

TIPOLOGIA DE SISTEMAS PRODUTIVOS LEITEIROS E A SUCESSÃO FAMILIAR NO PARANÁ

(Typology of dairy production systems and family succession in Paraná)

MULLER, Bianca de Oliveira¹; BÁNKUTI, Ferenc Istvan²; BRITO, Marcel Moreira de³; MARTINELLI, Raiane Real^{4*}

1. Zootecnista.

2. Professor Associado da Universidade Estadual de Maringá.

3. Doutor em Zootecnia

4. Doutoranda em Zootecnia (UEM).

*Autor para correspondência: raiane.rm@hotmail.com

Artigo enviado em: 21/11/2018, aceito para publicação em 28/03/2019

DOI: <http://dx.doi.org/10.4025/revcivet.v6i2.45489>

RESUMO

A produção de leite nacional tem sido realizada tipicamente a partir de mão de obra familiar, cumprindo importante função econômica e social. Entretanto, tem se observado o esvaziamento no meio rural, decorrente da baixa sucessão familiar nas atividades agropecuárias. Diante deste problema, buscou-se neste trabalho analisar características sociais do produtor rural, estruturais e produtivas dos Sistemas Produtivos Leiteiros (SPL) em que há maior possibilidade de sucessão familiar. As análises foram feitas a partir da coleta de variáveis estruturais e produtivas em 184 sistemas leiteiros localizados no Paraná, bem como variáveis socioeconômicas de seus gestores – produtores rurais. Além dessas, foi coletada variável indicativa da possibilidade de sucessão familiar para a atividade leiteira. Esta variável foi utilizada para segregar os sistemas leiteiros em dois grupos, G1 – formado por Sistemas Produtivos Leiteiros em que seus gestores declararam que a sucessão familiar irá acontecer e G2 – formado por Sistemas Produtivos Leiteiros em que seus gestores declararam que a sucessão familiar não acontecerá. A maior propensão à sucessão familiar deverá ocorrer em Sistemas Produtivos Leiteiros com maior escala de produção e maior produtividade.

Palavras chave: caracterização da produção de leite, êxodo rural, produção leiteira

ABSTRACT

The national milk production has been performing typically with family work, getting important economic and social function. However, has been noting the emptying in the countryside, owing to low family succession in farm activities. Faced with problem, the aim of this project was to analyze the social characteristics of rural producers, the structural and productive characteristics of Dairy Production Systems (DPS) in which there are greater possibility of family succession. The analyzes was performed by means of collect of structural and productive variables in 184 dairy systems located in Paraná, as well as the socioeconomics variables of its managers – farmers. Besides that, it was collected variable indicative of the possibility of family succession for milk activity. That variable was used to divide into two groups, G1 - formed by Dairy Production Systems which its managers declared that the family succession will occur and G2 – formed by Dairy Production Systems which

its managers declared that the family succession there will not occur. The highest propensity for family succession should occur in Dairy Production Systems with larger scale of production and higher productivity.

Keywords: characterization of dairy production, rural exodus, dairy production

INTRODUÇÃO

A produo de alimentos no Brasil, realizada majoritariamente a partir da agricultura familiar, contribui de forma marcante para a economia e para o bem-estar social. Entretanto, o Brasil, que até meados da década de 1940 era considerado um pa agrário, vêm passando nos últimos anos por processo de esvaziamento do meio rural. Os oito milhões de jovens que trabalham e vivem no campo (MDA, 2015), não têm demonstrado interesse em permanecer no meio rural, representando o principal grupo social com perspectiva migratória (DEBRES, 2014; FOGUESATTO *et al.*, 2016; MATTE *et al.*, 2015). A migrao para os centros urbanos pode gerar um conjunto de problemas sociais e econmicos, não somente ao indivíduo e suas famílias, mas também aos territórios (MATTE *et al.*, 2015).

Estima-se que haja no Brasil 5,2 milhões de propriedades rurais. Destas, 25% produzem leite (IBGE, 2015). A produo de leite no Brasil tem sido realizada principalmente em sistemas produtivos familiares (IBGE, 2015) e, portanto, contribui de forma importante para aspectos sociais e econmicos em

todo o país. Importante ressaltar que o Brasil posiciona-se entre os maiores produtores de leite no mundo (FAO, 2015). Em 2017, a produo de leite brasileira foi de 30,1 bilhões de litros (IBGE, 2018).

A produo de leite tem sido realizada em todos os estados brasileiros e entre esses, o estado do Paraná se destaca como o terceiro maior produtor, tendo produzido em 2017, 3,4 bilhões de litros de leite, 11% da produo brasileira (IBGE, 2018).

Assim como para o Brasil, a produo de leite no estado do Paraná desempenha importante funo social e econmica, sendo considerada a quarta atividade com maior participao de agricultores familiares no estado (TELLES *et al.*, 2008). A atividade leiteira no Paraná emprega mais de 114 mil produtores rurais; entre esses, 55% produzem até 50 litros de leite por dia, ou seja, são considerados como pequenos agricultores (IPARDES, 2008). Além da importância social e econmica direta, a produo de leite desenvolve também, benefícios indiretos para os municípios e regiões (NICHOLSON *et al.*, 2011; ROYER, 2011).

Assim, o objetivo geral proposto neste trabalho é analisar a possibilidade de sucessão familiar em sistemas produtivos leiteiros no estado do Paraná. Como objetivos específicos buscou-se analisar as características sociais do produtor rural, estruturais e produtivas dos sistemas de produo em que há maior possibilidade de sucessão familiar.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram analisadas variáveis coletadas em 184 Sistemas Produtivos Leiteiros – SPL, localizados em três regiões do estado do Paraná: Norte Central; Oeste e Centro Oriental. As variáveis foram coletadas entre setembro e novembro de 2016, a partir da aplicao de formulários semiestruturados. A aplicao dos formulários foi assim distribuída: 31,4% na Região Norte Central; 33,8% na Região Oeste e, 34,8% na Região Centro Oriental do Estado do Paraná.

Os formulários contemplaram variáveis estruturais e produtivas dos SPL, bem como variáveis socioeconômicas de seus gestores – produtores rurais. Além dessas, foi coletada variável indicativa da

possibilidade de sucessão familiar para a atividade leiteira. Esta última variável foi utilizada para a segrego dos sistemas produtivos leiteiros em dois grupos, G1 – formado por sistemas produtivos leiteiros em que seus gestores declararam que a sucessão familiar irá acontecer e G2 - formado por sistemas produtivos leiteiros em que seus gestores declararam que a sucessão familiar não acontecerá. A partir da formao dos grupos e das variáveis coletadas, foram realizadas análises de estatística descritiva - média; frequência; valores máximos e mínimos e teste de média (*t-student*) a fim de analisar a possibilidade de sucessão familiar e as características sociais do produtor rural, estruturais e produtivas dos sistemas de produo em que há maior possibilidade de sucessão familiar.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os produtores foram caracterizados pela idade média de 45,53 anos, sendo que deste total, 19,18 anos foram dedicados à atividade leiteira, e aproximadamente 10 anos aos estudos, o que indica ensino médio incompleto (Tab. 1).

Tabela 1. Variáveis estruturais, produtivas e sociais dos sistemas leiteiros - Maringá, agosto de 2018

	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Idade (anos)	18	84	45,53	11,70
Anos de estudo do responsável	0	16	9,89	3,74
Anos na atividade leiteira	0,75	55	19,18	12
rea total da propriedade (ha)	1	700	43,12	79,04
rea total utilizada para a produo de leite (ha)	1	250	23,04	32,67
Produo média (L/dia)	40	24.000	1.194,71	2698,95
Produtividade animal (L/vaca)	5,26	40	18,31	7,32
Produtividade por rea (L/ha)	4,65	225	44,81	34,57

Em relao a estrutura e produo, os SPL possuíam cerca de 43,12 hectares (ha), e em média, 53,44% desta área era destinada exclusivamente à produo leiteira (Tab. 1). O aproveitamento da área é importante, pois interfere diretamente na produtividade. Entre os sistemas produtivos leiteiros analisados, a produtividade média foi de 44,81 l/ha e de 18,31 l/vaca. Interessa ressaltar que a produtividade média por vaca, foi 54,21% menor do que a produtividade máxima encontrada nos SPL, que foi de 40 l/vaca.

A produo média, 1.194,71 l/dia, foi, entre as variáveis analisadas, aquela com maior discrepância, com valor mínimo de 40 litros de leite e máximo de 24.000 litros de leite por dia (Tab. 1). Esses resultados demonstram grande heterogeneidade entre os sistemas de produo de leite paranaenses, assim como

já constatado em outros trabalhos (YABE *et al.*, 2015; ZIMPEL *et al.*, 2017).

Os sistemas produtivos leiteiros foram separados em dois grupos. O grupo 1 (G1) foi formado por 107 sistemas leiteiros, 58% da amostra de produtores entrevistados. Estes declararam que a sucessão familiar irá acontecer em seus sistemas. O grupo 2 (G2) foi definido por 77 sistemas leiteiros, 42% dos casos analisados. Este grupo foi formado por sistemas produtivos leiteiros em que seus gestores declararam que a sucessão familiar não acontecerá.

A caracterizao social dos produtores rurais não diferiu, entre G1 e G2, exceto para idade. Produtores rurais do grupo 1 apresentaram maior idade 46,47 anos, quando comparados com aqueles do grupo 2, com idade de 44,22 anos ($p < 0,05$) (Tab. 2).

Tabela 2. Variáveis estruturais, produtivas e sociais dos grupos sistemas leiteiros – G1 e G2 – Maringá, agosto de 2018

	G1 – Haverá sucessão familiar		G2 – Não haverá sucessão familiar	
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão
Idade (anos)	46,47a	12,52	44,22b	10,41
rea total da propriedade (ha)	54,91a	93,53	26,74b	48,76
rea total utilizada para a produo de leite (ha)	31,76a	40,14	10,93b	8,18
Produo média (L/dia)	1.780,5a	3.411,99	380,68b	385,13
Produtividade animal (L/vaca)	19,92a	7,67	16,08b	6,17

Letras distintas na mesma linha indicam diferença estatística ($P < 0,05$) pelo teste de Tukey.

Apesar de haver diferença estatística significativa para idade, esta foi mínima, não sendo considerado um fator que influencia a sucessão familiar. O fato de que foram encontrados produtores analfabetos, sugere maior resistência  adesão de tecnologias. Somado  maior idade do produtor rural pode indicar dificuldades para o acesso a novas tecnologias de produo e para atendimento de demandas mais atuais de mercado. Como consequência, poderá haver nestes sistemas menor produo e produtividade, gerando desincentivo aos filhos sucederem a atividade (DEBESAITIS, 2013).

Considerando as variáveis estruturais e produtivas, área total da propriedade (ha), área total utilizada para a produo de leite (ha), produo mdia (litros de leite/dia) e produtividade animal (litros de leite/vaca), pão-se constatar diferenças ($P < 0,05$) entre os grupos

analisados. O grupo 1, formado por sistemas produtivos em que seus gestores declararam a possibilidade de sucessão familiar, apresentou maiores valores para as variáveis estruturais e produtivas, quando comparado com o grupo 2 (Tab. 2). Esse resultado indica que o grupo 1 é formado por sistemas produtivos leiteiros com maior escala de produo e com maior produtividade, quando comparado com os sistemas produtivos leiteiros do grupo 2.

O grupo 1 apresentou área média de 54,91 ha, já o grupo 2 de 26,74 ha. A baixa quantidade de terras e baixa escala de produo, incentiva a migrao dos filhos para outras atividades fora da propriedade. Por esse motivo, investir no aumento da produtividade, pode ser visto como uma estratégia de manter os filhos na atividade. A maior extensão de área, maior produo e conseqüentemente, maior renda, são importantes fatores para a sucessão familiar em sistemas leiteiros (MATTE *et*

al., 2010). Para que isso seja possível, o governo, consciente da importância da agricultura familiar, considerada a grande responsável pelo abastecimento de alimentos do país, fomenta  continuidade das famílias na produção rural, por meio de projetos de investimento e custeio (FREIRE, 2011). Um exemplo é o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), que financia projetos que geram renda para a agricultura familiar. É atrativo, pois possui baixas taxas de juros e de inadimplência. Além disso, existem vários subprogramas do PRONAF em que o produtor pode se enquadrar, como o PRONAF Jovem e o PRONAF Mulher (MDA, 2018). Ações deste tipo promovem expectativas ao futuro da atividade, incentivando a permanência dos herdeiros na mesma.

Além disso, o Governo incentiva a agricultura familiar exigindo, por meio da Lei n 11.947, de 16 de junho de 2009, que o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) destinado para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) deve ser utilizado no mínimo de 30% com alimentos provenientes de agricultura familiar e do empreendedor familiar rural, priorizando grupos indígenas, quilombolas e de reforma agrária (FNDE, 2018).

É considerado agricultura familiar quando os envolvidos na produção são membros da família, donos da propriedade, e mesmo sem ter salários acabam se beneficiando com os frutos da atividade (CHEMIN E AHLERT, 2010). A falta de um salário fixo ou uma forma pr-estabelecida de beneficiamento pode gerar insegurança no herdeiro, que, por sua vez, busca suprir isto em trabalhos contratuais, os quais reduzem os riscos por garantirem direitos.

Na maioria dos SPL do Paraná, o trabalho é realizado exclusivamente pela família, e, apesar destas propriedades possuirem piores estruturas e condições de trabalho quando comparadas àquelas que contratam mão-de-obra, ainda são consideradas propensas  sucessão. O grande gargalo a esta expectativa é que a atividade leiteira  intensa e exige muito do trabalhador. Por este motivo, as condições de trabalho devem ser melhoradas, acrescentando pelo menos um dia de folga por semana e direito a férias (BÁNKUTI *et al.*, 2018). Embora a atividade leiteira exija muito esforço físico, o fator tecnologia vem minimizando cada vez mais este desgaste e desenvolvendo ambientes e condições de trabalho mais favoráveis ao produtor rural (CAMILO, 2014).

O tipo de sucessão que ocorre com maior frequência dentre os produtores

rurais, é a chamada de legítima. Se enquadra a ela, casos em que o gestor, proprietário, não registra testamento e após seu falecimento, a destinação dos bens acontece de acordo com a ordem hereditária. Assim, os herdeiros despreparados para assumirem a gestão da atividade, optam pela descontinuidade (ROCHA, 2017). Por motivos como este, é que a sucessão é considerada uma fase complexa que requer planejamento, envolvendo as diferentes gerações da família (DINIZ, 2013). Portanto, preparar os herdeiros e realizar a sucessão com o gestor ainda em vida pode ser determinante para o sucesso ou fracasso da sucessão.

CONCLUSÕES

A sucessão familiar tende a ser realizada na maior parte dos sistemas produtivos leiteiros analisados. A maior propensão  sucessão familiar deverá ocorrer em sistemas produtivos leiteiros com maior escala de produção e maior produtividade.

REFERÊNCIAS

BÁNKUTI, F.I.; DAMASCENO J.C.; SCHIAVI, S.M.; KUWARAHA, K.C.; PRIZON, R.C. Structural features, labor conditions and family succession in dairy production systems in Paraná state, Brazil. **Cahiers Agricultures**, v. 27, n. 4, p. 1-11, 2018. <DOI: 10.1051/cagri/2018028>.
CAMILO, P.J. A organização espacial da agrondstria do leite e seus impactos sobre a produção na região sul do Brasil. In: **CONGRESSO BRASILEIRO DE**

GEÓGRAFOS, 7., 2014, Vitória. Anais... Vitória: CBG, 2014.

CHEMIN, B.F. e AHLERT, L. A sucessão patrimonial na agricultura familiar. **Estudo & debate**, v. 17, n. 1, p. 49-74, 2010.

DEBESAITIS, Enio. **Idas e vindas ao meio rural: sucessão familiar**. 2013. Tese (Graduação em Tecnologia em Desenvolvimento Rural) – Faculdade de Ciências Econmicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Três Passos.
DEBRES, L.M. Projeto de Juventude rural, campo de possibilidades e migração: um estudo documental do Centro de Desenvolvimento do Jovem Rural (CEDEJOR). **Revista Monografias Ambientais**, v. 13, n. 5, p. 3963–3976, 2014.

DINIZ, F.H.; BERNARDO, W.F.; TEIXEIRA, S.R.; MOREIRA, M.S.P. Sucessão na agricultura familiar – desafios e perspectivas para propriedades leiteiras. In: FERNADES, E.N. et al. **Alternativas para produção sustentável da Amazônia**. 1.ed. Brasília: Embrapa, 2013.

FAO, Food and Agriculture Organization of the United Nations. **No Title**. Disponível em:

<<http://faostat3.fao.org/browse/Q/QC/E>>.

Acesso em: 7 jan. 2017.

FNDE, Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Aquisição de produtos da agricultura familiar para o programa nacional de alimentação escolar**, 2018. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/programas/pnae/pnae-eixos-de-atuacao/pnae-agricultura-familiar>>. Acesso em: 31 de out. 2018.

FOGUESATTO, C.R.; ARTUZO, F.D.; LAGO, A.; MACHADO, J.A.D. Fatores relevantes para a tomada de decisão dos jovens no processo de sucessão geracional na agricultura familiar. **Revista Paranaense de Desenvolvimento-RPD**, v. 37, n. 130, p. 15–28, 2016.

FREIRE, A.R.C. **O produtor familiar rural e a cooperativa: uma boa saída!**. Boletim Jurídico, Uberaba, 2011. Disponível em:

<<https://www.boletimjuridico.com.br/doutr>

ina/artigo/2275/o-produtor-familiar-rural-cooperativa-boa-saida>. Acesso em: 9 out. 2018.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Agropecuário 2017 – resultados preliminares**. 2018. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/6783#resultado>. Acesso em: 12 nov. 2018.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produo da pecuária municipal 2015**. Rio de Janeiro, v.43, p. 1-49, 2015. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/84/ppm_2015_v43_br.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2017.

IPARDES, Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econmico e Social. **Caracterizao socioeconmica da atividade leiteira no Paraná**, Curitiba, p. 1-187, 2008. Disponível em: <http://www.ipardes.gov.br/biblioteca/docs/relatorio_atividade_leiteira_parana.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2017.

MATTE, A.; SPANEVELLO, R.M.; ANDREATTA, T. Perspectivas de sucessão em propriedades de pecuária familiar no município de Dom Pedrito – RS. **Holos**, v. 1, n. 31, p. 144, 2015.

MATTE, A.; SPANEVELLO, R.M.; AZEVEDO, L.F. A reproduo social na agricultura familiar: a saída dos filhos e o encaminhamento do patrimnio entre agricultores sem sucessores. In: **CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA ADMINISTRAO E SOCIOLOGIA RURAL**, 48., 2010, Campo Grande. Anais... Campo Grande: SOBER, 2010. Disponível em: <http://sober.org.br/?op=paginas&tipo=pagina&secao=7&pagina=35>. Acesso em: 19 ago. 2018.

MDA, Ministério do Desenvolvimento Agrário. **A força da agricultura familiar**, 2015. Disponível em: <http://www.mda.gov.br/sitemda/for%C3%A7a-da-agricultura-familiar>. Acesso em: 10 abr. 2017.

MDA, Ministério do Desenvolvimento

Agrário. **SAF**, 2018. Disponível em: <http://www.mda.gov.br/sitemda/secretaria/saf-creditorural/sobre-o-programa>.

Acesso em: 31 out. 2018.

NICHOLSON, C. F.; GÓMEZ, M. I.; GAO, O. H. The costs of increased localization for a multiple-product food supply chain: Dairy in the United States. **Food Policy**, v.36, n.2, p.300–310, 2011. <DOI: 10.1016/j.foodpol.2010.11.028>.

ROCHA, Ana Paula S. **Sucessão familiar no meio rural: uma abordagem teórica**. 2017. 31 f. Tese (Graduao em Ciências Contábeis) – Universidade de Rio Verde, Rio Verde.

ROYER, A. Transaction costs in milk marketing: a comparison between Canada and Great Britain. **Agricultural Economics**, v.42, n.2, p.171–182, 2011. <DOI: 10.1111/j.1574-0862.2010.00506.x>.

TELLES, T.S.; TANAKA, J.M.U.; PELLINI, T. Agricultura familiar: pecuária leiteira como locus das políticas públicas paranaenses. **Semina: Ciências Agrrias**, v.29, n.3, p.579–590, 2008.

YABE, M.T.; BNKUTI, F.I.; DAMASCENO, J.C.; BRITO, M.M. Characteristics of milk production systems and feed strategies for dairy cows in the North and Northwest of Paraná State. **Semina: Ciências Agrrias**, v.36, n.6, p.4469–4480, 2015. < DOI: 10.5433/1679-0359.2015v36n6Supl2p4469>.

ZIMPEL, R.; BNKUTI, I.F.; ZAMBOM, M.A.; KUWAHARA, K.C.; BNKUTI, S.M. What are the characteristics of the dairy farmers who perform financial management in Paraná state, Brazil. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.46, n.5, p.421–428, 2017. <DOI: 10.1590/s1806-92902017000500008>.