



Foto: Jairo Backes

COMUNICADO  
TÉCNICO

561

Concórdia, SC  
Novembro, 2019

**Embrapa**

## Relações com compradores e associações de produtores são importantes fontes de informação para melhoria de desempenho na suinocultura

Franco Muller Martins

# Relações com compradores e associações de produtores são importantes fontes de informação para melhoria de desempenho na suinocultura<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Franco Müller Martins, Engenheiro agrícola, doutor em Administração, pesquisador da Embrapa Suínos e Aves, Concórdia, SC.

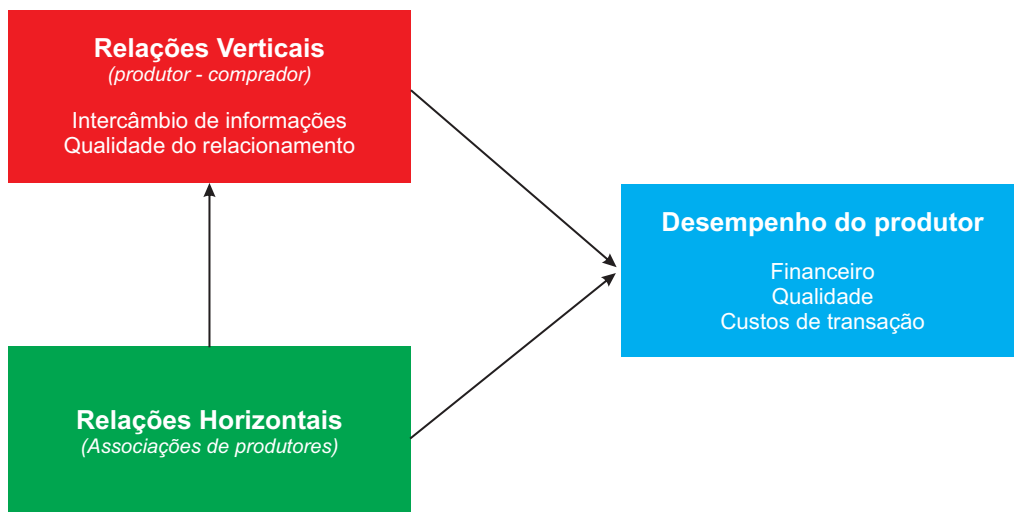
## Introdução

Na cadeia produtiva da suinocultura existem muitas oportunidades de colaboração que viabilizam o acesso a informações importantes para a adoção de tecnologias, práticas de produção e de gestão que melhoram a produtividade e a competitividade da atividade. Estas formas de colaboração podem envolver suinocultores, os compradores da sua produção (ex: agroindústrias, integradores) associações de produtores, empresas de assessoria, fornecedores de insumos, varejistas e outros.

Este comunicado técnico explora duas importantes formas de colaboração para o suinocultor: as relações verticais que abordam a relação entre o suinocultor e o comprador da sua produção e as relações horizontais que abordam a interação do suinocultor com a associação de produtores. O texto relata os resultados de uma pesquisa que analisou como estas relações influenciam o desempenho de suinocultores da região Sul do Brasil (Martins et al., 2019). A

pesquisa também analisou como as relações horizontais influenciam as relações verticais (Figura 1). Os resultados trazem reflexões importantes para suinocultores e agroindústrias, bem como para associações de produtores.

As relações verticais foram analisadas através de duas variáveis: intercâmbio de informações entre o suinocultor e o comprador da sua produção e a qualidade do relacionamento entre ambos (Martins et al., 2019). Estudos demonstram que a troca de informações sobre produtividade e qualidade de processos e produtos ajuda a melhorar resultados produtivos e financeiros (Han et al., 2009; Jie et al., 2014). A qualidade do relacionamento se refere às características como reciprocidade, comprometimento, confiança e flexibilidade (Naudé; Buttle, 2000; Schulze et al., 2006). Relações de boa qualidade facilitam o intercâmbio de informações e a melhoria de desempenho nas transações (Wu et al., 2014; Coronado et al., 2010).



**Figura 1.** Visão geral das relações analisadas no estudo.

As relações horizontais são interações que ocorrem entre atores que pertencem a um mesmo elo de uma cadeia produtiva, como é o caso dos suinocultores. Produtores que participam ativamente de redes de cooperação, grupos de discussão ou associações obtêm informações importantes sobre a relação com seus compradores e são mais propensos a adotar tecnologias inovadoras (Brito et al., 2015).

## Métodos

Os dados foram coletados através de um questionário aplicado presencialmente a 269 suinocultores, nos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná. A amostra inclui suinocultores que produzem através de contratos e suinocultores independentes (Tabela 1). A coleta de dados foi realizada entre março e maio de 2015. Para captar as diferenças entre produção contratada e independente, e as implicações para suinocultores e compradores, a análise

**Tabela 1.** Desenho amostral.

Contextos das transações					
	Produção independente	Produção contratada			Total
		Mini integrações	Cooperativas	Empresas	
Suinocultores	45	43	111	70	269

foi desenvolvida em duas sub amostras. A sub amostra “A” inclui todos os suinocultores entrevistados (n=269). A sub amostra B inclui apenas suinocultores que produzem através de contratos (n=224). Estes suinocultores fornecem suínos para empresas e cooperativas que produzem carne suína para mercados regional, nacional e internacional. As agroindústrias incluídas na pesquisa são responsáveis por mais de 75% dos abates de suínos no Brasil. O estudo também incluiu mini integrações<sup>2</sup> que

utilizam contratos para adquirir suínos vivos e distribuí-los para abatedouros.

## Resultados

A Tabela 2 apresenta as variáveis do modelo, as perguntas que foram utilizadas como itens de mensuração, e as pontuações médias das respostas dos suinocultores que produzem através de contratos e dos suinocultores independentes.

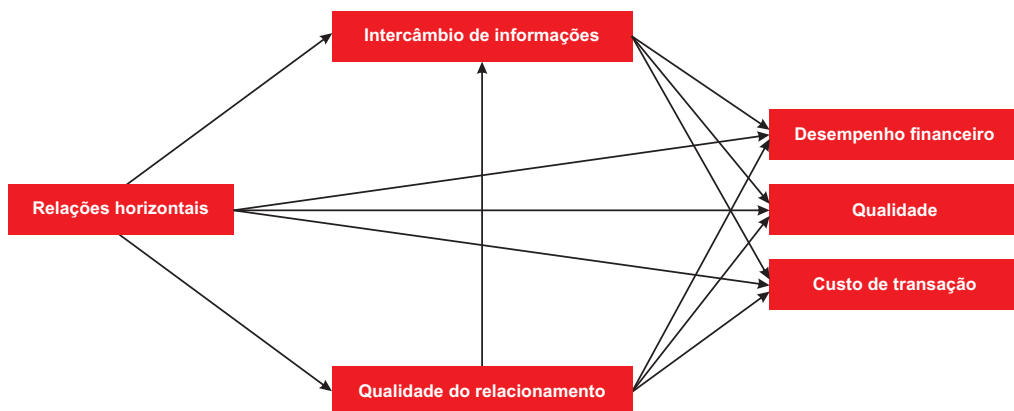


Figura 2. O modelo de análise multivariada.

2 Mini integrações (MI's) são organizações de abrangência local que produzem suínos através de contratos e/ou relações informais com produtores que não acessam as integrações das grandes agroindústrias. As MI's mantêm acordos com um número reduzido de produtores. Nesta pesquisa, as MI's que foram abordadas mantinham, individualmente, entre 60 e 140 suinocultores. Nas grandes integrações este número variava entre 1500 e 9000. As MI's vendem suínos para abatedouros – de pequeno, médio e grande porte - e para outras organizações ou produtores que incorporam os animais na produção. Em geral, as MI's fornecem ração e leitões para os terminadores. Produtores de leitão fabricam ou adquirem a ração e utilizam fêmeas próprias. As MI's também fornecem assistência técnica aos produtores.

As respostas foram utilizadas numa análise multivariada, através de um modelo de equações estruturais (Lowry; Gaskin, 2014) (Figura 2). Com base nas respostas, foram realizados testes estatísticos que permitiram selecionar as variáveis e os itens de mensuração utilizados no modelo (para mais detalhes, ver Martins et al., 2019). A Tabela 3 indica as relações, entre variáveis dependentes e independentes, que foram significativas.

**Tabela 2.** Variáveis, itens de mensuração e pontuação média das respostas (entre 1- discordo totalmente e 7- concordo totalmente).

Variáveis	Itens de mensuração	Suinocultores independentes	Suinocultores contratados
Relações horizontais	Eu participo regularmente em reuniões promovidas pela associação de produtores	4,63	4,26
	Eu me comunico regularmente com a associação de produtores*	4,77	3,77
Intercâmbio de informações	Meu principal comprador me dá indicações para melhoria da qualidade baseado em informações que forneço a ele**	2,85	6,21
	Meu principal comprador me dá assistência técnica sempre que eu preciso**	1,94	6,72
	Eu utilizo um manual de boas práticas de produção fornecido pelo meu principal comprador**	1,77	5,80
	Meu principal comprador me solicita informações sobre índices de produtividade**	1,66	5,52
Qualidade do relacionamento	Eu confio em meu principal comprador	6,38	6,56
	Meu principal comprador e eu lidamos facilmente com mudanças em exigências na produção	5,64	5,85
	Meu principal comprador e eu lidamos facilmente com situações inesperadas	5,51	5,80
	Meu principal comprador e eu lidamos facilmente com questões relacionadas com a documentação para entrega de animais*	6,11	6,61
Desempenho financeiro	Minhas vendas têm tido desempenho satisfatório nos últimos três anos	5,29	5,32
	Meu lucro tem sido satisfatório nos últimos três anos**	3,87	4,75
	O preço que recebo pelos suínos é normalmente suficiente para cobrir os custos de produção**	3,91	5,33
Custos de transação	Eu uso muito tempo para negociar a venda de minha produção para meu principal comprador**	2,89	1,70
	Preencher documentação para as entregas de minha produção me toma muito tempo**	3,27	2,23
	Eu me deparo com diferentes procedimentos quando entrego suínos à diferentes compradores	3,47	3,00
Qualidade	Meu principal comprador está satisfeito com a qualidade dos suínos que eu entrego**	6,47	6,03
	Meu principal comprador está satisfeito com a documentação que envio com as minhas entregas*	6,60	6,33

\* Diferença significativa entre as médias significativa com  $P < 0,05$ .

\*\*Diferença significativa entre as médias significativa com  $P < 0,01$ .

**Tabela 3.** Resumo da análise multivariada.

Variáveis independentes	Variáveis dependentes	Sub amostra A: contratados e independentes	Sub amostra B: contratados
<b>Intercâmbio de informações</b>	Desempenho financeiro	+	+
	Qualidade	(-) NS	+
	Custos de transação	+ (NS)	+
<b>Qualidade do relacionamento</b>	Desempenho financeiro	+	+
	Qualidade	+	(-) NS
	Custos de transação	(-)	(-)
<b>Qualidade do relacionamento</b>	Intercâmbio de informações	+	+
<b>Relações horizontais</b>	Desempenho financeiro	+	+
	Qualidade	+	+
	Custos de transação	+*	+*
<b>Relações horizontais</b>	Intercâmbio de informações	+(NS)	(+)
<b>Relações horizontais</b>	Qualidade do relacionamento	+	+

\*Influência significativa, porém com sinal contrário ao esperado.

NS= influência não significativa.

## Intercâmbio de informações e desempenho

Os resultados indicaram, nas duas sub amostras, que o intercâmbio de informações influencia positivamente o desempenho financeiro dos suinocultores. No entanto, para a melhoria de qualidade, o intercâmbio de informações só teve efeito na amostra B, que inclui apenas suinocultores que produzem através de contratos. Isso demonstra que, nas relações contratuais, a troca regular de informações com o comprador ajuda o suinocultor a melhorar a qualidade dos suínos e da documentação que entrega ao comprador. Na produção independente, a intensidade do intercâmbio de

informações é bem menor do que o existente nas relações contratuais (Tabela 2) e não influencia o desempenho em termos de qualidade. A troca sistemática de informações em um relacionamento comercial permite reduzir os custos de transação. Ou seja, o intercâmbio de informações deve tornar mais ágeis e eficientes os processos de entrega de animais, documentação e negociação. No entanto, os resultados obtidos na sub amostra B indicam que o intercâmbio de informações aumenta os custos de transação dos produtores que produzem através de contratos. Na relação contratual, o comprador monitora padrões de instalações, práticas agropecuárias e índices produtivos tais como conversão

alimentar, leitegada, mortalidade e ganho de peso dos animais (Martins et al., 2017). Assim, é possível assumir que o aumento nos custos de transação esteja associado com o tempo que os suinocultores utilizam para organizar documentação e as informações requeridas pelo comprador.

## Qualidade do relacionamento e desempenho

A qualidade do relacionamento entre o suinocultor e comprador influenciou o desempenho financeiro do suinocultor nas duas sub amostras. No entanto, a influência sobre o desempenho em qualidade, só foi significativa na sub amostra A. Isso sugere que esta influência só é positiva na produção independente. Na produção contratada, os compradores monitoram práticas agropecuárias, documentação, e, em muitos casos, utilizam critérios de remuneração baseados em qualidade e produtividade. Assim, é possível assumir que estes mecanismos de coordenação sejam suficientes para influenciar o desempenho do suinocultor em qualidade. Na produção independente, não existe esta coordenação por parte do comprador. No entanto, a qualidade do relacionamento compensa esta ausência e ajuda a melhorar a qualidade da produção. Nas duas sub amostras os resultados indicaram que qualidade do relacionamento tem efeito negativo sobre os custos de transação. Isto demonstra que tanto na produção contratada como na produção independente, a manutenção de relações baseadas

em confiança e flexibilidade ajuda os suinocultores a reduzir o tempo utilizado nas negociações e procedimentos de entrega de animais.

## Qualidade do relacionamento e intercâmbio de informações

Nas duas sub amostras a qualidade do relacionamento entre suinocultores e compradores apresentou efeito positivo sobre o intercâmbio de informações. Isso demonstra que um bom nível de relacionamento entre suinocultor e comprador facilita a troca de informações sobre as práticas agropecuárias.

## Relações horizontais e desempenho

As relações horizontais tiveram efeito positivo sobre o desempenho financeiro dos suinocultores nas sub amostras A e B. Isso demonstra que produtores que se comunicam com associação de produtores e participam das reuniões têm melhor desempenho financeiro. No entanto, quanto ao desempenho em qualidade as relações horizontais só apresentaram efeito na sub amostra A. Isso sugere que, nas relações contratuais (sub amostra B), a interação do suinocultor com sua associação não influencia o seu desempenho na qualidade dos animais e da documentação. Na produção independente, ao contrário, esta interação ajuda o produtor a melhorar a qualidade. Finalmente, os resultados indicaram, que os suinocultores, contratados e

independentes, que interagem com a sua associação, têm maiores custos de transação. Isso sugere que, ao se comunicar e/ou participar das reuniões, o suinocultor obtém informações e conhecimento que o fazem utilizar mais tempo nos procedimentos de entrega e negociação com o comprador.

## Relações horizontais e qualidade do relacionamento

As relações horizontais influenciaram positivamente a qualidade do relacionamento do suinocultor com o seu comprador, nas sub amostras A e B. Isso demonstra, que os suinocultores, contratados ou independentes, que interagem com a sua associação mantêm relações baseadas em confiança e flexibilidade com os compradores.

## Relações horizontais e intercâmbio de informações

Os resultados indicaram, apenas na sub amostra B, que suinocultores que interagem com a sua associação têm um melhor intercâmbio de informações com os compradores. Assim, essa influência só teve efeito na produção contratada. Uma possível explicação pode ser o fato de os suinocultores independentes trocarem pouca informação com seus compradores (Tabela 2).

## Conclusões, implicações e recomendações

O intercâmbio de informações, a qualidade do relacionamento e as relações horizontais são fundamentais para o desempenho dos suinocultores. Além disso, a qualidade do relacionamento e as relações horizontais melhoram o intercâmbio de informações entre o suinocultor e seu comprador. As relações horizontais são também importantes para a qualidade deste relacionamento. Estas influências podem variar de acordo com o tipo de transação existente entre o suinocultor e o comprador da sua produção. No entanto, o estudo aponta implicações importantes para suinocultores contratados e independentes, compradores e associações de produtores.

Por exemplo, tanto na produção independente como na contratada, suinocultores e compradores podem melhorar o intercâmbio de informações. Na produção contratada, este processo pode ajudar a melhorar práticas agropecuárias, a qualidade dos animais entregues e os índices de produtividade, gerando maior lucratividade para o suinocultor. O comprador, além de receber animais com mais qualidade, estabelece uma relação contratual mais eficiente. Por exemplo, melhorias na produtividade (ex: conversão alimentar; mortalidade, tamanho de leitegada), reduzem custos das agroindústrias que alocam recursos (ex: fêmeas, leitões, rações, assistência técnica) na relação contratual com os suinocultores.



Na produção independente, as transações não são coordenadas por contratos. No entanto, os suinocultores e os compradores devem estabelecer uma troca sistemática de informações sobre práticas agropecuárias e qualidade. Muitos suinocultores mantêm relações não formalizadas, e de longo prazo, com um grupo seletivo de compradores. Este tipo de relacionamento facilita a implementação de esquemas de intercâmbio de informações, que podem ajudar os produtores a melhorar a produtividade dos processos e a qualidade dos animais que são entregues para a agroindústria. Seja qual for o tipo de relação (contratual ou não), manter uma boa qualidade do relacionamento será sempre benéfico para suinocultores e os compradores da sua produção. Por um lado, isso cria as condições para melhorar o intercâmbio de informações entre as partes. Por outro, permite a suinocultores e compradores organizarem transações mais eficientes e com melhor qualidade.

Para os suinocultores é importante manter e intensificar a comunicação com as associações de produtores e a participação nas reuniões promovidas. Na produção contratada, os suinocultores obtêm a maior parte das informações que precisam através da assistência técnica fornecida pelos compradores. No entanto, ao interagir com a associação, os suinocultores podem acessar informações adicionais - sobre aspectos como o mercado, legislação, inovações tecnológicas, práticas agropecuárias - que podem ajudar a melhorar o desempenho sem comprometer o cumprimento

dos requisitos definidos pelo comprador. A troca de experiências e informações técnicas e produtivas organizadas pelos próprios produtores ajuda a melhorar a gestão e a produtividade.

Para obter vantagens com as informações intercambiadas é fundamental que cada produtor implante no seu negócio ferramentas de gestão que permitam organizar e monitorar informações produtivas e econômicas da sua produção. Informações organizadas sobre a própria atividade permitirão ao produtor acompanhar a evolução do seu sistema de produção, estabelecer e monitorar o cumprimento de metas e comparar resultados com os obtidos por outros produtores. Esta forma de gestão permite ao produtor identificar soluções viáveis e adequadas ao seu sistema de produção e melhorar a negociação com os compradores. Às associações, cabe manter e intensificar os esforços em promover capacitação em melhorias em gestão, produtividade e qualidade, e estimular a interação entre os produtores.

## Referências

- BRITO, M. M.; BÁNKUTI, F. I.; BÁNKUTI, S. M. S.; FERREIRA, M. C. M.; DAMASCENO, J. C.; SANTOS, G. T.; ZAMBOM, M. A. Horizontal arrangements: strategy for reducing the asymmetry information for dairy farmers in Paraná, Brazil. *Ciência Rural*, v. 45, n. 11, p. 2069-2075, 2015.
- CORONADO, J. J. A.; BIJMAN, J.; OMTA, S. W. F.; LANSINK, A. O. Relationship characteristics and performance in fresh produce supply chains: the case of the Mexican avocado industry. *Journal on Chain and Network Science*, v. 10, n. 1, p. 1-15, 2010.

HAN, J.; TRIENEKENS, J. H.; OMTA, S. W. F. Integrated information and logistics management, quality management and firm performance of pork processing industry in China. **British Food Journal**, v. 111, n. 1, p. 9-25, 2009.

JIE, M.; PARTON, K.; MATANDA, M. Relationships between quality of information sharing and supply chain food quality in the Australian beef processing industry. The International **Journal of Logistics Management**, v. 25, n. 1, p. 85-108, 2014.

LOWRY, P. B.; GASKIN, J. Partial least squares (PLS) structural equation modeling (SEM) for building and testing behavioral causal theory: when to choose it and how to use it. **IEEE Transactions on Professional Communication**, v. 57, n. 2, p. 123-146, 2014.

MARTINS, F. M.; TRIENEKENS, J. H.; OMTA, ONNO. Differences in Quality Governance, the case of the Brazilian pork chain. **British Food Journal**, v. 119(12), 2837-2850, 2017.

MARTINS, F. M.; TRIENEKENS, J. H.; OMTA, ONNO. Implications of horizontal and vertical relationships on farmers performance in the Brazilian pork industry. **Livestock Science**, v. 228, p. 161-169, 2019.

NAUDÉ, P.; BUTTLE, F. Assessing relationship quality. **Industrial Marketing Management**, v. 29, n. 4, p. 351-361, 2000.

SCHULZE, B.; WOCKEN, C.; SPILLER A. Relationship quality in agri-food chains: supplier management in the German pork and dairy sector. **Journal on Chain and Network Science**, v. 6, n. 1, p. 55-68, 2006.

WU, I. L.; CHUANG, C. H.; HSU, C. H. Information sharing and collaborative behaviors in enabling supply chain performance: A social exchange perspective. **International Journal of Production Economics**, v. 148, p. 122-132, 2014.

Exemplares desta edição  
podem ser adquiridos na:

**Embrapa Suínos e Aves**

Rodovia BR 153 - KM 110  
Caixa Postal 321  
89.715-899, Concórdia, SC  
Fone: (49) 3441 0400  
Fax: (49) 3441 0497  
www.embrapa.br

www.embrapa.br/fale-conosco/sac

**1ª edição**

Versão eletrônica (2019)

Comitê Local de Publicações  
da Embrapa Suínos e Aves

Presidente

*Marcelo Miele*

Secretária-Executiva

*Tânia Maria Biavatti Celant*

Membros

*Airton Kunz, Ana Paula Almeida Bastos,  
Gilberto Silber Schmidt, Gustavo Julio Mello  
Monteiro de Lima, Monalisa Leal Pereira*

Supervisão editorial

*Tânia Maria Biavatti Celant*

Revisão técnica

*Elsio Antônio Pereira de Figueiredo  
Manoel Xavier Pedroza Filho*

Revisão de texto

*Lucas Scherer Cardoso*

Normalização bibliográfica

*Claudia Antunez Arrieche*

Projeto gráfico da coleção

*Carlos Eduardo Felice Barbeiro*

Editoração eletrônica

*Vivian Fracasso*

CGPE 15609



MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO



PÁTRIA AMADA  
BRASIL  
GOVERNO FEDERAL