, de la composition du cheptel, de l'usage de la terre, de la structure des propriétés soit par rapport à la commercialisation et au transport.

L'implantation à Minas de l'économie industrielle, dont le progrès se réalisa surtout dans ces dix dernières années, a ébranlé l'organisation de l'élevage qui avait été établie en fonction du marché carioca. La création de frigorifiques dans la région, l'accroissement urbain de Belo Horizonte, l'ouverture de voies de communication, spécialement l'asphaltage de la Rio-Bahia, en 1962, ont provoqué un impact dans l'élevage de Minas, qui possède maintenant de nouveaux marchés. En conséquence le système de production évolue et avec lui la forme de ravitaillement et l'organisation de l'élevage.

Versão de OLGA BUARQUE DE LIMA