



GREENING: UMA VISÃO DA CADEIA CITRÍCOLA NA AGRICULTURA FAMILIAR DA CIDADE DE PARAÍSO

CLARISSA BASSO PERIM; LUDHANNA MARINHO VERAS; AMANDA BALSANELLI CARNEIRO DE OLIVEIRA; GABRIELA MACHADO DA SILVA; LUIZ FELIPE CAVALLARI

RESUMO

O setor citrícola representa as frutas cítricas e seus híbridos. No Brasil, a produção se concentra no estado de São Paulo, além da fruta in natura, há uma expansão do setor de processamento para suco. Porém pragas e doenças, dentre elas a que atualmente está mais afetando a produção. O greening, tem feito os produtores replantarem e até erradicarem grandes áreas devido ao insucesso em relação ao seu controle. O artigo teve como objetivo avaliar a gestão de pequenas propriedades rurais e os desafios do setor citrícola em propriedades de caráter familiar da região Noroeste do estado de São Paulo. A pesquisa foi realizada com aplicação de questionários em dois momentos que chamamos de T0 (tempo inicial) e TF (tempo final), configurando uma pesquisa de abordagem qualiquantitativa com coleta de dados. Após coletadas foi possível classificá-las e analisá-las. Para tanto, foram atendidos produtores na cidade de Paraíso/SP, durante 8 meses. Os resultados indicam os principais obstáculos estão relacionados a redução de custos com um saldo negativo de -11,43% devido à problemas de pragas e doenças, principalmente a última, com o avanço do ataque do greening. No entanto, outras dimensões analisadas como a dimensão Controles gerenciais, os produtores se destacaram e apresentaram um aumento de 41,67% quando comparado T0 e TF. A dimensão de Novos Produtos Novos apresentou aumento de 17,65%. Outras dimensões analisadas, não tiveram modificações no Radar. É importante salientar que algumas aplicações de melhoria, controle e otimização de processos podem ficar sem a devida avaliação devido ao pequeno tempo de acompanhamento e curto tempo para sua implementação na propriedade.

Palavras-chave: Citricultura; gerenciamento; redução de custos; inovação; desafios.

1 INTRODUÇÃO

O Brasil é o maior produtor de laranja do mundo e o segundo em produção de citrus, seguido da China, União Europeia, Estados Unidos, México, Egito e África do Sul (CROPLIFE, 2020). Na safra 2020/21, o país foi responsável por 32,8% da produção mundial de laranja e por 62% do volume global de suco da mesma fruta (IBGE, 2021; VIDAL, 2021).

A cultura dos citros é uma das culturas que apresentam maior número de pragas e, dentre essas, atualmente, tem grande destaque o psilídeo *Diaphorinacitri* Kuwayama (Hemiptera: Psyllidae). É um pequeno inseto que suga a seiva das plantas e tem causado, nos últimos anos, grandes prejuízos aos pomares cítricos, porque é o inseto vetor do procarioto causador do greening. Em decorrência da vulnerabilidade de culturas em relação a essa doença, alguns trabalhos foram desenvolvidos nos últimos anos, abordando principalmente medidas de controle do inseto vetor (YAMAMOTO et al., 2001; BERGAMIN FILHO et al., 2008; BOVÉ et al., 2008).), porém estudos voltados à avaliação do greening, nos pomares cítricos ainda são

escassos e precisam de maior atenção, principalmente quando se trata da agricultura familiar, onde muitas vezes o produtor não conta com muito subsídio para o controle da cultura.

Nesse sentido, trabalhamos com os produtores ferramentas que pudessem ser aplicadas frente ao combate ao greening, com conjunto de ações necessárias para se administrar uma organização em todas as suas áreas, promovendo a integração entre as partes financeira e de planejamento (já que em sua grande maioria, os produtores não contam com tem essas partes documentadas), de produção, armazenamento, transporte e logística, bem como uma melhor utilização dos recursos disponíveis.

Diante do exposto, o objetivo do presente artigo foi avaliar a gestão de pequenas propriedades rurais e os desafios do setor citrícola em propriedades da agricultura familiar da cidade de Paraíso, interior do estado de São Paulo, durante o acompanhamento de 8 meses.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Para o da pesquisa foi realizado aplicação de questionários em dois momentos que chamamos de T0 e TF, se configurando como uma pesquisa de abordagem qualiquantitativa (PRODANOV e FREITAS 2013; PROETTI, 2017), onde na abordagem qualitativa o ambiente natural é a fonte direta para se realizar a coleta de dados e o pesquisador, nesse caso o Agente, é o instrumento-chave. Na abordagem quantitativa é permitido traduzir em números, as opiniões e as informações que foram coletadas e assim, classificá-las e analisá-las.

Os produtores acompanhados foram da cidade de Paraíso/SP, e contaram com o acompanhamento durante 8 meses (agosto/22 a abril/23), com a realização de 8 encontros individuais e 2 coletivos. O questionário aplicado também chamado Gráfico Radar, é um instrumento para registro de diferentes dimensões de análise de determinado grupo de variáveis em um modelo de representação gráfica.

O gráfico trabalhou 05 dimensões centrais, sendo elas: Controles Gerenciais, Melhoria do Processo Produtivo, Marketing e Vendas, Redução de Custos e Novos Produtos e 21 temas de interesse, que auxiliam no processo de diagnóstico e planejamento do empreendimento rural. Cada questão pontuava de 1 a 5 e tinha por objetivo estimar o grau de inovação em que a empresa se encontrava e posteriormente com o acompanhamento apontar quais atividades inovadoras poderiam ser desenvolvidas pela empresa.

Desta forma, não foram avaliados simplesmente o número de inovações, mas sim a maturidade do processo de gestão da inovação das empresas (BACHMANN, 2009). Após o acompanhamento de 8 meses, obteve-se um compilado de dados que foram utilizados para a composição de gráficos e tabelas, analisados nesse estudo.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados foram analisados relacionando a primeira aplicação (T0) e a segunda aplicação (Tf) do Gráfico Radar nas propriedades, contendo questões fechadas representando 5 dimensões centrais e 21 temas de interesse.

A mesma escala serviu para auxílio no processo de diagnóstico e planejamento do empreendimento. As 5 dimensões analisadas foram: Melhoria dos Processos Produtivos, Controles Gerenciais, Marketing e Vendas, Redução de Custos e Novos Produtos.

Em Controles gerenciais todas as propriedades tiveram bom desempenho, apresentando crescimento com valores médio de 2,0 em T0 e de 2,83 em TF, com balanço final de incremento de 41,67% (Figura 1). Embora todas as propriedades realizassem as anotações sobre entradas e saídas (fluxo de caixa), percebeu-se que apenas a anotação não era o suficiente para se realizar o controle de finanças.

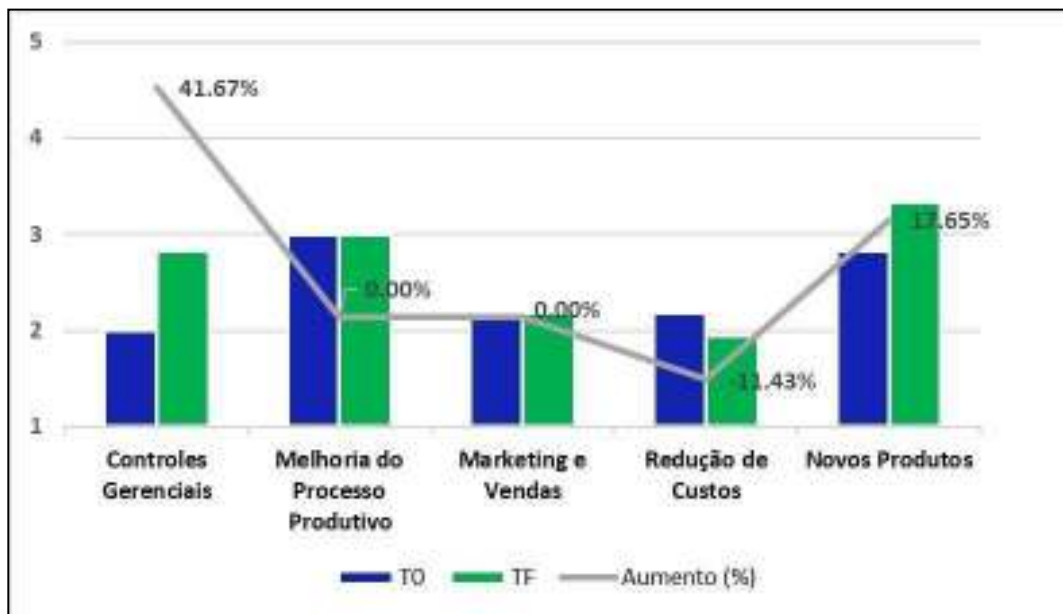


Figura 1. Dimensões T0 e Tf do gráfico radar e % final de cada orbital observado nas propriedades acompanhadas

De acordo com Oliveira (2012) Mucilo e Nunes, (2019), em qualquer atividade desenvolvida é necessário possuir controles gerenciais contábeis, eles fornecerão informações confiáveis para os responsáveis tomarem as melhores decisões. Nesse sentido, com a inserção de algumas ferramentas, como o caderno de controle, cursos on line do site SEBRAE e outras ações voltadas para as finanças das propriedades, os produtores puderam criar o hábito efetivo controle de caixa e entender melhor como ele funciona e como este pode ajudar na tomada de decisões dentro de uma propriedade rural com fundamento em dados mais precisos e informações mais detalhadas.

Na dimensão de melhoria do processo produtivo observamos que não ocorreu aumento na escala de grau de inovação quando comparado T0 e TF (mensurações inicial e final) sendo 3 o valor para ambos (Figura 1). Isso pode ser justificado por esses produtores, além de possuírem acompanhamento de técnico, esmerarem-se e sempre buscarem aprendizado e inovações nesta área.

Segundo Pasiani et al (2016), a melhoria contínua dos processos auxilia os empreendimentos a conquistar novos mercados, uma vez que a qualidade é baseada em todos os fatores inerentes ao produto como, qualidade da matéria prima, dos processos de fabricação, produtos dentro das especificações, entre outros. Com isso, ações de redução de perda de qualidade e custos, otimização, atividades de planejamento, controle e melhoria de qualidade são algumas das ações que foram inseridas e/ou otimizadas nas propriedades. Vale ressaltar que as empresas acompanhadas, já realizavam ações voltadas para essa melhoria dentro de suas especificidades e alcance, dando apenas continuidade a essas ações ao longo do acompanhamento do projeto, o que pode justificar o congelamento da escala entre T0 e TF.

Para marketing e vendas observamos que também não ocorreu aumento de escala quando comparado T0 e TF, sendo 2,1875 o valor para ambos (Figura 1). O fato pode ser explicado por esses produtores não possuírem rede social e não definirem ações de marketing para suas empresas rurais (ALMEIDA, 2006), não se interessando pelas mesmas por alegarem que o marketing feito somente pelo “boca a boca” traz os resultados necessários para eles e que já possuem clientes e compradores específicos e suficientes.

Segundo os próprios produtores, para que esse quesito fosse otimizado/melhorado eles teriam que aumentar a produção/produtividade dos pomares e nenhum deles pensava nessa

questão no momento, tanto por não conseguirem fazê-lo imediatamente e também pelos pomares serem grandemente afetados pelo greening.

Contudo, investir em marketing digital se torna indispensável diante do cenário tecnológico e conectado de hoje (TOLOCKA, 2022; CORNÉLIO et al., 2023). Para buscar diferenciais competitivos, é essencial que as estratégias de marketing estejam dentro dos planejamentos da gestão rural. Diante da importância do setor como carro-chefe da economia nacional, é crucial que os produtores se insiram na nova era da comunicação e invistam em marketing rural.

Na dimensão de Redução de custos, sabemos que as propriedades estão sempre em busca de maximização de lucros e aumento de qualidade de sua produção e uma das maneiras de alcançá-las é através de diminuições de perdas (LIMA MARTINS et al., 2019). Aqui observou-se uma queda na pontuação da escala das propriedades, passando de 2,1875 para 1,9375, com -11,43% de queda (Figura 1). Esse fato pode ser explicado pelos altos custos que a citricultura tem para minimizar os ataques e tentar controlar avanço do greening, de despesas relacionadas ao manejo e investimentos com fertilizantes, nutrientes, e novas mudas (CYPRIANO, 2019).

Para Novos produtos, entende-se que este pode ser definido como o processo responsável pela transformação de informações de oportunidades de mercado e possibilidades técnicas em informações para a fabricação através de um sistema de ações e objetos relacionados à pesquisa e desenvolvimento, marketing e logística (POLIGMANO e DRUMOND, 2001). Nessa dimensão observou-se um aumento de 17,65%, passando a nota de 2,83 para 3,33. Isso pode ser explicado pelo fato de os produtores, devido ao ataque frequente do greening, buscarem novas formas de diversificar e garantir ganho, já que essa doença afeta produção e produtividade. Além dessa questão existe a questão da expansão tanto de mercado como de diversidade de produtos para abranger novos clientes e demandas.

4 CONCLUSÃO

As propriedades acompanhadas não tiveram modificações nas dimensões de Melhoria do Processo Produtivo e Marketing e Vendas.

Nas dimensões Controles Gerenciais e Novos Produtos tiveram aumento em porcentagens em 41,67% e 17,65% respectivamente.

O resultado negativo ficou em Redução de custos com -11,43%, demonstrando como o avanço do greening tem prejudicado as propriedades da agricultura familiar, que muitas vezes não possui recurso suficiente para combater a doença.

Considerando que a aplicação foi realizada somente o último ano/safra, algumas aplicações de melhoria, controle e otimização de processos podem ficar sem a devida avaliação pois acaba sendo pequeno tempo de acompanhamento e de implementação das melhorias propostas.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L. M. D. M. C.; ORIANI, L. F.; FERRANTE, V. L. S. B. Segurança alimentar e consórcios de produtores rurais: possibilidades de formação de redes de capital social no território citrícola paulista. **Revista Econômica do Nordeste**, 37(3), p.398-421, 2006.

BERGAMIN FILHO A.; GASPAROTO M.C.G.; BASSANEZI R.B; AMORIM L. Relationship between insecticide sprays and huanglongbing progress in a citrus orchard in São Paulo, Brazil. **Intern. Res. Conf. on HLB**, Orlando, Florida, USA (CD-ROM), 2008.

BOVÉ, J.M.; TEIXEIRA, D.C.; WULFF, N.A.; EVEILLARD, S.; SAILLARD, C.; BASSANEZI, R.B., LOPES, A.S.; YAMAMOTO, P.T.; AYRES, A.J. Several Liberibacter and Phytoplasma species are individually associated with HLB. **Proceedings of the International Research Conference on Huanglongbing**, Orlando, p.152-155, 2008.

CORNÉLIO, L. H. A. B.; RUI, M. R., LOURENÇO, M. E. C., DONDA NETO, O., FERREIRA, P. D. S.; BARRETO, R. D. M.; MARCONDES, R. E. D. A. Projeto de Consultoria Empresarial: Diagnóstico de Marketing-Cultivar Agrícola. **Projeto de Extensão**, 2023.

CROPLIFE. Produção de laranjas: Brasil é líder nesse negócio. Disponível em: <http://croplifebrasil.org/noticias/producao-de-laranjas-brasil-e-lider-ness>, 2020.

CYPRIANO, J. C. L. Vulnerabilidades e situações de riscos relacionados ao uso de defensivos agrícolas na fruticultura, 2019.

LIMA MARTINS, P. S.; De Freitas Michelin, C., & Krüger, C. Custeio variável: uma ferramenta de gestão na identificação dos custos operacionais de uma propriedade agropecuária. **Iberoamerican Journal of Industrial Engineering**, 11(22), 2019.

MUCILLO, F. M.; NUNES, D. F. C. Controle Gerencial Para As Pequenas Propriedades Agrárias No Brasil. **RIC**, 13(3), p. 65, 2019.

OLIVEIRA, O. J. Gestão da qualidade: tópicos avançados. **Cengage Learning**, 2020.

PASIANI, H.; ESCAPA, R. R.; DE OLIVEIRA, T.; FREITAS, I. R. Diagnóstico da utilização de métodos de melhoria contínua em citrículas de limões. 2016.

POLIGMANO, L. A.; DRUMOND, F. B. “O papel da pesquisa de mercado durante o desenvolvimento de novos produtos”. **Anais do Congresso Brasileiro de Gestão de Desenvolvimento de Produto**. Florianópolis: UFSC, 2001.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. Novo Hamburgo, RS: **Feevale**, 2009. E-BOOK. Disponível em: https://aedmoodle.ufpa.br/pluginfile.php/291348/mod_resource/content/3/2.1-E-book-Metodologia-do-TrabalhoCientifico-2.pdf. Acesso em: 20 de julho. 2023.

PROETTI, S. As pesquisas qualitativa e quantitativa como métodos de investigação científica: um estudo comparativo e objetivo. **Revista Lumen**, São Paulo, v. 2, n. 4, p. 1-23, 2017.

TOLOCKA, J. V. O rural e a virtualização das relações comerciais: o marketing e a agricultura familiar na era da digitalização. **Revista Eletrônica Competências Digitais para Agricultura Familiar**, 8(2), 36-62. (2022).

VIDAL, M. D. F. Produção de laranja na área de atuação do BNB.**e-negócio**/,2021.

YAMAMOTO, P.T; FELIPPE M.R.; BELOTI, V.H.; RUGNO, G.R. Efficiency of Insecticides to Control Diaphorina citri, Vector of Huanglongbing Bacteria. **Intern. Res. Conf. on HLB**, Orlando, Florida, USA (CD-ROM) 2008.