



Perfil Técnico e Gerencial das Propriedades Suinícolas Integradas à uma Agroindústria da Região Sul do Brasil em Diferentes Modalidades de Atuação

Resumo

O objetivo deste estudo é identificar o perfil técnico e gerencial das propriedades suinícolas integradas à uma agroindústria da região sul do Brasil, para diferentes modalidades de atuação. Para tanto, aplica-se um questionário, elaborado a partir de bases literárias e de entrevistas com a área técnica da agroindústria integradora, a 80 propriedades, obtendo-se uma taxa de retorno de 34%. Entre essas propriedades 4% atuam na produção de Leitões Desmamados (UPLD), 4% como Unidade Produtora de Leitões (UPL), 7% na fase de Leitões de Creche (UPLC) e 85% no Sistema de Terminação (UPST). Esta disparidade entre os respondentes, inibiu a identificação de perfis distintos entre modalidades. Mesmo assim, a caracterização dos gestores, das propriedades e dos perfis gerenciais e técnicos da atividade trouxe informações relevantes e que vão de encontro os objetivos propostos. Os resultados revelaram que as propriedades desenvolvem mais os critérios técnicos do que os gerenciais, mas demonstram intenção em melhorar as condições de trabalho e das instalações. Ainda é necessária a adoção de práticas administrativas, em especial, de gestão de custos, pois esta pode estar ocorrendo de forma superficial, sem considerar todos os elementos necessários. O conhecimento dessas particularidades é importante para evidenciar o potencial dos produtores, escolher futuros integrados, desenvolver e propiciar crescimento às propriedades ao verificar o perfil das destas e as possibilidades de adequação.

Palavras-chave: Agroindústria; Manejo; Perfil gerencial; Perfil técnico; Suinocultura.

Linha Temática: Contabilidade Gerencial



1 Introdução

O agronegócio é uma das atividades com maior representatividade na economia brasileira, uma vez que, de acordo com o Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada [CEPEA] (2017a) corresponde à 21,28% do PIB nacional. A relevância desse setor para o Brasil mantém-se mesmo diante da redução na taxa de variação acumulada do PIB em 2017, que totalizou -4,55% em relação ao ano anterior. As quedas ocorreram para os quatro segmentos que o compõe agronegócio, sendo: insumos (-5,65%); produção agropecuária básica (-3,67%); agroindústria (-4,40%); e agrosserviços (-5,06%) (CEPEA, 2017a).

Essas diminuições podem ter sido motivadas, dentre outros fatores, pela operação da Polícia Federal denominada “Carne Fraca”, realizada em meados de março de 2017, que teve como alvo um suposto esquema de propinas que beneficiava frigoríficos e demais estabelecimentos ligados diretamente às cadeias de fornecimento das grandes empresas de carnes do Brasil. Em resposta à essa operação, governos de vários países anunciaram embargo às importações de carne brasileira, o que resultou na queda das exportações em valor financeiro equivalente a US\$ 8 bilhões ao ano, cerca de 0,5% do PIB do país (Bittencourt, 2017).

Contudo, mesmo com esses resultados, o agronegócio e em especial a produção e industrialização de carnes, continua apresentando resultados expressivos em relação a outros segmentos de atuação. Uma das atividades do agronegócio que tem ganhado destaque é a produção suinícola, isso porque, a carne suína é a fonte de proteína animal mais consumida no mundo (Secretaria do Estado da Agricultura e do Abastecimento [SEAB], 2013). Segundo o CEPEA (2017b) o mercado brasileiro de suínos fechou o mês de julho de 2017 com altas expressivas em todas as regiões. Se analisados comparativamente os anos de 2016 e 2015, de acordo com a Associação Brasileira de Proteína Animal [ABPA] (2017) houve um aumento na produção nacional de 2,4% e um aumento de 32% nas exportações.

Além disso, segundo a ABPA (2017), o Brasil é o 4º maior produtor e o 4º maior exportador de carne suína do mundo, com uma produção média de 3,73 milhões de toneladas e exportação anual de 732,9 mil toneladas. Dados da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) mostram que a atividade suinícola deve crescer mais de 20% nos próximos 10 anos, tanto em produção como em mercado (consumo interno e exportações), superando 4,3 milhões de toneladas até 2025 (Gubert, 2017). Cabe ressaltar que o estado de Santa Catarina concentra sozinho 26,35% do abate de suínos no Brasil e é responsável por 37,90% das exportações realizadas (ABPA, 2017).

Diante da relevância desse segmento, este estudo direciona-se à atividade de suinocultura. Segundo Miele e Waquil (2006) e a ABPA (2017) no Brasil a produção suinícola adota como principal modelo produtivo a gestão integrada entre produtores e indústrias, modelo este, que tem crescido em todas as regiões com predomínio na região sul.

A produção integrada visa segmentar funções, riscos e ganhos no decorrer do processo produtivo (Miele & Waquil, 2006), onde cabe à agroindústria arcar com os custos dos leitões ou reprodutores, da ração, dos medicamentos e insumos, bem como os custos com assistência técnica, transporte dos animais e, na maioria das vezes, transporte da ração. Dessa forma, o suinocultor passa a ser fiel depositário e cabe a ele os gastos com mão de obra, infraestrutura, manutenção, equipamentos e manejo e tratamento dos dejetos (Miele & Waquil, 2007).

De acordo com Engelage, Zanin, Mazzioni e de Moura (2017) a produção de suínos possui diferentes características quanto às formas de segmentação dos processos produtivos, cuja divisão visa agregar valor e propiciar especialização a cada fragmento do processo. Assim, há diferentes modalidades de atuação, mesmo com integração à agroindústria. Esses enquadramentos diferenciam-se em função do período de criação dos animais e dos processos e características que envolvem (Miele & Waquil, 2007). A Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB, 2017) classifica estas modalidades em: Unidade Produtora de Leitões



Desmamados (UPLD); Unidade Produtora de Leitões de Creche (UPLC); Unidade Produtora de Suínos Terminados (UPST); e Unidade Produtora de Suínos em Ciclo Completo (UPSCC).

Indiferente da modalidade de atuação, as propriedades rurais necessitam ter conhecimento de seu negócio, a fim de orientar e facilitar a tomada de decisões. Isso porque, apesar de muitas propriedades integradas receberem a mesma orientação técnica e utilizarem tecnologias de produção similares, seus resultados financeiros e produtivos são distintos, sendo que alguns autores alegam que este fato pode estar relacionado ao perfil gerencial dos produtores (Rohenkohl, 2007; Melz & Sehnem, 2016).

Segundo Crepaldi (2009), para obter sucesso na gestão agrícola, não basta saber o que, quanto e como produzir, e disponibilizar subsídios financeiros para o fomento da atividade, sem que haja em paralelo o planejamento, controle e conhecimento dos investimentos aplicados antes e durante a produção, dos resultados alcançados, da comparação desses resultados com as metas, com safras anteriores e com outros produtores, uma vez que precisa-se analisar, também, o mercado e os recursos naturais disponíveis. Nesse sentido, as habilidades dos produtores em gerir seu negócio, em especial os custos, podem tornar-se um diferencial para separar granjas lucrativas de não lucrativas (Melz & Sehnem, 2016).

O gerenciamento das granjas de suínos exige uma visão multidisciplinar dos gestores, uma vez que seu desconhecimento pode levar à interpretação inadequada dos resultados, bem como a destinação ineficiente de recursos (De Almeida, 2008; Melz & Sehnem, 2016). Mesmo diante dessa importância, estudo como o de Rohenkohl (2007), Melz e Sehnem (2016), Engelage *et al.* (2017) e Silva (2017) apontam que propriedades rurais demandam mais processos gerenciais, pois são carentes de métodos e ferramentas para controle e planejamento de suas atividades.

Segundo Miele e Waquil (2006) e Miele e Waquil (2017) tanto as especificações gerenciais como as técnicas podem influenciar nas características de lote produzido e, consequentemente, influenciar nos resultados, dando direito a bonificações para propriedades integradas, uma vez que são monitoradas pela assistência técnica ou pela gerência das agroindústrias. Em geral, os seguintes itens podem ser considerados para esta finalidade: biossegurança; ambiência; gestão, acompanhamento da granja e dos lotes, e precisão nas informações prestadas; uso de carregador adequado e outros equipamentos; manejo do rebanho; rendimento técnico; e adesão à programas de melhoramento genético, nutricional e sanitário.

Diante desse contexto, esse estudo busca verificar se há diferentes perfis técnicos e gerenciais entre propriedades suinícolas integradas à uma agroindústria da região sul do Brasil, para diferentes modalidades de atuação. Para tanto, primeiramente, identifica-se procedimentos técnicos e de gestão passíveis de utilização por propriedades suinícolas. Com base nessas, verifica-se o panorama e as características das propriedades objeto de análise e identifica-se diferenças e similaridades entre os perfis de propriedades atuantes em diferentes modalidades.

Esse conhecimento é importante para a agroindústria pois contribui para a evidência do potencial de cada produtor, auxilia na escolha de futuros integrados e permite a verificação do perfil das propriedades. Portanto, esse estudo também tem a finalidade de oportunizar e direcionar a agroindústria em como motivar e dar condições à implantação do controle técnico e gerencial dentro das propriedades, uma vez que gestores munidos de informações relevantes, tendem a tomar decisões mais assertivas e qualificar as relações comerciais, inclusive com a agroindústria.

Nas propriedades suinícolas, essa análise pode auxiliar os gestores a identificar e caracterizar os aspectos e impactos de seus processos produtivos e gerenciais, afim de buscar informações que venham a contribuir para o seu desenvolvimento e crescimento e, consequentemente, do setor como um todo. Diante disso, mesmo propriedades que não fazem parte desse estudo, podem, por meio dessas informações, analisar suas características e verificar possibilidade de adequação. Esse estudo também visa contribuir com a literatura sobre gestão



de propriedades rurais e técnicas operacionais suinícolas, pois reúne possibilidades de adequação e demonstra sua utilidade prática.

2 Referencial

Para melhor compreensão e assimilação do tema e para fornecer bases teóricas sólidas, a fim de resolver a problemática proposta, essa seção divide-se em três tópicos: (i) produção integrada e modalidades de atuação, a fim de se ter maiores esclarecimentos sobre o contexto da pesquisa; (ii) métodos e ferramentas gerenciais da atividade suinícola, que busca identificar, com base em estudos anteriores, quais ferramentas de gestão são aplicáveis à essas propriedades; e (iii) técnicas de manejo da atividade suinícola, que busca traçar um panorama das possibilidades de adequação operacional para os produtores de suínos.

2.1 Produção integrada e diferentes modalidades de atuação

A suinocultura é considerada uma atividade de alta tecnologia, realizada por propriedades rurais pequenas ou médias e inserida em uma complexa cadeia produtiva (Giongo & Monteiro, 2015). Atualmente, a suinocultura no Brasil é exercida, em sua maioria, de forma integrada à indústria, com representação de mais de 75% em relação à produção independente (SEAB, 2013). Essa participação dos contratos de integração, de acordo com Miele e Waquil (2006), ocorre em função da demanda por viabilizar a coordenação da cadeia produtiva. Essa coordenação, segundo o SEAB (2013), tem por objetivo que a produção ocorra conforme as normas e características requisitadas pela agroindústria.

Destaca-se que, em geral, o sistema de produção de suínos baseia-se em componentes básicos como 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 (Coser, 2010).

Nesse sentido, os contratos entre a agroindústria e os produtores integrados determina que toda intervenção no lote em produção é de responsabilidade da agroindústria, incluído qualquer tratamento, mesmo que não medicamentoso. Na maioria dos casos, no modelo de integração, o produtor recebe da agroindústria os animais e todos os insumos (alimentos, medicamentos, entre outros), inclusive assistência técnica e transporte (Miele & Waquil, 2006).

Também existe um controle contínuo de mortalidades, ganho de peso dos animais, densidade nas granjas (quantidade ou o peso vivo de animais por metro quadrado em uma instalação), ocorrência de doenças, tempo médio de transporte dos animais e os processos de insensibilização pré-abate, atuando com ações corretivas quando necessário (Associação Brasileira de Criadores de Suínos [ABCS], 2014).

Assim, fica sobre responsabilidade do integrado disponibilizar para a produção desses suínos, as instalações (estrutura), mão de obra e equipamentos, englobando manejos, nutrição e cuidados sanitários. O acerto de contas ocorre no final do processo, quando da entrega do lote, onde o produtor recebe de acordo com a produtividade e a eficiência alcançada pelos suínos (Miele & Waquil, 2007).

Mesmo quando a produção ocorre de forma integrada à agroindústria, existem diversificações no que tange às modalidades de atuação. De acordo com a ABCS (2016) há os seguintes ciclos produtivos na suinocultura: (i) Unidade de Produção de Leitões (UPL), que tem como objetivo a criação de leitões até os 26 kg; (ii) Sistema de Produção de Desmamados (SPD), que produz leitões de até 6 kg, ou seja, aproximadamente 21 dias; (iii) Sistema Vertical Crechário (SVC), que recebe leitões desmamados e entrega leitões de 22 a 26 Kg; (iv) Unidade de Terminação (UT) que recebe os leitões com 22 a 26 kg e os mantém até a data do abate; e (v) Ciclo Completo (CC), que engloba todas as outras fases (UPL, SPD, SVC e UT) em um mesmo local, desta forma, o suíno nasce na granja e fica até ser conduzido ao abate.



A CONAB (2017) utiliza uma classificação para as modalidades de atuação parecia com essa, com variações apenas quanto a algumas terminologias e pequenas diferenças dos pesos médios, mas com a mesma finalidade produtiva. Para a CONAB (2017) a etapa de SPD, ou seja, a maternidade, é denominada Unidade Produtora de Leitões Desmamados (UPLD); o SVC é referenciado como Unidade Produtora de Leitões de Creche (UPLC); a UT também é conhecida como Unidade Produtora de Suínos Terminados (UPST); e o CC é denominado Unidade Produtora de Suínos em Ciclo Completo (UPSCC). Há também, a UPL que engloba as etapas de UPLD e UPLC, que é compatível com a classificação da ABCS (2016).

Indiferente da modalidade de atuação, as propriedades integradas são responsáveis, conforme já mencionado, basicamente por proporcionar infraestrutura, mão de obra e equipamentos, os quais devem ser aperfeiçoadas continuamente para melhoria das práticas de produção e gerenciados efetivamente para garantir resultados favoráveis ao produtor (Melz & Sehnem, 2016; Miele & Waquil, 2007).

2.2 Métodos e ferramentas gerenciais da atividade suinícola

Nas propriedades rurais, em especial nas de menor porte, o produtor é responsável pela maioria das funções operacionais, o que faz com que desenvolva mais as suas habilidades técnicas. Assim, dedica-se pouco tempo para desenvolvimento de suas habilidades de gestão, relacionadas a compreensão de técnicas específicas e liderança de pessoas, referentes a capacidade de compreender e lidar com a complexidade de seu negócio (De Almeida, 2008).

Conforme exposto por Santos e Marion (1996), as ferramentas administrativas que incorporam a gestão das propriedades rurais, são importantes para a competitividade dos agricultores, pois destacam os indicadores de desempenho, proporcionam maior controle e contribuem, assim, para o sucesso e a sustentabilidade desses empreendimentos.

A gestão das propriedades rurais pode ser subdividida, segundo Crepaldi (2009), em três aspectos: (i) técnico, que estuda a viabilidade ou possibilidade de implantação de determinada cultura ou criação, implicando na escolha dos insumos pertinentes a essas; (ii) econômico, relacionado ao levantamento dos custos e resultados na produção; e (iii) financeiro, que estuda a possibilidade de obtenção de recursos financeiros para viabilização da produção, assim como os fluxos de entrada e saída de recursos monetários.

Neste sentido, o estudo de Salgado, Reis e Fialho (2003) realiza uma avaliação técnica e de gerenciamento da suinocultura do Vale do Piranga (Zona da Mata) de Minas Gerais no ano de 2001, a fim de caracterizar o seu perfil administrativo e tecnológico. Os resultados indicam que apesar das preocupações com as técnicas de produção, são frequentes as deficiências no que diz respeito à gestão de empresas rurais.

Apesar de existirem inúmeras metodologias e ferramentas de gestão aplicáveis às propriedades rurais, há outros estudos, assim como o de Salgado *et al.* (2003), que argumentam que há deficiências na gestão dessas propriedades. Melz e Sehnem (2016) e Silva (2017) argumentam que essas deficiências decorrem da falta de conhecimento, associada à necessidade de profissionalização dos gestores. Os autores expõem, ainda, que a atividade suinícola exige planejamento e controle, com enfoque em aspectos econômicos, zootécnicos, gestão de pessoas, informação e tecnologia, bem como na tomada de decisão, para que se obtenha êxito financeiro e produtivo.

O estudo de Melz e Sehnem (2016) busca identificar as ferramentas utilizadas para gerenciar os parâmetros zootécnicos, econômicos e de gestão de pessoas em 423 granjas suinícolas integradas a uma Cooperativa. Seus resultados indicam que 70,2% dos respondentes não possuem sistemas de gestão e a implantação, desenvolvimento e manutenção das ferramentas existentes estão atreladas quase que exclusivamente ao quadro técnico da Cooperativa, o que indica uma dependência gerencial por parte dos produtores.



Silva (2017) discute aspectos teóricos relacionados a gestão de pequenas propriedades rurais e argumenta que para que essa prospere é preciso ser vista como uma empresa, no qual são adotados os critérios e princípios pertinentes e aplicadas ferramentas administrativas específicas a cada realidade.

Engelage *et al.* (2017), direcionam-se à uma área específica: a gestão de custos. Os autores analisaram os custos e a agregação de valor em uma granja de suínos localizada na Região Oeste do Estado de Santa Catarina, que atua como Unidade Produtora de Leitões (UPL) no sistema por comodato. Os resultados das análises indicam que há diferenças significativas entre os custos médios apresentados pelo CONAB e o custo real da propriedade. Assim, ao considerar essas diferenças, o uso de custos médios e padronizados pode influenciar negativamente a tomada de decisões, inclusive quanto a forma de contrato estabelecido, uma vez que não conhecer as informações internas e próprias da atividade pode gerar distorções na mensuração dos impactos das decisões tomadas.

Diferentemente dos demais autores, Rohenkohl (2007) argumenta sobre a evolução já visível dos processos gerenciais das propriedades suinícolas. O autor enfatiza a importância do gerenciamento computadorizado de informações e discute se ele é apenas uma evolução técnica e organizacional que reforça o controle produtivo e gerencial, ou se podem levar a uma modificação comportamental dos suinocultores e influenciar na extinção dos processos de integração. Para o autor, já há indícios de um novo padrão de comportamento dos produtores, que vai além do simples uso de mais tecnologias e que pode significar a adoção de um cálculo estritamente capitalista de lucratividade.

Nesse sentido, percebe-se que as tecnologias e as ferramentas de informação podem auxiliar as propriedades a qualificar a gestão de seu negócio, conquistando melhores resultados zootécnicos e econômicos, através de maior controle e avaliação (Salgado *et al.*, 2011; Miele & Miranda, 2013). Conforme a ABCS (2014), investir em tecnologias, ferramentas de gestão e em profissionais capacitados são fatores que fazem a diferença para transformar dados e processos em melhores resultados, contudo, muitos proprietários desconhecem o potencial dessas ferramentas e o que elas podem oferecer.

Desta maneira, para chegar a um nível elevado de uso de informação na suinocultura, deve-se: utilizar a tecnologia como ferramenta de gestão; preocupar-se com a coleta e qualidade dos dados; analisar constante as informações; e avaliar periodicamente os resultados (ABCS, 2014). Assim, para gerenciar de forma eficiente a propriedade e a atividade por ela desenvolvida, além dos aspectos financeiros e econômicos, também é importante conhecer e controlar o seu potencial técnico/operacional (Crepaldi, 2009).

2.3 Técnicas de manejo da atividade suinícola

O sucesso da atividade suinícola depende cada vez mais do uso de tecnologia avançada em áreas estratégicas, como genética, manejo, nutrição e instalações. Segundo Salgado *et al.* (2003) a absorção de novas tecnologias é condicionada ao nível de treinamento do produtor, ao investimento produtivo e às condições de infraestrutura e preços, que garantam rentabilidade aos novos ganhos de produtividade.

No que se refere as técnicas produtivas, as características das propriedades podem variar em função da modalidade em que atuam, do porte e dos investimentos. Em todas as modalidades de atuação (UPL, UPLD, UPLC, UPST e UPSCC), os sistemas de produção de suínos tradicionalmente utilizados pelos produtores necessitam ações específicas, com vistas a melhorar seus efeitos sobre os índices produtivos e de gestão (Souza, do Amaral, Morés, Treméa & Miele, 2013). Essas ações podem vincular-se a: (i) biossegurança e controle sanitário; (ii) gestão ambiental; (iii) gestão de dejetos; (iv) infraestrutura; (v) sanidade; (vi) alimentação; (vii) manejo pré-abate; e (viii) ambiência.



A **biosseguridade e o controle sanitário**, referem-se a práticas de manejo e normas que, se utilizadas de forma adequada, reduzem o risco de introdução de doenças na propriedade. Tem sido definida, em suínos, como a proteção do rebanho contra a introdução de agentes infecciosos (vírus, bactérias, fungos ou parasitas), que representam um desafio permanente para os suinocultores e veterinários. Salienta-se que o meio mais comum de ocorrer patógenos em um rebanho é pela introdução de suínos infectados. Contudo, é possível diminuir esse risco monitorando a movimentação de pessoas e animais, sua origem, descarte, carregamento e entrega de cevados, vestiários e manuseio de matérias-primas (ABCS, 2011).

A **gestão e proteção ambiental** considera a avaliação dos riscos de impacto ambiental e a formulação de ações para diminuir a carga de poluentes produzida e, assim, mitigar os efeitos de contaminação, principalmente no que se refere ao manejo de dejetos (Gartner & Gama, 2005). No que tange a **gestão de dejetos** de suínos, Gartner e Gama (2005) alegam que algumas das alternativas para minimização dos impactos ambientais são: a utilização de esterqueiras, lagoas de estabilização, processos de biodigestão e uso de serragem para sua compostagem. Segundo De Oliveira (2004), o manejo dos dejetos animais pode ser feito por meio de armazenagem ou tratamento. A armazenagem consiste em colocar os dejetos em depósitos durante um determinado tempo, com o objetivo de fermentar a biomassa e reduzir os patógenos. O tratamento, por sua vez, é um conjunto de procedimentos que tem como finalidade reaproveitar os dejetos de forma a minimizar os riscos de poluição ambiental e potencializar o aproveitamento dos nutrientes para fins de adubação agrícola.

Quanto à **infraestrutura**, o tipo de edificação deve ser definido por meio de um estudo detalhado do clima da região e do local onde é implantado os galpões, determinando as mais altas e baixas temperaturas ocorridas, a umidade do ar, a direção e a intensidade do vento. Assim, é possível projetar as instalações com características construtivas capazes de minimizar os efeitos adversos do clima sobre os suínos (ABCS, 2011). As características a serem consideradas para estabelecer a infraestrutura adequada, referem-se à estrutura em si, à topografia e às condições de biosseguridade.

A **sanidade** refere-se às características de saúde física dos suínos e é requisito básico que afeta o bem-estar dos animais. Dentre as medidas de sanidade passíveis de utilização pelos suinocultores incluem-se: higiene; boas condições de produção; e ventilação eficaz. Além disso, a vacinação contra certas doenças deve ser apropriada e realizada tempestivamente (Souza *et al.*, 2013).

Outro fator a ser considerado é a **alimentação**. Os animais podem receber ração à vontade ou por meio de um sistema de restrição alimentar. No sistema de alimentação à vontade, os suínos possuem livre acesso ao alimento, portanto, consomem de acordo com as suas necessidades energéticas. Já na alimentação controlada, os suínos recebem ração à vontade várias vezes ao dia, por determinado tempo, de acordo com um programa pré-estabelecido. Ambos os casos, deve-se ter cautela para evitar deixar ração úmida ou estragada nos comedouros (ABCS, 2014).

Também deve-se seguir alguns procedimentos e técnicas no **manejo pré-abate dos suínos**, a fim de garantir a qualidade e o bem-estar do animal. Dessa forma, 12 horas antes da hora prevista para o carregamento dos animais, deve-se suspender a alimentação. O deslocamento dos animais deve ser realizado com tranquilidade, utilizando-se tábuas de manejo e nas horas de menor temperatura. Durante o carregamento, também se deve evitar que os animais realizem esforços excessivos (Dartora, Mores & Woloszyn, 1997).

Por fim, deve-se atentar, também, para os procedimentos de **ambiência**. A ambiência em suinocultura, pode ser definida como o conforto baseado no contexto ambiental, levando-se em consideração características fisiológicas e de meio ambiente que atuam na regulação da temperatura interna do animal (ABCS 2014). A ambiência tem como princípio básico a minimização de fatores estressantes aos animais, que visa garantir seu bem-estar e a



possibilidade de desenvolver o comportamento natural da espécie. Estresse térmico causado pela ausência de ambiência, pode acarretar perdas produtivas, podendo ser minimizado com o uso correto de processos e equipamentos (ABCS, 2011; ABCS, 2014). A ausência de bem-estar animal nos sistemas produtivos pode ser onerosa ao produtor, já que afetam negativamente a saúde, a produtividade e os aspectos de qualidade do produto, colocando em risco sua lucratividade (Broom & Molento, 2004).

Em geral, todas essas características devem ser consideradas conjuntamente, para garantir a qualidade do animal, extraindo, assim, o máximo do potencial zootécnico. Dessa forma, juntamente com uma gestão eficiente da atividade, tende-se a obter maiores resultados e retorno aos produtores.

3 Metodologia

A pesquisa direciona-se à suinocultores integrados a uma agroindústria da região sul do Brasil, mais especificadamente à região da Associação dos Municípios do Alto Uruguai Catarinense (AMAU), dividindo-os por diferentes modalidades de atuação. Esta delimitação, ocorre em função da disponibilidade de acesso a estes produtores, por intermédio da própria agroindústria integradora.

A aplicação do questionário ocorre no período de setembro a outubro de 2017. A agroindústria possui em torno de 650 produtores integrados, limitando-se ao número de 80 suinocultores, ou seja, o estudo abrange estas 80 propriedades que tem relação direta com a temática proposta. A esses, são enviados os questionários por meio dos técnicos agropecuários da agroindústria, ou seja, o pessoal de campo.

Dentre as modalidades de atuação apresentadas no referencial, a agroindústria em questão, mantém contratos de integração apenas com produtores que atuam com os processos de UPLD, ao qual denomina SPD; UPL (maternidade e creche); UPLC que na empresa é referenciado como SVC; e UPST, referida como UT. Destaca-se que o questionário aplicado é o mesmo para todas as modalidades e define-se uma questão com essa classificação para permitir a análise de comparabilidade. No intuito de preservar a identidade dos entrevistados, opta-se por não divulgar o nome da agroindústria integradora.

A elaboração do questionário considera duas bases distintas: o referencial teórico, que direciona e delimita as abordagens a serem consideradas; e uma entrevista com o responsável pelas análises de campo da agroindústria, que visa trazer maior completude, principalmente no que tange as questões de técnicas operacionais das propriedades.

Ainda quanto ao questionário destaca-se que este é composto por 40 questões fechadas. Também, há a validação do instrumento por três (3) profissionais da área, todos vinculados à agroindústria integradora, para dar maior validade e robustez, sendo: dois (2) funcionários da área de fomento e um (1) da área de pesquisa e desenvolvimento genético.

Conforme mencionado acima, o questionário é aplicado para 80 suinocultores integrados, sendo que essa aplicação se dá através da área de agropecuária/fomento da agroindústria. Esse procedimento, com a aplicação presencial do questionário, visa alcançar maiores taxas de retorno. Entretanto, para que o respondente não seja induzido, o questionário é entregue e deixado a disposição por um tempo, em seguida é feito o recolhimento.

Após coletados os dados, utiliza-se o *software* Microsoft Excel®, para tabulação e análise, sendo que a pesquisa mescla o uso de técnicas qualitativa e quantitativa. No que tange as técnicas quantitativas utiliza-se frequência e estatísticas descritivas, dentre as quais cita-se: média, mediana, quartis, dentre outras.

Fundamentado nas análises dos questionários, o estudo busca caracterizar, primeiramente, o perfil dos gestores e da propriedade. Em seguida, verifica os perfis administrativos e técnicos das propriedades suinícolas integradas à agroindústria e, por fim, faz um comparativo entre as diferentes modalidades de atuação.



4 Resultados

Nessa seção apresenta-se os resultados obtidos por meio da aplicação de 80 questionários às propriedades suínícolas integradas a uma agroindústria da região sul do Brasil. Destes, 27 suinocultores retornaram, o que corresponde a uma taxa de 34%. Apesar de ter-se expectativas por taxas de retorno mais elevadas, em função dos procedimentos metodológicos adotados, com validação prévia, aplicação presencial e intervenção da agroindústria integradora, considera-se este, um percentual válido para o andamento da pesquisa.

Dessa forma, para maior organização, esse tópico está disposto da seguinte forma: (i) Caracterização dos gestores/suinocultores e da propriedade; (ii) Perfil gerencial da atividade suínícola; (iii) Perfil técnico da atividade suínícola; e (iii) Comparação entre os perfis de diferentes modalidades de atuação.

4.1 Caracterização dos gestores/suinocultores e das propriedades

Primeiramente, destaca-se que das 27 propriedades suínícolas que retornaram aos dados da pesquisa, 15% atuam na em 3 modalidades e 85% em apenas 1. De forma mais específica, 4% atuam na fase de produção de Leitões Desmamados (UPLD), o que corresponde a 1 propriedade; 7% na Unidade Produtora de Leitões de Creche (UPLC), ou seja, 2 propriedades; 4% na Unidade Produtora de Leitões (UPL), que envolve tanto maternidade como creche; e 85% (23 propriedades) como Unidade Produtora de Suínos Terminados (UPST).

Quanto a idade dos produtores, pode-se perceber que a maioria (48%) tem de 35 a 45 anos. 44% tem idade superior a 45 anos, sendo que destes, 19% estão acima de 55 anos. Apenas 7% possuem idade inferior a 35 anos, quantificando apenas 2 produtores. Além disso, 100% dos que responderam ao questionário são do sexo masculino. Estes achados vão de encontro com a afirmação de Luz (2011), de que as propriedades rurais estão ficando mais masculinizadas e com gestores com maior idade. Essa situação tende a se intensificar, uma vez que os achados de Luz (2011) apontam que menos da metade dos jovens tem perspectivas de permanência no meio rural.

Da amostra em estudo, 15 produtores (56%) declararam possuir ensino fundamental incompleto. Os demais possuem ensino fundamental completo (6 produtores / 22%) e ensino médio (22%). Destaca-se que o estudo de Almeida (2008), que buscou analisar a aplicação de ferramentas gerenciais em empreendimentos de suinocultura, também identificou baixa escolaridade dos produtores.

A análise dos questionários também demonstra que 22% dos pesquisados atuam há menos de 10 anos na atividade suínícola e outros 37% atuam de 11 a 20 anos. Entretanto, um percentual significativo de produtores (41%) atua na suinocultura há mais de 20 anos, o que indica que esses empreendimentos são antigos e sugere uma linha de sucessão familiar.

Nesse sentido, pode-se constatar que em 56% das propriedades, a atividade de suinocultura vem de antecessores, ou seja, passou de pai para filho. Porém, no momento atual encontra-se dificuldades para dar sequência na atividade, pois 63% dos respondentes apontam que não possuem sucessor definido e apenas 37% já sabem quem vai prosseguir com os negócios da família.

Também se identifica que 63% das propriedades são administradas somente pelos proprietários, 33% em conjunto com a família e apenas 4% são administradas por membros específicos da família, sem a participação do proprietário. Todas as propriedades contam com mão de obra familiar, sendo que na maioria dos casos há 2 pessoas envolvidas na atividade. Para o registro de mão de obra familiar utiliza-se bloco de produtor rural em 81% dos casos e 12% não realizam nenhum tipo de registro formal. Apenas 2 propriedades têm mão de obra contratada, limitando-se, também, a 2 colaboradores cada.



Contabilidade e Perspectivas Futuras

Florianópolis, SC, Brasil
Centro de Eventos da UFSC
12 a 14 de agosto de 2018

Dadas algumas características gerais dos gestores e suas propriedades, passa-se para a análise específica do perfil gerencial da atividade, o que vai de encontro com o objetivo geral desse estudo.

4.2 Perfil gerencial da atividade suinícola

O planejamento e o controle são ferramentas gerenciais importantes para a atividade agrícola. Na suinocultura devido ao crescimento da atividade, pelas mudanças contínuas do sistema produtivo, visam a melhoria constante dos resultados (De Almeida, 2008). Através deste esboço encontra-se a necessidade de avaliar quais propriedades realizam essa gestão.

Desta forma, 81% dos respondentes afirmam que realizam o planejamento das atividades e das finanças da propriedade, o que corresponde a 21 suinocultores. Destes, 71% realizam o planejamento para 3 meses a 1 ano, 10% para mais de 1 ano e 19% planejam-se apenas em casos específicos, como quando há realização de investimentos.

Quanto à forma como são controladas as informações, verifica-se que 56% dos produtores realizam apenas anotações em cadernos, 11% utilizam planilhas em computadores ou *softwares* específicos e 33% não realizam nenhum tipo de controle, sendo que sem acesso à informação o planejamento e a gestão ficam prejudicados, o que contrasta com as alegações anteriores. Ainda quanto ao controle de dados, 58% dos respondentes afirmam só controlar o que a agroindústria solicita, o que não ocorre, necessariamente, com recursos próprios, podendo ser preenchidas planilhas fornecidas pela própria integradora. Apenas 16% dos respondentes controlam informações específicas para gestão da propriedade, sendo diferentes das apuradas para a agroindústria. As propriedades também controlam e dispõem de registros históricos de algumas informações pontuais, conforme disposto na Figura 1.

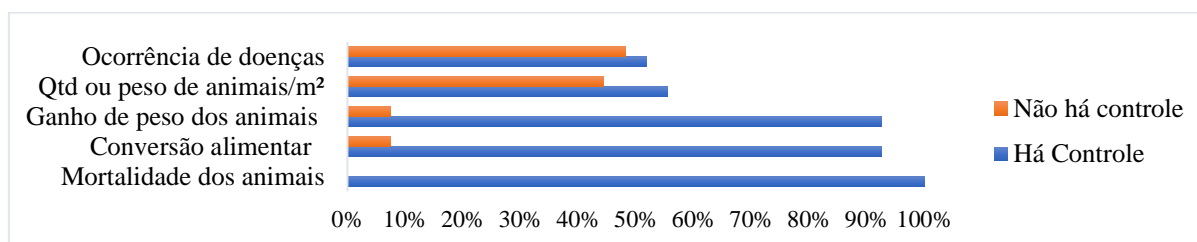


Figura 1. Percentual de propriedades com controle e registro histórico para cada informação

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados de pesquisa (2017)

A Figura 1 indica que todas as propriedades controlam a mortalidade dos animais; apenas 2 (7%) não controlam a conversão alimentar e o ganho de peso; 12 (44%) não controlam a quantidade ou peso vivo do animal por m²; e 13 propriedades (48%) não controlam a ocorrência de doenças. Contudo, percebe-se que estas são informações geralmente solicitadas pela agroindústria o que é compatível com os achados anteriores. Além disso, os registros financeiros e de dados operacionais são realizados, em 92% dos casos, só pelo proprietário e em apenas em 8% por outros membros da família.

No que tange os indicadores econômicos, 92% das propriedades afirmam que monitoram periodicamente o lucro por suíno e 8% das afirmam controlar outras informações, mas não especificam quais. Nenhum produtor, controla informações como preço de insumos ou cotação do dólar. Uma das possíveis motivações para isso, decorre de o fato da agroindústria fornecer os insumos ao produtor e, portanto, julga-se que seu valor não tem grande impacto para a atividade.

Verifica-se ainda, que apenas 52% das propriedades que desenvolvem mais de uma atividade, realizam a gestão financeira separadamente, o que indica que quase metade ainda controlam dados de forma conjunta, prejudicando a verificação de particularidades e, consequentemente, a busca por sua potencialização individual.



Quanto a separação de gastos particulares e gastos da atividade suinícola, primeiramente destaca-se que 2 produtores não responderam a este questionamento. Portanto, dos 25 respondentes, apenas 48% afirmaram que separam os gastos particulares. O estudo de Salgado *et al.* (2003) também identificou que muitas propriedades continuam confundindo estes gastos, sendo que no caso dos autores 75% dos respondentes não faziam essa divisão. Essa falta de segregação pode ser prejudicial às propriedades, pois dificulta a visualização da real eficiência financeira da produção de suínos. Em função disso, Silva (2017) recomenda que as propriedades sejam vistas como empresas, com controles e procedimentos específicos.

Outro resultado passível de verificação pela aplicação dos questionários refere-se ao grau de endividamento das propriedades relacionado à sua estrutura física. Nenhuma propriedade tem suas instalações 100% financiadas e mais de 60% delas já quitaram pelo menos 75% do valor. Se considerar que o estudo abrange propriedades mais antigas, conforme verificado anteriormente, esses percentuais elevados de quitação são esperados, até porque podem referir-se a ampliações, restaurações e modernizações. Apenas 7% das propriedades tem menos de 25% de suas instalações pagas.

Também no que se refere às questões financeiras, analisa-se a gestão de custos das propriedades. Para tanto, verifica-se o controle de alguns itens de custos específicos como a remuneração dos membros da família e a depreciação. Com isso, constata-se que a maioria das propriedades (67%) considera a sua remuneração e dos membros da família que participam da operação suinícola como custo da atividade. Entretanto, esse percentual poderia ser ainda maior se houvesse, também, maior separação de gastos particulares. Outro item de custo que merece maior atenção é a depreciação (perda de valor) de maquinários e da estrutura, uma vez que 54% das propriedades a consideram como um custo da atividade.

Um dado a ser destacado é a percepção de uma confusão dos produtores no que se refere ao cálculo de seus custos. Isso porque, quando questionados sobre a forma de cálculo, 81% das propriedades alegam que verificam o custo por lote, sendo que nenhuma afirma analisar o custo por suíno ou por quilograma. Porém, quando indagados sobre os indicadores financeiros, conforme já mencionado, disseram monitorar periodicamente o lucro por suíno, sendo que este só é possível a partir do momento que se conhece o custo. Uma possível explicação para isso é que não haja de fato um cálculo apurado de custos por suíno, mas os produtores acabam estipulando um valor aproximado de lucro com base em suas experiências. Deste modo, os produtores também afirmam que sempre ou quase sempre comparam os resultados atuais do lote com os resultados de lotes anteriores, sendo que apenas 4% das propriedades realizam essa confrontação poucas vezes.

Essa visão mais generalizada dos custos e lucros, também pode contribuir para as alegações sobre o fato de conhecer ou não a receita necessária para cobrir todos os gastos de produção, uma vez que 37% dos produtores alegam ter essa informação, 56% alegam conhecer parcialmente e apenas 7% afirmam desconhecer.

Na busca por uma melhor compreensão sobre a percepção dos produtores na formação de seus resultados financeiros, questionou-os sobre possíveis fatores que podem impactar tais resultados, conforme descrito na Tabela 1.

Tabela 1. Principais fatores que influenciam o resultado financeiro

	A mais importante	2º mais importante	3º mais importante	4º mais importante	5º mais importante
Modificações no preço de venda	52%	15%	19%	7%	7%
Modificações nos custos dos insumos	22%	30%	26%	15%	7%
Remuneração dos empregados	0%	11%	4%	19%	67%
Manutenção da estrutura física	4%	11%	33%	44%	7%
Volume comercializado	22%	33%	19%	15%	11%

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados de pesquisa (2017)



Contabilidade e Perspectivas Futuras

Florianópolis, SC, Brasil
Centro de Eventos da UFSC
12 a 14 de agosto de 2018

De acordo com a Tabela 1, a maioria das propriedades (14 - 52%) consideram a modificação do preço de venda como o principal fator que influencia seus resultados, seguido do volume comercializado, já que este fator foi assinalado mais vezes (33% das propriedades) como o segundo mais importante. O fator considerado pelos produtores como o que menos influencia os seus resultados, dentre os elencados, é a remuneração dos empregados.

Também se analisa a percepção dos produtores quanto aos fatores que influenciam a tomada de decisão financeira, conforme a Tabela 2.

Tabela 2. Principais fatores que influenciam a tomada de decisão

	A mais importante	2º mais importante	3º mais importante	4º mais importante	5º mais importante
Aquilo que você pensa como produtor rural (quesitos técnicos)	52%	30%	19%	0%	0%
Seu conhecimento sobre gestão rural	11%	30%	33%	26%	0%
Aquilo que a assistência técnica recomenda	30%	37%	22%	11%	0%
A partir de tendências do setor divulgadas na mídia	7%	4%	26%	59%	4%
Outro fator	0%	0%	0%	4%	96%

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados de pesquisa (2017)

Pode-se observar que os produtores, preferencialmente, se baseiam para as decisões financeiras naquilo que pensam com base em suas experiências quanto a quesitos técnicos. O segundo critério mais considerado para as decisões financeiras são as recomendações dos assistentes técnicos. Ainda segundo a percepção dos produtores, para se chegar a um nível elevado de uso de informação na suinocultura, a prática mais importante é a análise constante das informações de custos e de resultado, e a menos relevante, dentre as opções fornecidas, é a realização de estimativas futuras da atividade.

Apresentadas algumas características da gestão das propriedades suinícolas objeto de análise e constatado a necessidade de aperfeiçoamento em diversos critérios, destaca-se que 76% dos proprietários alegam não receber assistência externa ou treinamento na área administrativa, sendo esta uma demanda real. Isso porque, a ausência de assistência na parte de gestão, pode contribuir, ou ao menos deixar de qualificar, a geração de informações assertivas sobre os dados do negócio.

Por sua vez, 100% dos respondentes alegam que quase sempre, sempre e muitas vezes, são realizados treinamento técnicos, seja por parte da agroindústria integradora ou de terceiros. Diante desse cenário, busca-se verificar quais áreas os produtores julgam que precisam de maior aperfeiçoamento. Na visão dos proprietários ainda se tem o pensamento que a parte relacionada às atividades operacionais é a mais importante, pois 44% dos respondentes assinalaram esta como a área de maior demanda por treinamentos. A gestão financeira é apontada pelo maior percentual de respondentes (30%) como a segunda área mais importante, seguida da qualidade total e, por último, a gestão de pessoal, uma vez que se tratam de propriedades familiares e apenas 2 possuem colaboradores.

Esse direcionamento às questões técnicas é explicado por De Almeida (2008), que alega que, em função do produtor ser responsável pela maioria das funções operacionais, desenvolve mais as suas habilidades técnicas e dedica-se pouco tempo para as funções administrativas. Diante disso, busca-se compreender melhor, também, as características operacionais das propriedades.

4.3 Perfil técnico da atividade suinícola

No que se refere ao tamanho da propriedade, considera-se a quantidade de suínos alojados. Desta forma, 70% dos entrevistados tem a capacidade de alojamento de até 1.000 suínos e 22% acima de 1.500 suínos. Quanto ao alojamento real em unidades por ano, a menor



Contabilidade e Perspectivas Futuras

Florianópolis, SC, Brasil
Centro de Eventos da UFSC
12 a 14 de agosto de 2018

propriedade aloja aproximadamente 1.025 suínos/ano e a maior 17.700 suínos/ano. Pode-se salientar que a menor propriedade pertence ao sistema de terminação (UPST) e a maior é uma Unidade Produtora de Leitões de Creche (UPLC). Em média, as 27 propriedades respondentes alojam 4.541 unidades por ano. Ao analisar as demais estatísticas descritivas percebe-se que 50% dessas propriedades alojam até 2.050 unidades/ano. Essa diferença entre a média e a mediana decorre a existência de valores extremos, em especial o valor máximo de 17.700 unidades.

Quanto aos procedimentos técnicos adotados nas propriedades a grande parte alega que quase sempre ou sempre realizam os procedimentos analisados, conforme descrito na Tabela 3.

Tabela 3. Percentual de propriedades e frequência em que adotam cada procedimento técnico

	Nunca	Poucas vezes	Muitas vezes	Quase sempre	Sempre
Há monitoramento da movimentação de pessoas e animais na propriedade	4%	24%	4%	20%	48%
Há o controle de higiene, boas condições de produção e ventilação eficaz	0%	4%	8%	32%	56%
Há avaliação dos riscos de impacto ambiental	8%	12%	0%	36%	44%
Há ações para diminuir a carga de poluentes produzida	4%	12%	20%	24%	40%
As instalações são projetadas ao considerar a topografia e às condições de biossegurança	0%	20%	0%	20%	60%
A vacinação/medicação é realizada de forma apropriada e tempestiva	0%	0%	0%	4%	96%

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados de pesquisa (2017)

Ao analisar o modelo de comedouro utilizado nos galpões, identifica-se que a maioria das propriedades (59%) utilizam o comedouro denominado tampão, 30% utilizam o comedouro automático (8 propriedades), 4% o modelo linear e 7% declaram utilizar outros comedouros, mas não especificam quais.

Para o fornecimento da alimentação, 63% das propriedades utilizam o sistema de restrição alimentar e 37% fornecem ração a vontade, sendo que a forma de disponibilizar o alimento segue recomendações da agroindústria integradora, em função da fase do processo produtivo, ou seja, da modalidade de atuação. No que tange ao ambiente climatizado dos galpões aonde são alojados os suínos, 96% dos respondentes não possui climatização dos tipos Ductofan, Nebulização + Ventiladores e Exaustores, os quais seriam os mais indicados para controle de ventilação, não dependendo unicamente de fatores naturais, passíveis em galpões abertos, e 4%, que equivale apenas a 1 produtor, alega possuir.

Busca-se, também, informações sobre as tecnologias utilizadas nas propriedades, sendo que a mais usada é a instalação de abafadores (33%), seguida da automação de trato (24%), que ocorre quando o sistema é alimentação restrita, comedouro automático (22%), quando a alimentação é à vontade, automação do manejo de cortinas (11%) e outros (11%).

No que tange a questão de dejetos, verifica-se que 89% das propriedades utilizam técnicas de armazenamento e apenas 1 dos 27 produtores (4%) faz exclusivamente o seu tratamento. Os outros 7% utilizam estas técnicas concomitantemente. Quanto a destinação destes, em 81% dos casos ela ocorre na propriedade de forma correta (armazenamento ou tratamento). Em 15% dos casos a destinação ocorre na propriedade de forma parcialmente correta e parte é terceirizada, e 4% dos produtores destinam os dejetos à terceiros, para outras propriedades utilizarem, em especial para tratamento e posterior adubação agrícola, conforme proposto por De Oliveira (2004).

De modo geral, os dados relevam que os proprietários estão cada vez mais dispostos a investirem em melhorias como automação e instalação, uma vez que 65% destes se declararam dispostos a isso e 35% talvez investiriam. Neste sentido indaga-se, também, sobre quais os



possíveis investimentos que os produtores realizariam. A maioria dos produtores (70%) alegaram que, se tivessem recursos disponíveis para investir em tecnologias em seu sistema de produção, consideram o mais importante a automação de tratos; 45% dos produtores afirmam que a segunda opção de investimento seria a alteração no tipo de comedouro; 40% delegam como a 3ª opção de investimento a automação do manejo de cortinas; 35% afirmam que a 4ª opção, dentre as delegadas, seria investir em instalação de abafadores ou forração; e 45% tem como a 5ª opção de investimento construir uma nova instalação.

Com base no exposto, pode-se perceber que dos critérios técnicos identificados para elaboração do questionário, em geral, as propriedades possuem aderência, com exceção das técnicas de climatização. Este cenário é distinto do que se verifica para a maioria dos critérios de gestão analisados, conforme mencionado na seção 4.2.

Com a caracterização do perfil dos gestores/suínocultores, das propriedades e dos perfis gerenciais e técnicos das atividades suínícolas, analisa-se comparativamente as diferentes modalidades de atuação.

4.4 Comparação entre os perfis de diferentes modalidades de atuação

Primeiramente, destaca-se que a análise comparativa das modalidades de atuação fica restrita, uma vez que, dos 27 respondentes, apenas 4 não atuam na unidade de terminação, sendo estes, uma UPLD, duas UPLC e uma UPL. Dessa forma, a maioria das análises acima descritas correspondem a unidade de terminação, mas pode-se identificar algumas particularidades que distinguem as demais modalidades, são elas:

- Há funcionários contratados apenas para propriedades de UPLD e UPL, as demais contam apenas com mão de obra familiar;
- A UPLD, que também conta com mão de obra familiar além da contratada, diferencia-se dos demais por ser a única a ter o registro em carteira dos membros da família;
- Ambas as propriedades UPLCs têm capacidade de alojamento acima de 1.500 leitões, caracterizando-se como de grande porte. Em função disso também possuem a maior produção de suínos/ano (14.800 e 17.700). Esse fato é condizente, uma vez que esta modalidade atua com animais de menor porte, onde uma mesma estrutura pode alojar mais leitões do que uma propriedade de terminação, por exemplo, que atua com animais maiores.
- Já a UPLD e a UPL têm capacidade de alojamento limitada a 500 unidades, ou seja, são consideradas de pequeno porte, contudo, também possuem produção anual acima da média, com, respectivamente, 10.400 e 10.050 unidades produzidas.
- A produção máxima anual das propriedades que atuam na unidade de terminação é de 7.500 unidades.
- A UPLD e a UPL também são as únicas propriedades a ter *software* de gestão específico para controle das informações, sendo que, dentre as informações controladas, a UPLD possui registros históricos apenas da mortalidade de animais.
- Um diferencial técnico da UPLD é que esta é a única propriedade que possui sistema de climatização

Apesar destas particularidades, a definição generalizada de perfis distintos entre as modalidades de atuação não é possível em função das limitações de retorno dos questionários.

5 Considerações Finais

O presente estudo buscou traçar o perfil técnico e gerencial das propriedades suínícolas integradas à uma agroindústria da região sul do Brasil, para diferentes modalidades de atuação. Contudo, devido a limitação de retorno dos questionários, onde a maioria (85%) são propriedades que atuam na unidade de terminação, a definição de perfis distintos não foi possível, apesar de existirem algumas particularidades de cada modalidade. Mesmo assim, a



caracterização dos gestores, das propriedades e dos perfis gerenciais e técnicos da atividade trouxe informações relevantes e que vão de encontro os objetivos propostos.

Quanto à caracterização dos gestores e das propriedades, de forma geral, percebe-se uma concentração de produtores homens, de maior idade e com baixa escolaridade. As propriedades são antigas e passaram de pai para filho, mas ainda não tem sucessão definida. Para maioria dos pesquisados, o dono é quem administra o negócio e ainda há casos em que não há registro da mão de obra familiar, sendo que esta é a principal fonte de trabalho.

É possível perceber que as propriedades suinícolas têm interesse em buscar a inovação da atividade, pois os proprietários demonstram convicção que para se desenvolverem é necessário inovar e investir em tecnologias. No entanto, percebe-se que a preocupação com a parte técnica é maior do que com a administrativa. Isso porque, além dos proprietários demonstrarem mais interesse em treinamentos sobre critérios operacionais, mesmo afirmando que estes já existem, a aderência às questões técnicas analisadas é maior se comparada às gerenciais.

Para a gestão das propriedades, percebe-se que parte dos produtores baseia suas decisões apenas pelo senso comum pautado em seu conhecimento técnico e nas recomendações da assistência técnica da agroindústria. Para o uso da informação, a prática mais importante segundo os produtores é a análise constante das informações de custos e de resultado, porém estes dados nem sempre são controlados. A maioria dos produtores alegam que realizam o planejamento das atividades e finanças da propriedade, mas muitos ainda se limitam ao controle aos dados solicitados pela agroindústria, o que ocorre, prioritariamente, por meio de anotações em cadernos. Verifica-se que, de forma geral, os produtores não costumam separar as informações de diferentes atividades, tampouco separar os gastos particulares. Também, há casos que não consideram como custo a depreciação e o valor de sua remuneração e dos familiares que atuam na atividade suinícola.

Diante da análise conjunta de vários critérios de gestão, também pode-se perceber que os produtores têm dificuldades no que tange a gestão de custos, pois alegam conhecer dados que dependem de outras variáveis que afirmam não controlar. Isso indica uma limitação de conhecimentos quanto a essas técnicas e conceitos e, assim, apesar de afirmarem realizar análises de lucratividade e de custos, essas podem estar ocorrendo de forma superficial e, por vezes, incorretas.

Por sua vez, pode-se considerar que as propriedades possuem aderência quanto aos parâmetros técnicos e operacionais analisados, sendo que, de forma geral, com exceção das técnicas de climatização, estes atendem satisfatoriamente os requisitos estabelecidos, por mais que se tratem de propriedades menores e, ainda, com pouca tecnologia.

Neste sentido, percebe-se que as propriedades suinícolas integradas a agroindústria têm o intuito de melhorar as condições de trabalho e das instalações. Porém, ainda é necessária a adoção de práticas administrativas, de forma a possibilitar que o produtor tenha um gerenciamento mais eficiente da atividade, facilitando a tomada de decisões baseada em informações verídicas e tempestivas, de forma que demonstrem os reais resultados da produção, permitindo um melhor acompanhamento gerencial e técnico.

Dada a relevância deste estudo, em especial, o interesse prático tanto para os produtores quanto para a agroindústria integradora e até mesmo outras propriedades que, com base nestes achados, podem pautar a análise de suas características e verificar possibilidade de adequação, sugere-se o desenvolvimento de mais pesquisas como esta, ampliando-se o seu escopo no que tange à agroindústria integradora, às modalidades de atuação, à região de análise, e, principalmente, para outros sistemas de produção além do integrado.



Referências

- Associação Brasileira de Criadores de Suínos. (2011). Manual brasileiro de boas práticas agropecuárias na produção de suínos. Elaboração de conteúdo Técnico. Concórdia: *Embrapa Suínos e Aves*. Recuperado em 20 setembro, 2017, de <http://www.m2design.com.br/biribas/site/wp-content/uploads/2015/03/MANUAL-SUINO-FINAL-28.pdf>.
- Associação Brasileira de Criadores de Suínos. (2014). *Produção de Suínos - Teoria à prática*. Brasília, DF. Recuperado em 18 setembro, 2017, de http://www.abcs.org.br/attachments/-01_Livro_producao_bloq.pdf.
- Associação Brasileira de Criadores de Suínos. (2016). *Mapeamento da Suinocultura Brasileira*. ABCS, Brasília. Recuperado em 20 setembro, 2017, de http://www.abcs.org.br/attachments/-01_Mapeamento_COMPLETO_bloq.pdf.
- Associação Brasileira de Proteína Animal. (2017). *Relatório Anual 2017*. Recuperado em 06 setembro, 2017, de http://abpa-br.com.br/storage/files/3678c_final_abpa_relatorio_anual_2016_portugues_web_reduzido.pdf.
- Bittencourt, A. (2017). Capital Economics: a boa e a má notícia da operação Carne Fraca. *Revista Valor Econômico*. Recuperado em 20 setembro, 2017, de <http://www.valor.com.br/valor-investe/casas-das-caldeiras/4922588/capital-economics-boa-e-ma-noticia-da-operacao-carne-fraca>.
- Broom, D. M., & Molento, C. F. M. (2004). Bem-estar animal: Conceito e Questões relacionadas - Revisão. *Archives of Veterinary Science*, 9(2), 1-11.
- Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (2017a). *PIB do agronegócio Brasil, dezembro. 2017a*. Recuperado em 24 março, 2018, de https://www.cepea.esalq.usp.br/upload/kceditor/files/Relatorio%20PIBAGRO%20Brasil_DEZEMBRO_CNA.pdf.
- Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (2017b). *Boletim do suíno: nº 83. julho 2017b*. Recuperado em 06 setembro, 2017, de <http://www.cepea.esalq.usp.br/upload/revista/pdf/0885487001502893656.pdf>.
- Companhia Nacional de Abastecimento. (2017). *Custos de produção de Suínos - Série histórica*. Recuperado em 20 setembro, 2017, de <http://www.conab.gov.br/conteudos.php?a=1562&t=>.
- Coser, F. F. J. (2010). *Contrato de integração de suínos: formatos, conteúdos e deficiências da estrutura de governança predominante na suinocultura brasileira*. Dissertação de Mestrado, Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil.
- Crepaldi, S. S. A. (2009). *Contabilidade rural: uma abordagem decisorial*. São Paulo: Atlas.
- Dartora, V., Mores, N. & Woloszyn, N. (1997). *Procedimentos básicos na produção de suínos*. Boletim Informativo de Pesquisa, EMATER, RS, Brasil. Recuperado em 06 setembro, 2017, de http://www.cnpsa.embrapa.br/sgc/sgc_publicacoes/publicacao_p1151q7e.pdf.
- De Almeida, J. J. (2008). *Gestão em agronegócios: um estudo sobre a aplicação de ferramentas de gestão em empreendimentos de suinocultura*. Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade do Vale do Taquari, Lageado, RS, Brasil.
- De Oliveira, P. A. V. (2004). *Tecnologias para o manejo de resíduos na produção de suínos: manual de boas práticas*. (Projeto de controle – convênio nº2002cv000002). Concórdia, Embrapa Suínos e Aves. Recuperado em 20 setembro, 2017, de http://www.cnpsa.embrapa.br/sgc/sgc_publicacoes/publicacao_n3r85f3h.pdf.



Engelage, E., Zanin, A., Mazzioni, S., & de Moura, G. D. (2017). Análise de custos e da agregação de valor em uma granja de suínos localizada na região oeste do estado de Santa Catarina. *Revista Ambiente Contábil*, 9(1), 306-323.

Gartner, I. R., & Gama, M. L. S. (2005). Avaliação multicriterial dos impactos ambientais da suinocultura no distrito federal: um estudo de caso. *Organizações Rurais & Agroindustriais*, 7(2), 148-161.

Giongo, C. R., & Monteiro, J. K. (2015). Trabalho Cooperado na Suinocultura: Emancipação ou Precarização? *Psicologia Ciência e Profissão*, 35(4), 1206-1222.

Gubert, E. (2017). *Ano novo, problemas antigos: Como lidar com os velhos obstáculos da competitividade e da sustentabilidade do negócio?* Recuperado em 06 setembro, 2017, de <http://www.agriness.com/pt/como-lidar-com-os-velhos-obstaculos-da-competitividade-e-da-sustentabilidade-do-negocio/>.

Luz, R. L. R. (2011). *Seguir ou não na atividade agrícola? um olhar sobre as perspectivas dos jovens rurais de Quaraí-RS*. Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Quaraí, RS, Brasil.

Melz, M., & Sehnem, S. (2016). Ferramentas de gestão que auxiliam na tomada de decisão e elevam a produtividade. O caso das granjas de suínos integradas a uma cooperativa. *Agroalimentaria*, 22(43), 165-181.

Miele, M., & de Miranda, C. R. (2013). O desenvolvimento da agroindústria brasileira de carnes e as opções estratégicas dos pequenos produtores de suínos do Oeste Catarinense no início do século XXI. In: Campos, S. K.; Navarro, Z. (Org.). *A pequena produção rural e as tendências do desenvolvimento agrário brasileiro: ganhar tempo é possível?* Brasília, DF: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 201-232.

Miele, M., & Waquil, P. D. (2006). *Estrutura dos contratos de integração na suinocultura de Santa Catarina* (Comunicado Técnico 429). Santa Catarina, Embrapa. Recuperado em 20 setembro, 2017, de https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/CNPSA/15857/1/publicacao_o333i3k.pdf.

Miele, M., & Waquil, P. D. (2007). Estrutura e dinâmica dos contratos na suinocultura de Santa Catarina: um estudo de casos múltiplos. *Estudos Econômicos (São Paulo)*, 37(4), 817-847.

Rohenkohl, J. E. (2007). A integração produtiva entre agropecuária e agroindústria: uma discussão introdutória em torno da suinocultura. *Economia e Desenvolvimento*, (19), 1-26.

Salgado, J. M., Reis, R. P., & Fialho, E. T. (2003). Perfil técnico e gerencial da suinocultura do Vale do Piranga (Zona da Mata) de Minas Gerais. *Organizações Rurais & Agroindustriais*, 5(2), 124-135.

Santos, G. J & Marion, J. C. (1996). *Administração de custos na Agropecuária*. São Paulo: Atlas.

Secretaria do estado da Agricultura e do Abastecimento. (2013). *Suinocultura: Análise da Conjuntura Agropecuária*. Recuperado em 06 setembro, 2017, de http://www.agricultura.pr.gov.br/arquivos/File/deral/Prognosticos/SuinoCultura_2012_2013.pdf.

Silva, S. A. D. (2017). A importância da gestão nas pequenas propriedades rurais. *Revista Acadêmica Conecta FASF*, 1(2), 272-285.

Souza, J. C., do Amaral, A. L., Morés, N., Treméa, S. L. & Miele, M. (2013). *Sistema de produção de leitões baseado em planejamento, gestão e padrões operacionais*. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Suínos e Aves e Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Recuperado em 20 setembro, 2017, de <http://www.cnpsa.embrapa.br/SP/leitoeos/sp4.pdf>.