



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

Perfil técnico e gerencial da suinocultura do Vale do Piranga (Zona da Mata) de Minas Gerais

Juliana Mafra Salgado
Ricardo Pereira Reis
Elias Tadeu Fialho

Resumo

Buscou-se, com este estudo, avaliar técnica e gerencialmente a suinocultura no Vale do Piranga (Zona da Mata) de Minas Gerais no ano de 2001. Especificamente, pretendeu-se caracterizar o perfil administrativo e tecnológico da suinocultura da região em estudo. Para a caracterização da suinocultura, foi realizado um levantamento junto aos produtores da região, por meio de questionários estruturados e posterior análise quantitativa. Foi constatado que, tecnologicamente, a suinocultura apresenta características de um sistema de produção confinado de alta tecnologia e eficiência. No entanto, em relação à administração, parte dos produtores da região ainda não adota uma gestão de caráter empresarial, com técnicas racionais de controle de seus recursos, em especial dos recursos financeiros.

Palavras-chave: suinocultura, perfil administrativo e tecnológico, Zona da Mata de Minas Gerais.

Technical and management profile of the pig culture in vale do piranga (Zona da Mata) of Minas Gerais

Abstract

The object of this study was to evaluate pig culture in Vale do Piranga (Zona da Mata) in Minas Gerais in 2001 technically and managementally. Specifically, it was intended to characterize the administrative and technological profile of pig culture in the area under study. For its characterization in Vale do Piranga, a survey was carried out with the producers, through objective questions and a posterior quantitative analysis. In this area pig culture presents high technical features and efficiency in a confined production system. However, part of the producers in this region have no business point of view and rational technical resources control, especially the financial ones.

Key-words: pig culture, administrative and technological profile, Zona da Mata of Minas Gerais.

1 Introdução

As transformações que envolvem o mundo atual modificam os mais diversos aspectos dos afazeres humanos. Tais transformações têm reflexos, de maneira especial, no funcionamento das organizações, porque tornam o seu ambiente cada vez mais agitado, conferindo às empresas uma necessidade constante de atentar para suas atividades, buscando manterem-se competitivas.

Para melhor compreender a competitividade, as empresas têm buscado considerar todo o ambiente em que estão inseridas. Com isso, buscam uma melhoria na eficiência produtiva, econômica e administrativa, no controle das atividades desenvolvidas e na compreensão dos fatores externos que influenciam diretamente nas estratégias adotadas por elas.

Os diversos segmentos das cadeias agroindustriais estão atentando para os efeitos desse ambiente competitivo, evidenciando crescente preocupação com a eficiência na utilização de recursos produtivos. No entanto, apesar das preocupações com as técnicas de produção, são freqüentes as deficiências do agronegócio no que diz respeito à gestão das empresas rurais. Além da integração da economia e das transformações do mercado, as organizações que atuam no agronegócio ainda estão sujeitas a um processo de produção condicionado, em grande parte, pelos meios físico, biológico e climático. Isso leva os produtores a se preocuparem com as técnicas de produção para acompanharem o rápido desenvolvimento tecnológico e manterem-se competitivos.

A suinocultura, como parte integrante desse setor, não está imune às transformações do mundo atual. Para tanto, tem utilizado tecnologias para melhorar a qualidade e a produtividade do rebanho. Além disso, o suinocultor não tem poder de influenciar nos preços a seu favor, sendo necessário o controle das variáveis que estão ao seu alcance para conjugar suas atividades com as condições atribuídas pelo mercado.

Considerando as condições de mercado em que estão inseridos os produtores na cadeia agroindustrial suinícola e a importância socioeconômica deste produto para a região do Vale do Piranga, localizada na Zona da Mata de Minas Gerais, apresenta-se, neste estudo, a caracterização do perfil administrativo e tecnológico da suinocultura nela praticada, no ano de 2001.

2 Revisão de literatura

Como integrante do agronegócio brasileiro, o complexo agroindustrial suinícola se destaca pelo grande contingente de produtores envolvidos e pela capacidade de produzir grande quantidade de proteína de alta qualidade em reduzido espaço físico e curto espaço de tempo, quando comparado a outras atividades de criação de animais de médio e grande porte.

Atualmente, a suinocultura se encontra presente em 46,5% dos 5,8 milhões de propriedades rurais existentes no Brasil, constituindo uma importante fonte de renda e estabilidade social (FNP Consultoria, 2001).

De acordo com Gomes et al. (1992), a suinocultura é um importante fator do desenvolvimento econômico nacional, pois provoca efeitos multiplicadores de renda e emprego em todos os setores da economia, intensificando a demanda de insumos agropecuários e a expansão e modernização dos setores de comercialização e agroindústrias. Estima-se que na fase de produção primária a cadeia de suínos movimente recursos na ordem de US\$ 920 milhões. Nos estados da região sul, em São Paulo e em Minas Gerais, 2,5 milhões de pessoas vivem direta ou indiretamente em função da suinocultura (FNP Consultoria, 2001).

O aumento da exigência dos consumidores – cortes de melhor aparência, mais higiênicos e mais magros - faz com que os produtores se preocupem cada vez mais com as técnicas de produção, para acompanharem o rápido desenvolvimento tecnológico e manterem-se competitivos. Dessa forma, a constante aprendizagem de novas tecnologias e a adoção de manejos corretos, além do fornecimento de carne de melhor qualidade, têm melhorado significativamente a produtividade dos empreendimentos, reduzindo os custos de produção, permitindo que a cadeia da suinocultura brasileira situe-se no mesmo nível de competição dentro da globalização suinícola (Suinocultura, 2001).

No estado de Minas Gerais, a suinocultura ocupa posição de destaque, tendo o quarto maior rebanho do país. De acordo com Rosado (1997), o estado apresenta dois tipos de suinocultura: a tradicional e a tecnificada ou industrial.

A suinocultura tradicional é caracterizada pela criação de suínos tipo banha, com ampla distribuição no território, não se encontrando em locais típicos de concentração. Este sistema representava, em 1994, 78% do rebanho do estado, a maior parte destinada para o autoconsumo, como importante fonte de proteína animal para o meio rural (Fundação João Pinheiro, 1994).

Já a produção tecnificada é caracterizada por produzir animais em confinamento total, representando 22% do rebanho estadual. Neste tipo de produção, há maior preocupação com manejo e alimentação, além da utilização de raças estrangeiras e melhoradas geneticamente. Todas estas preocupações na produção têm, como resultado, animais com maior porcentagem de carne.

Em Minas Gerais, a produção de suínos tipo carne se concentra na Zona da Mata, no Sul, no Noroeste, na Zona Metalúrgica e no Campo das Vertentes.

3 Referencial teórico

À cadeia agroindustrial torna-se necessário incorporar as mudanças que ocorrem ao longo do tempo, enfatizando o papel fundamental da tecnologia como agente indutor dessas mudanças. A tecnologia pode ser assim considerada, visto que desempenha um papel cada vez mais importante como fator explicativo do comportamento competitivo das organizações (Batalha, 2001).

Araújo et al. (1990) considera o fator tecnológico como fundamental à modernização de um sistema. No entanto, descrevem que a absorção de novas tecnologias é condicionada ao nível de treinamento do produtor, ao investimento produtivo e às condições de infra-estrutura e preços que garantam rentabilidade aos novos ganhos de produtividade.

Neste aspecto, é preciso avaliar os impactos da tecnologia sobre as atividades, fazendo sentido adotá-la, do ponto de vista da competitividade, na medida em que aumenta, de alguma forma, a capacidade da empresa de permanecer no mercado em condições julgadas adequadas pela organização (Batalha, 2001).

O desenvolvimento tecnológico consiste na criação de novos processos de produção, distinguindo-se dos já existentes pela natureza ou proporção dos recursos utilizados, pela maneira de executar as diferentes fases do processo, ou pela natureza ou proporção dos produtos obtidos.

No mundo moderno, tem sido cada vez mais necessária a geração de novas tecnologias, haja vista o aumento da concorrência e das exigências dos consumidores por produtos de qualidade. Pinheiro (2000) destaca que a tecnologia é responsável pelo desenvolvimento eficiente das atividades econômicas, sendo um insumo de grande destaque e que exige constantes investimentos e atualizações. Alves (1999) ressalta que as inovações tecnológicas, se incorporadas a um setor produtivo, modificam constantemente as características quantificáveis dos produtos, como valor nutricional e higiene, e os aspectos relacionados com a produção, como os efeitos no meio ambiente e manejo dos animais, os quais desempenham papel cada vez mais importante na decisão de compra dos consumidores.

Percebe-se, portanto, que o desenvolvimento tecnológico é fator de grande impacto no processo produtivo das organizações, influenciando na utilização dos recursos e, sobretudo, nos resultados técnicos e econômicos alcançados pelas organizações.

O perfil tecnológico da suinocultura de uma região, identificado neste trabalho, baseia-se no sistema de produção utilizado pelas propriedades, definido como um conjunto inter-relacionado de componentes organizados para cumprir um objetivo determinado.

Para o sistema de produção de suínos, Gomes et al. (1992) descrevem seis componentes básicos: produtor, animais, alimentação, manejo, instalações e insumos para controle sanitário, os quais, dependendo da forma como se apresentam na propriedade, causam variações nos níveis de produtividade, podendo os sistemas de produção ser classificados em cinco diferentes tipos:

- 1) sistema confinado de alta tecnologia e eficiência: é o sistema que visa a mais alta produtividade possível, sendo as tecnologias que promovem a melhoria da produtividade imediatamente incorporadas. Este sistema possui alto custo de

- implantação. É caracterizado por ter caráter empresarial, mantendo os animais confinados em instalações especializadas que permitem um controle ambiental adequado. Possui animais de alto potencial genético, realizando intensa reposição de reprodutores. Adota um esquema de profilaxia específico para controle das principais doenças de impacto econômico e utiliza esquemas nutricionais otimizados para as diferentes fases da vida do animal;
- 2) sistema confinado tradicional, de baixo custo e/ou baixa tecnologia: pode possuir ou não a suinocultura como atividade principal, reduzindo ou não o plantel de acordo com a situação de mercado. As instalações para o rebanho são mais simples e de custo relativamente baixo e a reposição de fêmeas pode ser realizada com animais próprios, enquanto que os machos são adquiridos de empresas que se dedicam ao melhoramento genético. As modernas técnicas de manejo, nutrição, etc., são parcialmente aceitas e incorporadas;
 - 3) sistema semi-confinado tradicional, de baixo custo e/ou baixa tecnologia: os animais para engorda são confinados e o acesso a piquetes para machos, fêmeas nas fases de reposição, vazias, em gestação e/ou em lactação com sua respectiva leitegada, pode ser controlado ou não;
 - 4) sistema de criação ao ar livre: mantém em piquetes os animais nas fases de reprodução, maternidade e creche, utilizando um número reduzido de edificações. Os animais de engorda são confinados;
 - 5) sistema extensivo: mantém a manutenção dos animais a campo permanente em todo período do processo produtivo, como cobertura, gestação, creche, crescimento e terminação. As criações são primitivas, sem utilização de tecnologias adequadas, apresentando baixos índices de produtividade; a maior parte da produção é destinada ao fornecimento de carne e gordura para alimentação dos proprietários e o pouco excedente é comercializado nos arredores da propriedade.

4 Metodologia

O estado de Minas Gerais é tradicionalmente produtor de suínos, sendo um dos mais importantes do país. Em 1999, possuía 2,6 milhões de cabeças e uma produção estimada em 150.000 toneladas, representando 9% do total nacional (FNP Consultoria, 1999).

Uma das regiões suinícolas de destaque é a Zona da Mata mineira, onde a produção concentra-se principalmente ao norte, na região do Vale do Piranga. A Zona da Mata mineira tem na suinocultura importante fonte de renda, representando 30% da produção do estado, sendo o quarto maior pólo produtor de suínos do Brasil e o primeiro de Minas Gerais.

Atualmente, a suinocultura é uma das atividades mais importantes para a economia do Vale do Piranga. No ano de 2001, sua movimentação financeira foi de aproximadamente R\$ 1 bilhão por ano, envolvendo 431 produtores, com um rebanho estimado em 60 mil matrizes. Esta atividade gera aproximadamente três mil empregos e mantém uma produção em torno de 1,2 milhão de terminados abatidos por ano.

Considerando-se a importância da atividade suinícola no Vale do Piranga de Minas Gerais, buscou-se realizar um levantamento junto aos produtores da região. Para uma avaliação quantitativa, foram aplicados questionários estruturados que possibilitaram a caracterização do perfil tecnológico e de gestão das empresas suinícolas. Os questionários foram aplicados por meio de entrevista direta, telefone, correio ou fax, de acordo com a disponibilidade do produtor e da facilidade de acesso às propriedades.

Fundamentado nas análises descritivas das variáveis, buscou-se caracterizar o perfil administrativo e tecnológico das propriedades suinícolas na região de estudo. Para análise quantitativa dos dados, foram utilizadas as análises de frequência e discriminante, buscando verificar as possíveis variáveis que discriminam grupos de produtores, baseada teoricamente em Hair Jr. et al. (1995). O software utilizado para processar os dados foi o *Statistical Package for the Social Science* (SPSS).

Conforme Alencar & Gomes (1998), a investigação quantitativa busca analisar relações, levantando hipóteses e buscando confirmá-las mediante um estudo descritivo estatístico. São

estudos baseados em amostras, utilizando-se da estatística para extrapolar os resultados obtidos com o estudo de determinada população, o que facilita sua padronização. Assim, buscam-se generalizações a partir da amostra, sendo os resultados analisados e interpretados com base em médias e percentuais das respostas obtidas.

A coleta de dados para análise quantitativa realizou-se no período de agosto e setembro de 2001. O questionário foi aplicado em uma amostra que atingiu 70% dentre o extrato de produtores que concentram aproximadamente 85% da economia suinícola da região. Esta escolha foi justificada em termos de produtividade das propriedades, onde um número cada vez menor de profissionais trabalha com um número cada vez maior de animais, com suas atividades direcionadas cada vez mais ao gerenciamento do sistema de produção.

5 Resultados e discussão

5.1 Perfil dos suinocultores e adoção de tecnologia na atividade suinícola

Considerando-se os suinocultores do Vale do Piranga de Minas Gerais, observou-se que a grande maioria, 79%, possui mais de dez anos de experiência na atividade suinícola, não havendo nenhum com menos de um ano de experiência.

Apesar de 61% dos suinocultores residirem na cidade, 88% deles visitam a propriedade pelo menos cinco vezes por semana. Este alto percentual demonstra a importância dada pelo suinocultor à atividade agropecuária, em especial à suinocultura. Este fato é comprovado quando é evidenciado que 68% dos produtores têm a agropecuária como única fonte de renda e, dentre os que possuem fontes alternativas, 93% têm a agropecuária como atividade mais importante (Tabela 1). A suinocultura se apresenta como atividade exclusiva para 20% dos produtores, aparecendo como atividades secundárias a bovinocultura de corte e leite, a cafeicultura, a cana-de-açúcar e a produção de cachaça.

TABELA 1 - Distribuição percentual dos produtores de acordo com as atividades, Vale do Piranga de Minas Gerais, período de 2001.

Tipo de atividade		Fonte de renda	
Somente agropecuária	Agropecuária e outras	Agropecuária mais importante	Outra atividade mais importante
68%	32%	93%	7%

Analisando-se os produtores em relação ao grau de instrução, percebe-se que há tanto aqueles que possuem maior escolaridade quanto aqueles que somente cursaram o primeiro grau. De acordo com Abrantes (1998), o nível de escolaridade do produtor influencia seu interesse na busca de novos conhecimentos, pois possibilita que ele estabeleça comportamentos mais desejáveis na assimilação e adoção das informações recebidas. No entanto, na tentativa de verificar a relação entre variáveis, a variável grau de instrução não apresentou relação discriminante com as demais variáveis do estudo. Isto significa que o grau de instrução dos produtores do Vale do Piranga da Zona da Mata de Minas Gerais não influencia diretamente seu interesse na busca de novos conhecimentos.

As empresas produtoras de suínos são conhecidas, normalmente, como granjas. A granja é o espaço físico onde estão construídas as instalações necessárias à produção de suínos. Essas instalações são, essencialmente, galpões construídos especificamente para cada fase de desenvolvimento do animal, sendo divididas em gestação, maternidade, creche, crescimento (ou recria) e terminação. Além de tais instalações, a fábrica de ração é outra estrutura importante em uma granja, visto ser responsável pela fabricação do principal insumo da atividade. Enquanto no resto do país a suinocultura desenvolve-se principalmente em pequenas propriedades familiares, utilizando mão-de-obra familiar, as granjas do Vale do Piranga possuem, em média, 115 hectares, 100% delas utilizando mão-de-obra assalariada permanente.

Bonett & Monticelli (1998) fazem a seguinte caracterização das granjas do sul do Brasil: pequenas unidades de produção, com número de matrizes inferior a 21; médias, com número de matrizes entre 21 e 100 e grandes unidades de produção, com mais de 100 matrizes. Porém, na região do Vale do Piranga, esta classificação é diferente, pois granjas consideradas pequenas são aquelas com até 100 matrizes, havendo na região granjas que chegam a ter mais de 1.000 matrizes. Conforme demonstrado na Figura 1, somente 16% das granjas possuem menos de 100 matrizes e 16% possuem acima de 1.000 matrizes.

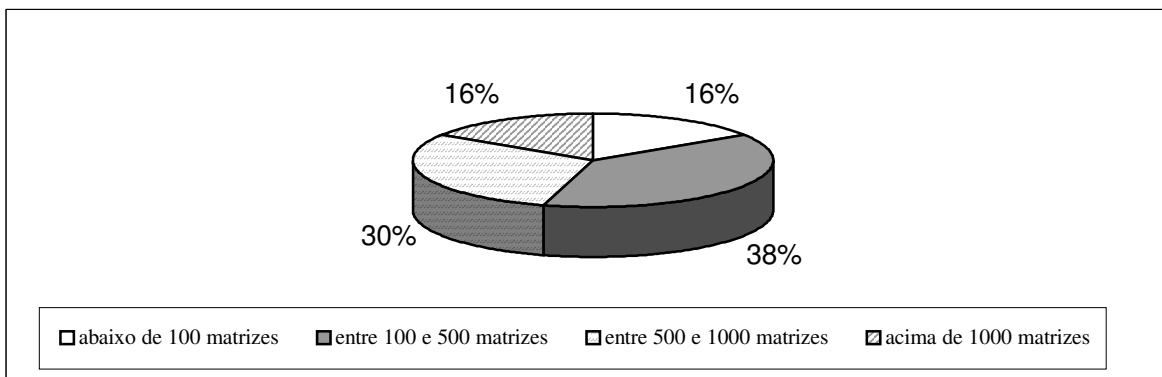


FIGURA 1 - Distribuição percentual das propriedades, de acordo com o número de matrizes, Vale do Piranga de Minas Gerais, período de 2001.

Em relação ao sistema de produção utilizado pelas granjas, 100% adotam o sistema de ciclo completo, que significa que animais são criados em todas as fases: gestação, maternidade, creche, crescimento e terminação. Este sistema é vantajoso no caso da suinocultura ter um aparato tecnológico que a sustente.

Ao avaliar a situação tecnológica da suinocultura, percebe-se que, apesar das instalações serem consideradas com custo elevado por 53% dos produtores (Tabela 2), 100% delas adotam o sistema de criação confinado – suínos criados em instalações em todas as fases produtivas, sem acesso a pastagens.

TABELA 2 - Distribuição percentual dos proprietários, de acordo com a implantação de tecnologias, Vale do Piranga de Minas Gerais, período de 2001.

Tecnologia/custo	Alto	Normal	Baixo
Animais (genética)	57%	43%	0%
Instalações	53%	45%	2%
Automação	90%	5,0%	5%

No sistema confinado, a forma mais adotada é o sistema *all in all out* (48%), que consiste na formação de um grupo de animais da mesma idade, manejado em períodos regulares de uma instalação para outra, permitindo a limpeza da instalação desocupada, antes de sua reocupação. As vantagens desse sistema estão na economia de tempo para a execução das tarefas, diminuição das atividades durante os fins de semana, facilidade na homogeneização da leitegada, maior facilidade de limpeza/desinfecção e melhor possibilidade de criar ambientes com temperatura mais adequada para cada categoria animal.

Em se tratando de tecnologia, variáveis como genética das granjas, controle de doenças, nutrição e automação também devem ser consideradas.

Na região estudada, 98% das granjas suinícolas utilizam reprodutores adquiridos de empresas que trabalham com melhoramento genético. A reposição do plantel é feita com matrizes vindas também de empresas especializadas, resultado de um trabalho genético que parte de linhas

puras, em média para 31% dos animais, ou com a compra de avós para produção de matrizes na própria granja, em média para 52% dos animais. Somente 17% dos animais são fruto de seleção interna aleatória.

Nesse aspecto genético, constata-se que a inseminação artificial é utilizada por 73% das granjas. Este processo consiste em coleta do sêmen dos reprodutores para aplicação nas matrizes, evitando, assim, o desgaste do animal e utilizando o mesmo reprodutor mais vezes, de forma a permitir a diminuição do número de reprodutores e a redução de custos.

Há grande preocupação com o potencial genético dos animais pelos suinocultores da região, a fim de atender às necessidades de uma suinocultura moderna e competitiva, preocupada com a quantidade de gordura ou espessura de toucinho e com o percentual de carne nobre na carcaça, de forma a compensar os custos de sua implantação, considerados elevados por 57% dos produtores (Tabela 2).

A ração para alimentação dos animais é sempre balanceada, diferente e otimizada para cada fase de vida dos animais. Com isso, é possível mais uma vez evidenciar a constante preocupação dos suinocultores com a qualidade de sua produção, visto que a utilização de rações específicas tem como resultados a garantia dos níveis mínimos de nutrientes requeridos pelos animais e, sobretudo, a busca de melhorias na conversão alimentar e na qualidade das carcaças.

Quanto à implantação de novas técnicas de automação, 50% dos suinocultores da região do Vale do Piranga da Zona da Mata de Minas Gerais quase nunca adotam novas técnicas. Somente 11% dos produtores estão constantemente atualizando suas técnicas de automação (Figura 2). Este fato pode se explicado pelo custo de implantação de tecnologias em automação, considerado alto por 90% dos suinocultores (Tabela 2).

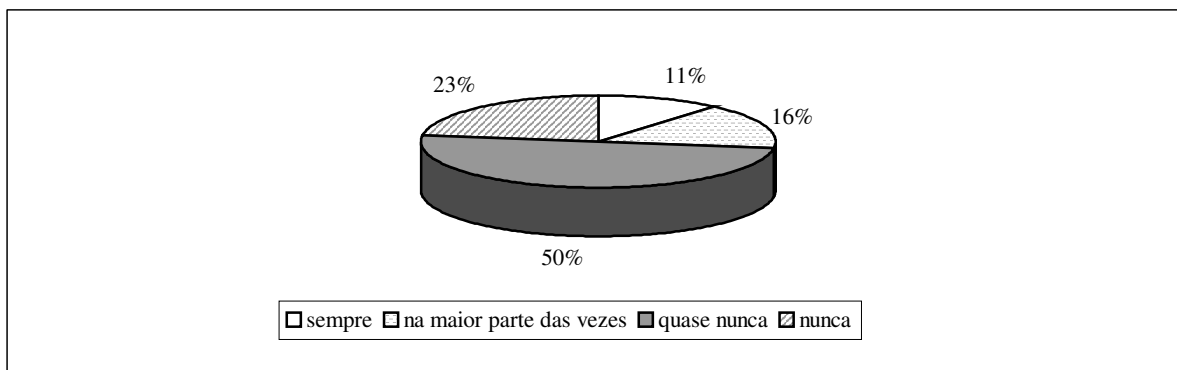


FIGURA 2 - Distribuição percentual dos proprietários, de acordo com a implantação de novas técnicas de automação, Vale do Piranga de Minas Gerais, período de 2001.

O nível de doenças existentes também deve ser considerado para caracterizar o perfil tecnológico das granjas. As doenças mais comuns na região são as respiratórias e geniturinárias. Em parte, as doenças das granjas podem ser consideradas controladas, de acordo com os padrões sanitários. No entanto, os produtores da região reconhecem que, mesmo de forma controlada, essas doenças comprometem a produtividade do processo produtivo. Na busca de prevenir doenças, os produtores buscam o controle por meio do uso de vacinas e medicamentos específicos para cada situação.

É de grande importância, especialmente em suinoculturas de grande porte, que existam controles que garantam a biossegurança das granjas. Dentre as formas de controle utilizadas na região estudada, destacam-se: somente entrada de animais sanitariamente seguros (91%), controle de visitação (77%), higienização de pessoal da granja e cerca de isolamento do entorno da criação (64%).

Como resposta à adoção de tecnologia na região, têm-se os seguintes índices zootécnicos médios: abate em 152 dias com peso de 97 kg e 23,28 terminados/porca/ano. Os parâmetros de

produtividade para sistemas de produção de suínos modernos e com alta tecnologia variam de acordo com o instituto de pesquisa. Sesti e Sobestiansky (1998) indicam um abate em 145 dias a um peso de 100 kg e 24,5 cevados/porca/ano. Já FNP Consultoria (1999) indica uma idade média de abate aos 150 dias, com peso médio de venda a 90kg. Assim, evidencia-se que, no geral, a suinocultura tem índices de produtividade dentro dos parâmetros traçados por institutos de pesquisas para granjas com alta tecnologia.

5.2 Perfil gerencial da atividade suinícola

A análise das propriedades suinícolas em relação aos responsáveis pela gestão identificou que 57% das granjas são administradas somente pelos proprietários e 20% são geridas também pelos membros de suas famílias. Isso significa que os proprietários, no geral, têm controle sobre as atividades da granja, trabalhando efetivamente na gestão.

Neste mesmo sentido, é importante analisar, juntamente com os responsáveis pela administração das propriedades, os responsáveis pelos registros zootécnicos e financeiros das granjas.

Em se tratando de registros zootécnicos, percebe-se que empregados são os responsáveis por anotações em 73% das granjas. Em 27% dos casos, são os proprietários e/ou seus familiares os responsáveis pelos registros.

Por outro lado, os registros financeiros são feitos por empregados somente em 34% das granjas. Os proprietários e seus familiares são responsáveis, juntos, pelas anotações em 66% das granjas.

Esses dados demonstram a característica de unidade de produção familiar e de centralização das funções financeiras da suinocultura. O controle zootécnico, mais operacional e rotineiro, é feito por empregados, e todo o controle financeiro ainda se agrupa, na maior parte, nas mãos do proprietário ou de sua família. Isto por ser a atividade suinícola a principal exploração, se não a única, e maior fonte de renda do proprietário.

Para maior controle do rebanho e obtenção de informações zootécnicas diversas, incluindo índices de produtividade, 82% das propriedades utilizam programa computadorizado para os registros. O computador também é utilizado para o controle financeiro das suinoculturas; 64% dos produtores utilizam-no como função facilitadora dos processos. Nas demais granjas, os controles financeiros são feitos manualmente.

A Tabela 3 demonstra que a grande maioria das propriedades conta com assistência técnica para acompanhamento da criação (73%). Porém, quando questionados sobre a realização de algum tipo de assistência externa na área administrativa da propriedade, 64% dos suinocultores da região nunca utilizaram nenhum tipo de consultoria. Este fato evidencia a grande preocupação com os resultados técnicos da propriedade, mas uma gestão ainda baseada no “senso comum” e em experiências práticas de gestão. Há somente 41% de suinocultores com formação superior e, deste percentual, apenas uma pequena parcela com formação em Administração. Dentre os profissionais que mais prestam serviços de consultoria às granjas estudadas, destacam-se os contadores. Foram citados casos isolados de consultoria pelo SEBRAE-MG.

TABELA 3 - Distribuição percentual das propriedades de acordo com o uso de assistência técnica e administrativa, Vale do Piranga de Minas Gerais, período de 2001.

Assistência técnica		Assistência administrativa*	
Diária	9%	Administrador	7%
Semanal	18%	Advogado	7%
Quinzenal	9%	Contador	14%
Mensal	30%	Outro	9%
Mais que mensal	7%	-	-
Nenhuma	27%	Nenhuma	63%

Tratando-se mais especificamente do controle financeiro da atividade, percebe-se que 52% dos proprietários têm conta bancária individualizada para os negócios agropecuários. Um elevado

percentual, no entanto, utiliza a mesma conta bancária para seus negócios e suas despesas particulares. Porém, quando questionados sobre a separação das despesas particulares das despesas do negócio, 25% afirmaram separar as despesas e 75% afirmaram contabilizar juntamente as despesas particulares das despesas com a atividade (Tabela 4).

TABELA 4 - Distribuição percentual das propriedades, de acordo com a forma de controle financeiro, Vale do Piranga de Minas Gerais, período de 2001.

Existência de conta individualizada para negócios agropecuários		Separação das despesas particulares do negócio	
Sim 52%	Não 48%	Sim 25%	Não 75%

Tais informações podem demonstrar a visão possivelmente “confusa” e “irreal” dos proprietários em relação aos seus resultados financeiros, visto que, ao manterem contas e despesas conjuntas, acabam por não enxergar o negócio como uma atividade produtiva que deve ser controlada e analisada separadamente de gastos particulares. Controles feitos dessa maneira podem provocar vieses nos resultados, impedindo que o suinocultor tenha em mãos dados reais do que acontece em sua atividade produtiva. Segundo Grateron (1996), esta falta de controle limita a capacidade de tomada de decisão do produtor ao comparar o que foi planejado do realizado, a fim de uma imediata ação corretiva.

Estes resultados confirmam a pesquisa de Abrantes (1998), que afirma que, de maneira geral, é uma prática comum entre os produtores rurais não levar em conta a manutenção dos registros contábeis de forma distinta. Constatou-se, assim, que a maioria destes produtores não apura adequadamente o resultado de sua atividade. Foi possível perceber isto nas granjas da região estudada.

Quanto à elaboração de planejamentos financeiros de curto e longo prazo, 53% dos suinocultores fazem constantemente tais planejamentos e somente 9% não fazem nenhum tipo de planejamento.

Controles de fluxo de caixa e de custos são feitos em 91% das granjas. No entanto, dentre as granjas que têm controle de custos de suas atividades, 39% não estão satisfeitas com os métodos de controle. Dentre as causas da não satisfação, a falta de tempo, a dificuldade em encontrar critérios para ratear os gastos que são comuns a várias atividades e o desconhecimento das técnicas de controle de custos foram as mais citadas.

Considerando as perspectivas do negócio suinícola, os produtores consideraram como prioridade a busca de melhoria na produtividade da granja. Em segundo lugar, os suinocultores visam diminuir os custos de produção de suas atividades. Foram citados como terceira e quarta prioridades, respectivamente, o aumento e a diversificação da produção.

Tais perspectivas demonstram que o suinocultor, em geral, acredita na suinocultura da região, pois, priorizando a produtividade, está, conseqüentemente, em busca de aperfeiçoamento tecnológico. Um outro fator relevante é a busca de diminuição dos custos, que mostra a necessidade e a importância da função administrativa de controle de custos, buscando aumentar a competitividade da suinocultura da região.

As características da suinocultura da região estudada permitem enquadrá-la em um dos sistemas de produção de suínos descritos por Gomes et al. (1992). Assim, pode ser classificada, em parte, como sistema confinado de alta tecnologia e eficiência, por apresentar, em sua maioria, animais confinados em instalações adequadas, alto potencial genético dos animais, controle de doenças e esquemas nutricionais otimizados para diferentes fases de vida dos animais. No geral, as granjas visam alta produtividade e buscam incorporar as novas tecnologias geradas pelas pesquisas.

É possível notar que há grande preocupação com a qualidade técnica das granjas e dos animais. Porém, ainda é necessário que os suinocultores tenham maior consciência da importância de uma gestão com caráter empresarial, com a correta utilização dos recursos, adoção de técnicas de gestão e de sistemas de custeio baseados em conhecimentos científicos da administração.

Neste sentido, conclui-se que o suinocultor da região do Vale do Piranga, MG, ainda precisa dar grandes passos para o aprimoramento de sua gestão.

5.3 Resultados da análise discriminante

A análise discriminante buscou evidenciar variáveis que mais discriminam grupos de suinocultores da região do Vale do Piranga, MG.

A aplicação da análise discriminante em relação à variável dependente número de matrizes identificou uma função discriminante com 100% de significância. A função discriminante apresentou coeficiente de correlação canônica de 0,869, indicando que 75,52% $[(0,869)^2]$ da variância das variáveis podem ser explicados pelo modelo resultante, que inclui três variáveis independentes selecionadas pelo procedimento *stepwise*: faturamento anual, tipo societário e considerações sobre o custo de implantação de automação nas granjas. Isso demonstra que, além da função discriminante possuir alto grau de significância, tem ainda um elevado poder de ajuste aos dados.

A análise demonstra que a variável independente que mais discriminou os grupos foi faturamento anual, seguida das variáveis tipo societário e consideração sobre o custo de implantação de automação nas granjas.

Utilizando-se da tabulação cruzada, foram criados dois grupos: grupo 1, produtores com até 500 matrizes e grupo 2, produtores com mais de 500 matrizes. Cruzando a variável dependente número de matrizes com a variável independente faturamento anual, observa-se que apenas 8,33% dos produtores classificados no grupo 1 apresentam características de faturamento do grupo 2, ou seja, faturamento anual acima de R\$1.500.000,00. Apenas 5% dos produtores classificados no grupo 2 apresentam características de faturamento do grupo 1 (faturamento anual até R\$1.500.000,00), conforme demonstra a Tabela 5. Este fato evidencia que o faturamento médio das granjas pode ser estimado de acordo com o número de matrizes da propriedade, havendo poucos casos esta relação direta não ocorre.

TABELA 5 – Distribuição percentual da tabulação cruzada entre a variável dependente número de matrizes e a variável independente faturamento anual, Vale do Piranga de Minas Gerais, período de 2001.

Faturamento anual	Número de matrizes	
	Grupo 1	Grupo 2
Até R\$1.500.000,00	91,67%	5%
Acima de R\$1.500.000,00	8,33%	95%

Tratando-se a variável atividade do proprietário como variável dependente, a análise discriminante identificou 100% de significância na função discriminante, apresentando coeficiente de correlação canônica de 0,659. Assim, 43,43% $[(0,659)^2]$ da variância das variáveis podem ser explicados pelo modelo resultante que inclui duas variáveis selecionadas pelo procedimento *stepwise*: assistência técnica e tempo de administração da atividade suinícola. Neste caso, ao contrário da variável dependente número de matrizes, apesar da função discriminante possuir alto grau de significância, tem baixo poder de ajuste aos dados.

Para a tabulação cruzada, foram criados dois grupos: grupo 3, produtores com somente atividade agropecuária e grupo 4, produtores com atividade agropecuária e outras atividades (Tabela 6). A análise demonstra que há grande preocupação dos produtores do grupo 3 com assistência técnica para acompanhamento da criação, visto que somente 3,34% dos produtores componentes deste grupo não possuem assistência. Em relação ao grupo 4, entretanto, 36% das propriedades não possuem nenhum tipo de assistência técnica para acompanhamento da criação. Isto demonstra que os produtores do grupo 3, por dependerem da atividade agropecuária, buscam melhores resultados através da assistência técnica.

TABELA 6 – Distribuição percentual da tabulação cruzada entre a variável dependente atividade do proprietário e a variável independente assistência técnica, Vale do Piranga de Minas Gerais, período de 2001.

Assistência técnica	Atividade do proprietário	
	Grupo 3	Grupo 4
Possui	96,96%	64%
Não possui	3,34%	36%

6 Conclusões

De acordo com os objetivos propostos neste trabalho, procurou-se traçar o perfil dos suinocultores da região do Vale do Piranga da Zona da Mata de Minas Gerais, em relação ao uso de tecnologia e às práticas de gestão adotadas pelas granjas.

Pode-se perceber que a suinocultura da região do Vale do Piranga, Minas Gerais, é uma atividade de caráter empresarial. Portanto, o sucesso nesta atividade depende cada vez mais do uso de tecnologia avançada em áreas estratégicas, como genética, manejo, nutrição e instalações. No geral, a suinocultura da região do Vale do Piranga tem atentado para isso. Os produtores da região têm buscado eficiência tecnológica, de forma a aumentar a produtividade e a qualidade da carne suína.

A identificação no uso de tecnologias permitiu que a suinocultura da região se enquadrasse como sistema de produção confinado de alta tecnologia, apresentando, em sua maioria, animais confinados em instalações adequadas, com alto potencial genético, controle de doenças e esquemas nutricionais otimizados. Tal enquadramento é importante e essencial para a longa vida da suinocultura, se considerados o elevado número de matrizes e a importância econômica que esta atividade representa para a região.

No entanto, percebe-se que a preocupação com a parte técnica das granjas é muito maior que a preocupação com a parte administrativa.

Os produtores, no geral, enxergam a atividade suinícola como fonte de renda, tendo a propriedade como uma empresa rural e direcionando-a ao objetivo do lucro. Porém, no gerenciamento de seus negócios, percebe-se que parte dos empresários baseia suas decisões apenas pelo senso comum. Neste sentido, ainda é necessária a adoção de práticas administrativas nas suinoculturas, de forma a possibilitar ao produtor um melhor gerenciamento da atividade, para que decisões sejam tomadas com base em informações que demonstrem os reais resultados da exploração, permitindo um acompanhamento gerencial e consolidado do negócio.

7 Referências bibliográficas

ABRANTES, L. A. **Tipificação e caracterização dos produtores rurais através da utilização de informações contábeis**. 1998. 70 p. Dissertação (Mestrado em Administração Rural) – Universidade Federal de Lavras, Lavras, MG.

ALENCAR, E.; GOMES, M. A. O. **Metodologia de pesquisa social**. Lavras: UFLA/FAEPE, 1998. 212 p.

ALVES, R. C. **A comunicação entre integradora e integrados: o caso da agroindústria suinícola no meio-oeste catarinense**. 1999. 142 p. Dissertação (Mestrado em Extensão Rural) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG.

ARAÚJO, N. B.; WEDEKIN, I.; PINAZZA, L. A. **Complexo agroindustrial: o “agribusiness brasileiro”**. São Paulo: Agrocere, 1990. 238 p.

BATALHA, M. O. **Gestão agroindustrial**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

BONETT, L. P.; MONTICELLI, C. J. (Ed.). **Suínos: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. 2. ed. Brasília: Embrapa-SPI, 1998. 243 p.

FNP CONSULTORIA. **ANUALPEC 99**: anuário da pecuária brasileira. São Paulo, 1999. 447 p.

FNP CONSULTORIA. **ANUALPEC 2001**: anuário da pecuária brasileira. São Paulo, 2001.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Competitividade industrial de Minas Gerais**: complexos protéicos de carnes de aves e suínos. Belo Horizonte, 1994. v 1.

HAIR JR., J. F. et al. **Multivariate data analysis: with readings**. 4. ed. New Jersey: Prentice Hall, 1995. 745 p.

GOMES, M. F. M et al. **Análise prospectiva do complexo agroindustrial de suínos no Brasil**. Concórdia: EMBRAPA-CNPSA, 1992. 108 p. (EMBRAPA, CNPSA. Documentos, 26).

GRATERON, I. R. G. Contabilidade de animais difíceis de ser inventariados. In: MARION, J. C. (Coord.). **Contabilidade e controladoria em agribusiness**. São Paulo: Atlas, 1996. cap. 2, p. 30 - 42.

PINHEIRO, L. L. **Condicionantes da competitividade da suinocultura na Zona da Mata mineira**. 2000. 117 p. Dissertação (Mestrado em Economia Rural) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG.

ROSADO, P. L. **Competitividade e expansão da avicultura e suinocultura no contexto do Mercosul**. 1997. 105 p. Dissertação (Mestrado em Economia Rural) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG.

SESTI, L. A. C.; SOBESTIANSKY, J. Aspectos da produtividade. In: **Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho**. Concórdia: Embrapa-CNPSa, 1998. 388 p.

SUINOCULTURA e globalização. Disponível em:
<<http://www.terravista.pt/ilhadomel/2056/suinocul.htm>>. Acesso em 17 fev. 2001.