

ESTUDO DO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS EM VINÍCOLAS PAULISTAS

STUDY FOR DEVELOPMENT OF NEW PRODUCTS WINERIES IN SÃO PAULO STATE

Heloísa Valarine Battagin*
Luís Fernando Soares Zuin**
Poliana Bruno Zuin***

Resumo

Dadas as constantes e dramáticas mudanças que ocorrem no meio rural paulista, as vinícolas dessa região concorrem em espaço com outros meios de geração de renda, como construções de condomínios de moradias. Para que o produtor rural possa continuar no campo se faz necessário um aumento de sua renda, sendo a produção de derivados da uva uma alternativa interessante de negócio. O presente trabalho objetiva diagnosticar em um grupo de propriedades rurais da cadeia produtiva paulista de vinho os seus processos de desenvolvimento de produtos, sendo que essas vinícolas fazem parte de uma associação de vitivinicultores do estado. A fim de identificar as atividades e tarefas relativas ao desenvolvimento de produtos, foi disponibilizado aos agricultores questionários baseado no modelo de processo de desenvolvimento de novos produtos no ambiente rural (PDP rural) proposto por Zuin e Alliprandini (2006). Foi empregado como método coleta de dados denominado *survey*, onde seis vinícolas responderam o roteiro de pesquisa de um universo de 55, este artigo possui as características de pesquisa quantitativa e exploratória.

Palavras-chave: Diagnóstico em alimentos. Processo de desenvolvimento de produtos. Vitivinicultura.

Abstract

Given the constant and dramatic changes occurring in rural São Paulo state, the wineries of the region compete in space with other means of income generation, such as buildings housing condominiums. For the farmer can continue in the field is needed to increase their income, and production derived from the grape business an attractive alternative. This paper aims to diagnose in a group of farms in the production chain of wine of the São Paulo State their product development processes, and these wineries are part of an association of winegrowers in the state. In order to identify the activities and tasks related to product development, was made available to farmers in the questionnaires based process model for new product development in the rural environment (rural PDP) proposed by Zuin and Alliprandini (2006). He was employed as a method for data collection called *survey*, where six wineries in a universe of 55

* Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos, Universidade de São Paulo. Bolsista de Iniciação Científica PIBIC-CNPQ. heloisa.battagin@usp.br.

** Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos, Universidade de São Paulo. lfzuin@usp.br.

*** Faculdade de Tecnologia, Ciências e Educação. polianazuin@hotmail.com.

responded to the script of research, this article has the characteristics of quantitative research and exploratory.

Keywords: Diagnosis in foods. Product development process. Viticulture.

Introdução

No ano de 2006, a cadeia produtiva brasileira do vinho movimentou por volta de R\$ 1,2 bilhão, sendo esse arranjo produtivo uma das atividades agrícolas que mais empregam no campo e agroindústrias, estimativas apontam por volta de 55 mil pessoas estejam envolvidas diretamente. Em médio prazo a expectativa é de crescimento do setor, principalmente por meio da combinação de políticas públicas (como, por exemplo, a liberação de R\$ 200 milhões para o financiamento do setor da uva e do vinho) e crescimento do mercado interno. No estado de São Paulo, ações governamentais e associações de produtores como o Instituto Paulista de Vitivinicultura estão implementando o Programa Paulista de Desenvolvimento Vitivinícola (*Pró-Vinho*), que possibilita o desenvolvimento de vitivinicultores do estado, com ações visando à formação gerencial, especialização de mão-de-obra e desenvolvimento de novos produtos, entre outros (VERDI et al., 2007).

No Brasil, umas das tendências transformadoras que estão ocorrendo nos setores econômicos e industriais é o desenvolvimento tecnológico e inovativo de novos produtos e processos alimentícios. O modelo exportador de produtos agrícolas brasileiros encontra-se em um processo de mudanças estruturais, há uma tendência para criar um sistema flexível, dinâmico e competitivo para atender as necessidades e exigências tanto do mercado interno como externo. Para o agricultor os processos produtivos desse tipo de produto necessitam cada vez mais de avanços tecnológicos, causando uma dependência crescente dos agricultores por suportes técnico-científico das empresas de insumos (GIORDANO, 2003).

Atualmente, o agricultor encontra-se bem assistido por essas empresas e centros de pesquisa governamentais quanto às técnicas empregadas nos processos produtivos, porém falta-lhe uma visão gerencial do seu negócio. Nesse sentido, a ele cabe levar em conta, no planejamento de suas atividades, aspectos socioeconômicos de origens no ambiente interno e externo à sua propriedade (BATALHA et al., 2007). Portanto, é necessário que o agricultor adote modernos métodos de administração empresarial. Uma alternativa para os agricultores em relação ao cultivo dos produtos do tipo *commodities* é a

diversificação de suas mercadorias, flexibilizando seus processos produtivos, a fim de atender com maior eficiência a fragmentação da demanda. Desta forma, o agricultor, em alternativa ao cultivo desse tipo de produto pode adotar a atividade de manufaturar e/ou certificar os alimentos em sua propriedade, promovendo um processo de agroindustrialização de seus meios produtivos, onde um dos reflexos que se busca com essa atividade é gerar mais renda, garantindo a sobrevivência do agricultor no campo (ZUIN; ZUIN, 2008; ARAÚJO, 2005).

O modelo de processo de desenvolvimento de produtos (PDP rural) proposto por Zuin e Alliprandini (2006) foi desenvolvido a fim de contribuir para a estruturação e sistematização das atividades gerenciais e técnicas que permeiam o desenvolvimento de novos produtos alimentícios no ambiente rural, permitindo aos agricultores organizar e desenvolver seus produtos, relacionando elementos de estratégias de produto e mercado. Para esta pesquisa foi acordado colaboração de uma associação de Vitivinicultores do Estado de São Paulo, que possui produção total de vinho anual aproximada de 172 mil litros. O objetivo desse estudo foi o de diagnosticar em um grupo de vinícolas pertencentes a associação os seus processos de desenvolvimento de produtos.

1 Metodologia de pesquisa

O presente trabalho teve foco nas propriedades rurais da cadeia produtiva de vinho situadas no Estado de São Paulo. Para o processo de seleção dos produtores submetidos ao estudo teve-se a colaboração de uma associação de vitivinicultores, que conta com um total de 55 associados, distribuídos em doze cidades do estado de São Paulo. A fim de alcançar os objetivos propostos desta pesquisa foi realizada a distribuição do questionário de pesquisa, com perguntas fechadas, com múltipla escolha, via e-mail, para todos os associados. O questionário aplicado foi baseado no modelo de PDP rural proposto por Zuin e Alliprandini (2006). A taxa de retorno dos questionários foi de 10,91%, onde seis vinícolas o enviaram preenchido. As vinícolas estudadas neste experimento são consideradas microempresas, porque trabalham em cada uma delas menos de dezoito funcionários (SEBRAE, 1999).

Tendo a característica de pesquisa quantitativa e exploratória, o trabalho adotou o método de coleta de dados denominado *survey* (MIGUEL et al., 2010). Os dados colhidos em relação aos aspectos gerenciais foram divididos em três categorias como a estrutura do PDP rural a sua gestão, bem como as dificuldades e perspectivas no desenvolvimento de novos produtos.

2 Análise e discussão dos resultados

A pesquisa, baseada nos dados colhidos a partir dos questionários disponibilizados para as empresas produtoras de vinho, observou-se que a maioria delas não produz apenas vinho, mas também outros derivados da uva principalmente vinagre, suco de uva e *grappa*. Observou-se que a sua renda dos agricultores também tem origem na fabricação de licores, produção de mel, frutas e legumes, além de promoverem em alguns casos o turismo rural. Apesar dessa variedade de produtos e serviços o vinho ainda é o responsável pela maior parte do faturamento das propriedades rurais como foi observado em 67% das vinícolas estudadas.

2.1 Estrutura do processo de desenvolvimento de produtos rurais

De acordo com o modelo de PDP rural desenvolvido por Zuin e Alliprandini (2006) os conjuntos de suas atividades técnicas e gerenciais podem ser aglutinados didaticamente em três fases, sendo: pré-desenvolvimento, desenvolvimento e pós-desenvolvimento.

A primeira fase, a de **pré-desenvolvimento**, tem início quando se discute as idéias para um novo produto e relacionam-se essas idéias com os objetivos da empresa e as necessidades do consumidor. Observou-se nas vinícolas paulistas que 83% das delas consideram importante a definição dos seus objetivos financeiros relacionados ao novo produto. Apenas 33% levam em conta o objetivo da empresa em alcançar uma nova capacidade produtiva por meio do desenvolvimento de um novo produto. Apenas os produtores que têm maior grau de desenvolvimento do seu negócio visam alcançar uma nova capacidade produtiva por meio do desenvolvimento de novos produtos, sendo que os menores ainda não possuem condições de competir neste quesito. Já quanto ao estudo das necessidades do consumidor, 100% das vinícolas fazem análise do consumidor e 67% realizam análise do mercado (determinações legais do ambiente institucional). Em seus estudos Bornia e Lorandi (2008) ressaltam a importância da definição do produto e a capacidade de produzi-lo no planejamento de um projeto, pois ele deve ser o meio para o atendimento de uma necessidade, e para isso é preciso saber quais necessidades dos consumidores devem ser conhecidas.

Atualmente, parte do sucesso de uma empresa pode depender em muito do desenvolvimento de produtos diferenciados, portanto as fontes confiáveis de idéias para o seu fomento são de grande importância para a sua sobrevivência. No caso das vinícolas em estudo, 83% têm como fonte de novas idéias a comunicação direta com os

consumidores, sendo esta considerada uma atividade imprescindível, uma vez que o sucesso de um produto depende principalmente da opinião deles. Em seus estudos Mizuta (2000) verificou uma tendência contrária a encontrada durante a investigação desta pesquisa. Para o autor as empresas de alimentos a pesquisa com consumidores ainda não é muito utilizada, fazendo valer a opinião da alta administração dessas empresas quanto às decisões sobre o desenvolvimento de um novo produto. Para 67% das vinícolas a principal fonte de novas idéias são os pedidos dos clientes. Por outro lado, nenhuma vinícola reatou que busca novas idéias em produtos de concorrentes. Em 33% das vinícolas usam no desenvolvimento de seus produtos normas de empresas certificadoras e a mesma porcentagem a pesquisa de mercado, valor baixo, quando se observa em resultados coletados por Bosi et al. (2003). Em seus estudos os autores afirmam que uma das tendências mais fortes no setor de alimentos na época era o enfoque nos nichos de mercado, sendo que a concorrência levava ao lançamento de novos produtos, cada vez com mais valor agregado. Essa discrepância pode ser devida tanto à diferença da época em que as empresas foram estudadas, como ao tipo de alimento produzido, já que o vinho tem grande capacidade de ser, mas não é geralmente, um produto altamente inovador. Outra hipótese levantada pode estar relacionada ao tamanho, bem como as suas estruturas produtivas e gerencias das vinícolas, já que as deste estudo são pouco estruturadas, de pequeno porte e pouco capitalizadas.

Um número maior de vinícolas, 67%, possui como fonte de novas idéias os produtos concorrentes, o que é interessante, pois se pode criar um produto já existente acrescido de pontos positivos, fazendo um produtor se sobressair quando comparado a um fabricante de um produto similar. Toledo et al. (2005) observam ao estudar o ramo alimentício que a maior parte das idéias das empresas estudadas é também originada de produtos concorrentes (50%). Os autores ainda observaram que em 33% das empresas buscam idéias nas sugestões dos funcionários e 17% têm como principal origem as sugestões da alta diretoria.

As idéias para um novo produto possuem origens em várias fontes, mas a sua seleção é feita por um conjunto de estudos financeiros, mercadológicos e de capacidades produtivas. Nas empresas pesquisadas observou-se que tanto o estudo mercadológico quanto o de capacidade produtiva são feitos por 50%, e somente 33% delas realizam o estudo financeiro nesta etapa de desenvolvimento. A baixa porcentagem de empresas que realizam o estudo financeiro, nesta etapa produtiva,

evidencia as deficiências gerenciais nas empresas desta investigação, trazendo insegurança no que diz respeito ao sucesso do empreendimento como relata em seus estudos Rozenfeld et al. (2005).

Na fase de **desenvolvimento** observam-se duas etapas a de cultivo e processamento. No estudo da etapa de cultivo, levaram-se em consideração aspectos como condições tecnológicas, programas para garantia de qualidade e especificações das matérias-primas que irão originar os produtos. Tabulou-se que 83% das vinícolas fazem atividades onde determinam as especificações de como deve ser produzida esta matéria-prima. Sobre as condições tecnológicas, 83% delas avaliam os processos que serão empregados na produção desta matéria-prima, que no caso deste estudo são as uvas varietais. Com relação ao emprego de sistemas de garantia da qualidade durante as etapas de cultivo até a colheita, 83% das vinícolas relataram que aplicam as normas descritas nas Boas Práticas de Fabricação (BPF) e Higiene (BPH), 50% aplicam Boas Práticas Agrícolas (BPA), 33% aplicam Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) e nenhuma vinícola desenvolveu ainda a rastreabilidade dos seus produtos nesta etapa produtiva. Quanto ao desenvolvimento do protótipo do produto a campo, como a seleção e escolhas de novas variedades de uvas, apenas em 33% das vinícolas realizam essas atividades.

Na próxima etapa, processamento, questionou-se sobre se às empresas adotavam em suas rotinas gerenciais a atividade de determinar as especificações do produto, 100% das vinícolas relataram fazê-la. Mas apenas 50% delas fazem uma avaliação das condições tecnológicas relativas aos seus processos nesta etapa. Em contrapartida, em nenhuma vinícola existe um processo de estabelecer e aplicar regras para abordar, ordenadamente, a normalização dos critérios de alguma empresa certificadora.

No desenvolvimento de um protótipo do produto, 17% das vinícolas fazem um modelo funcional (pronto para ser consumido pelo consumidor) dele nesta etapa do PDP rural. Por outro lado, para a embalagem, a maioria das empresas (67%) desenvolve um modelo funcional. Quanto aos testes realizados no produto, 67% das vinícolas relatam que fazem testes de laboratório e nenhuma realizam testes de embalagem. No desenvolvimento da embalagem, no design de produto, de acordo com Bittencout e Ferreira (2005), é importante considerar os conhecimentos multidisciplinares e interdisciplinares, sendo uma etapa que possibilita desenvolver produtos inovadores a partir da pesquisa de produtos similares já existentes no mercado consumidor, fazendo levantamento de suas funcionalidades, características e restrições. Como observado, as

empresas estudadas podem perder a oportunidade de se tornarem mais competitivas no mercado no qual atuam ao não empregarem esse conhecimento em suas rotinas produtivas. Do ponto de vista da facilidade em desenvolver protótipos do produto, Volpato e Carvalho (2005) relatam em seus estudos que apesar da importância de seu uso, até há pouco tempo muitas empresas evitavam essa atividade alegando ser dispendiosa a manufatura de protótipos em termos de tempo e custo, mas que a introdução de novas tecnologias promoveu um grande avanço nessa área. Por outro lado, uma parte maior das vinícolas, 67%, realizam análise sensorial e 33% fazem determinação da vida de prateleira do produto, sendo importante lembrar que algumas produzem apenas vinho, que não possui a vida de prateleira definida, o que depende dos métodos de transporte e armazenamento empregados pelos vitivicultores deste estudo. Para a produção de um lote piloto, 33% das vinícolas faz um pequeno lote piloto para acertar detalhes que serão empregados durante a produção em massa.

Relativo aos sistemas de garantia da qualidade, os números mudam entre sua aplicação na fase de cultivo e agora, no processamento, sendo que em geral, as vinícolas se preocupam menos com a qualidade nessa segunda parte, quando 67% delas consideram BPF e BPH no estudo dos sistemas de garantia da qualidade e 33% consideram em suas rotinas o método de garantia da qualidade APPCC. Como observado na etapa anterior a rastreabilidade não é aplicada em nenhuma vinícola.

A menor incidência de controle nesta etapa do processo pode estar relacionada com o tipo de produção, o qual é desenvolvido em agroindústrias rurais de pequeno porte que produzem alimentos tradicionais. Desta forma, as exigências sanitárias podem significar dificuldades para a consolidação da agroindústria rural. Deste conjunto de fatores pode-se citar como imprescindível a incompatibilidade do tamanho dos processos produtivos das agroindústrias familiares com as necessidades dos grandes circuitos de mercado, pautados pela padronização e regularidade no fornecimento como foi observado em estudos descritos por Diesel et al. (2008). Para os autores o próprio movimento que leva as agroindústrias rurais à padronização dos produtos, através dos requisitos legais vigentes, pode comprometer com uma de suas principais atratividades, que é o produto diferenciado. Essa diferenciação está ligada à história inscrita na especificidade de cada produto na sua produção, distribuição e consumo.

Para a definição do preço do produto, 17% das vinícolas observam apenas os seus custos de produção mais os seus lucros, enquanto 83% observam os seus custos de produção mais os seus lucros e consultam também quanto custam os produtos similares

de concorrentes no mercado. Tigre (2006) afirma que a discriminação perfeita de preços ocorre quando é cobrado de cada consumidor individual o valor máximo que ele está disposto a pagar por cada unidade de um bem, e dessa forma o vendedor se apropria de todo o excedente que ele tem. Na prática, porém, isso não é viável, e como alternativa os consumidores são divididos em grupos de acordo com sua renda, localização e tipo de atividade econômica. Dessa forma maximizam-se os lucros cobrando-se mais dos grupos com menor elasticidade (baseada na demanda de cada grupo).

Na fase de **pós-desenvolvimento** observou-se nas vinícolas estudadas adoção de inovações de produto e processo, que auxiliam os processos de melhoria contínua, observou-se que 83% das vinícolas apresentaram esse tipo de melhoria nos últimos anos, entre elas adoção de novas variedades (em 50% das vinícolas), implementação tecnológica, sistema de maceração, controle de temperatura e limpeza, ferramentas para colocar rolhas nas garrafas, lacre termo-retrátil e equipamentos de processamento. Observou-se ainda que dentre as vinícolas que tiveram inovações de processo nos últimos anos, 100% relataram benefícios trazidos por elas.

2.2 Gestão do processo de desenvolvimento de produtos

Nessa etapa do roteiro de pesquisa as questões foram direcionadas para identificar a forma como as vinícolas são geridas com os clientes, fornecedores, processos de inovações, sucesso do empreendimento, ou seja, a forma como se conduz a empresa com os seus resultados e objetivos alcançados.

Foi observado que 50% das vinícolas conduzem o projeto empregando uma equipe e a outra metade realiza individualmente, mas como as vinícolas são de pequeno porte e familiares, o caso de equipe geralmente está relacionado a membros de uma mesma família e o individual ao chefe da família. Em seus estudos Zuin e Alliprandini (2006) propõem um modelo de gestão do PDP para produção agropecuária, que possui o objetivo de elaborar e conduzir o plano de desenvolvimento do produto de forma a abranger todas as fases do desenvolvimento de novos produtos. Para os autores o modelo à gestão do PDP rural deve ser conduzido por uma equipe cuja maior contribuição deve ser a elaboração do plano de desenvolvimento do produto, sobrepondo os objetivos da empresa com as fontes de idéias, de forma a concordar com a visão estratégica da empresa e com a oferta de seus novos produtos.

Sobre participação de clientes, apenas 17% das vinícolas têm parcerias com eles no processo de desenvolvimento. Quanto ao desenvolvimento conjunto com os

fornecedores, observou-se a mesma quantidade (17%). Ainda de acordo com Zuin e Alliprandini (2006), alguns integrantes do PDP rural podem ter origem externa, como fornecedores, clientes e órgãos públicos que fomentam a pesquisa e gestão na agroindústria, introduzindo neste tipo de produção ferramentas técnicas e gerenciais que podem auxiliar os agricultores, como, por exemplo: *benchmarking* de produto e processo; engenharia reversa e simultânea; gestão de portfólio (que é importante para garantir que as empresas possam conduzir a dinâmica da inovação de forma organizada, definindo o que deve ser realizado pelo PDP); análise sensorial com ou sem análise estatística dos dados; pesquisa de mercado e usuários experimentais; entre outras ferramentas.

Ao serem questionados sobre sua taxa de sucesso, que corresponde ao número de projetos que alcançaram o sucesso no mercado sobre o total de projetos que foram desenvolvidos pela empresa, observou-se que 33% dos vitivinicultores relataram possuir uma baixa taxa de sucesso (até 30% dos seus produtos) nos projetos desenvolvidos nos últimos cinco anos. Enquanto que 17% das vinícolas apresentaram uma taxa média (de 30 a 70% dos produtos) de sucessos. Já 50% das empresas possuem uma alta (mais de 70% dos produtos atingiram sucesso no mercado) taxa de sucesso, observou-se que estas empresas tiveram maior dedicação nas etapas do PDP. Toledo et al. (2005) afirmam em seus estudos sobre o processo de desenvolvimento de produtos alimentícios no Brasil, que a taxa de sucesso dos produtos desenvolvidos é de 69,8% para as 34 empresas de sua amostra, mas apenas 43,35% das propostas se transformam em um novo produto que é efetivamente lançado no mercado. Alliprandini et al. (2005) explicam que as dificuldades e tendências encontradas durante o desenvolvimento de um novo produto, os pesquisadores relatam que a capacidade de desenvolvê-los e de gerir o processo deve ser alavancada para que ocorra maior taxa de sucesso no lançamento de produtos, incluindo os aspectos relacionados às estratégias tecnológicas e de mercado. Davis et al. (2001), por outro lado, concordam que os projetos podem falhar por várias razões, indicam que a causa mais significativa é que as pessoas envolvidas não levam a sério a programação definida, além de que os projetos bem-sucedidos requerem habilidades que envolvem atividades críticas nas quais a equipe deve focar os esforços e habilidades pessoais, que se associam a mobilização da equipe.

2.3 Dificuldades e perspectivas do PDP rural

No estudo sobre as dificuldades, tendências e perspectivas durante processo de desenvolvimento de produto rural, para finalizar, notou-se que 50% das vinícolas enfrentam problemas com a falta de capacitação dos funcionários, principalmente da parte operacional; pois eles nem sempre agem de acordo com os objetivos da empresa ou têm facilidade para trabalhar em equipe, como aceitar opiniões divergentes; o que seria facilitado se houvesse um processo constante de mobilização dos funcionários, conscientizam-nos da importância de suas atividades, como relatam em seus estudos Clot (2007) e Freire (1977).

Para 17% dos vitivinicultores ocorrem constantes modificações no projeto, o que foi observado onde não houve planejamento desde o início do processo desenvolvimento. Uma forma de evitar essas mudanças é estimar as seqüências de atividades desde o começo do planejamento, considerando-se os recursos e custos, para não acontecerem perdas e problemas no orçamento, além de controlar o escopo do projeto (se está sendo realizada a atividade, de que forma e atendendo às especificações). Sobre isso, Cunha (2004) relata que a lógica independe das decisões, sendo que ela é inescapável, pois para que uma atividade seja feita, outra deve ter sido feita antes. O que se observa muitas vezes, é que há a definição de objetivos e atividades, mas não da seqüência de implementação a ser seguida. Em 33% das vinícolas encontram problemas de atendimento de prazos, e mais uma vez, a seqüência e estudo das atividades para eliminação das que não são necessárias pode colaborar com a não existência desse tipo de problema, além de haver um cronograma sempre à disposição de todos os funcionários e motivação para que tudo seja feito dentro dos prazos. Em seus estudos Alliprandini et al. (2005) observam que apesar de redirecionar ou mesmo abortar um projeto ser recomendado por vezes na literatura, percebe-se que na prática as empresas tomam decisões com base em poucos testes e opiniões, como foi notado também nesta pesquisa, mas apesar disso, acredita-se que o processo de decisão estruturado pode permitir que, ao longo do tempo, seja construída um conhecimento nos processos de decisões que permeiam o PDP rural, reduzindo os níveis de incerteza das decisões futuras. Mas a mudança no percurso não é devida somente a problemas, também podendo ter origem em melhorias alcançadas pela empresa, como a possibilidade de adquirir uma nova tecnologia e agentes que aceleram a produção, como o ganho de eficiência da equipe. Quanto a problemas com fornecedores, todos os vitivinicultores os enfrentam, o que é bastante comum devido às exigências da maioria

dos produtores no que se diz respeito à qualidade da matéria-prima que recebem. Em 67% das vinícolas foi observado dificuldades relativos ao atendimento de aspectos legais, fato também comum em pequenas empresas por não serem muitas vezes bem desenvolvidas ou pelo fato de que aspectos legais podem favorecer a perda das características artesanais buscadas durante o processo pela massificação da produção no cumprimento da legislação, como concluiu em seus estudos Silveira e Heinz (2005).

Para 33% das empresas ocorrem problemas de relacionamento/adequação do seu produto ao mercado e clientes; 17% apresentam dificuldades em realização de testes e análises em laboratórios; e 17% enfrentam problemas de como os seus produtos são armazenados nos locais de venda, o que se observa com frequência, uma vez que o vinho é um produto que requer certas condições de armazenamento, como o líquido em contato com a rolha (garrafa deitada), temperatura adequada, ambiente livre de tremores e vibrações (causadas por linhas férreas, por exemplo), que nem todos os pontos de venda atendem (LONA, 2009).

Já Tigre (2006), relata que os problemas enfrentados estão intimamente relacionados ao tamanho das empresas estudadas, uma vez que a relação entre inovação e tamanho da firma se dá de forma que a grande empresa, ao dominar amplos segmentos do mercado em que atua, usufrui de oportunidades tecnológicas diferenciadas em relação aos seus competidores de menor porte, além de que as Médias e Pequenas Empresas (MPE) estão geralmente circunscritas a determinados nichos de mercado em que a escala de produção é pouco relevante para a competição, e raramente desenvolvem atividades formais de pesquisa e desenvolvimento (P&D). Davis et al. (2001), com outro ponto de vista, afirmam que para evitar problemas, um bom método é manter a programação exata e atual, o que a maioria das vinícolas não realiza essa atividade. O correto controle do processo é capaz de indicar a incidência dos problemas à medida que eles ocorrem, enquanto o tempo para corrigi-los ainda está disponível, além de monitorar o progresso dos custos e ser base para pagamentos fracionários, mas o que se observa geralmente é o abandono, parcial ou geral, das programações, resultando em problemas como os citados. Voltando à temática da MPE, Bittencout e Ferreira (2005) observam a importância delas principalmente no que se refere à geração de empregos e ao desenvolvimento regional, tornando-se crucial o aumento da competitividade dessas empresas por questões econômicas e sociais, não se esquecendo de que um dos principais meios delas consolidarem sua participação nos mercados competitivos é a inovação de seus produtos. Além disso, os autores relatam que as

limitações técnicas, financeiras e gerenciais das MPE dificultam o aumento de sua competitividade por meio da inovação de seus produtos, como se observou neste estudo, sendo essa situação agravada pelo fato das metodologias existentes de desenvolvimento de produtos serem mais adequadas às grandes empresas, que são intensivas em recursos financeiros e humanos.

Sobre as perspectivas relacionadas ao processo de desenvolvimento de produto, 50% das vinícolas têm perspectivas para o PDP da empresa quanto a um setor/área da empresa, 67% para abertura a novos mercados, 83% têm perspectivas quanto a novos produtos e adoção de novas tecnologias. De acordo com Tigre (2006), a principal fonte de tecnologia na indústria brasileira é a aquisição de máquinas e equipamentos, responsável por metade dos gastos com inovação na indústria como um todo, mas a importância da compra desses materiais no total dos gastos decresce à medida que aumenta o porte das empresas, indicando que as maiores diversificam mais suas fontes de tecnologia. Quando analisamos cada empresa estudada nesta investigação separadamente, as que têm perspectivas para uma maior adoção de aspectos gerenciais e técnicos em seus processos produtos são as que mais obtiveram sucesso quanto a novos produtos lançados no mercado, e também as que mais se destacaram no planejamento da empresa e dos processos.

Tendo os resultados de cada empresa, observa-se claramente a existência de *path dependency* no PDP das vinícolas, sendo que a empresa não se desenvolve aleatoriamente, mas cada conquista e oportunidade é diretamente dependente das competências encontradas na empresa, de seguir o planejado, pondo o plano em prática, e de buscar o que se objetiva, ou seja, existe a dependência da trajetória para o alcance dos objetivos, como explica Tigre (2006).

Conclusão

A pesquisa revelou que as vinícolas paulistas pesquisadas neste estudo, mesmo sendo agroindústrias de pequeno porte, possuem aspectos gerenciais distintos entre si, o que pode estar relacionado com a ocorrência de saberes-fazeres gerenciais e técnicos distintos entre cada família produtora.

As vinícolas paulistas deste estudo procuram diferenciar e melhorar os seus produtos frequentemente, buscando novos conhecimentos em tecnologias presentes no mercado, além de treinamentos periódicos de seus funcionários ofertados pelos órgãos de extensão rural de sua região. Pelo contrário, estas medidas estão favorecendo o

desenvolvimento das vinícolas paulistas, além da melhoria do produto e abrindo novos mercados para a comercialização de seus produtos.

Entretanto, durante o relato das empresas foi observado uma dificuldade de controle dos seus processos que pode estar ligada à falta de ajuda técnica, gerencial e financeira a estas vinícolas, uma vez que existem muitos órgãos institucionais e certificadores que poderiam estar contribuindo de uma forma mais intensa para a implementação do desenvolvimento de produto de forma mais planejada e estruturada. Além de disponibilizar conhecimentos tecnológicos e gerenciais modernos desta cadeia produtiva em questão, facilitando as relações entre os meios em questão, como empresa/consumidor, empresa/varejo, entre outros agentes.

Enfim, estas conclusões são suficientes para atestar que as vinícolas paulistas, consideradas agroindústrias rurais de pequeno porte ou familiar, possuem ainda muitos desafios a serem superados com relação ao processo de desenvolvimento de novos produtos, os quais estão distribuídos durante toda a cadeia produtiva, e são maiores ou menores conforme o nível de conhecimento dos seus vitivinicultores.

Referências

- ALLIPRANDINI, D. H.; TOLEDO, J. C.; BOSI, M. G. **Modelo para desenvolvimento de produtos na indústria de alimentos**. Gestão do Ciclo de Vida dos Produtos. Jaboticabal: Novos Talentos, 2005. (Coleção Fábrica do Milênio, V. 3).
- ARAÚJO, M. J. **Fundamentos de Agronegócios**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2005.
- BATALHA, M. O et al. **Gestão Agroindustrial**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- BITTENCOURT, A. C. P.; FERREIRA, C. V. **Aplicação de Ferramenta de DP na PME**. Gestão do Ciclo de Vida dos Produtos. Jaboticabal: Novos Talentos, 2005. (Coleção Fábrica do Milênio, V. 3).
- BORNIA, A. C.; LORANDI, J. A. O Processo de Desenvolvimento de Produtos Compartilhado na Cadeia de Suprimentos. **Revista FAE**, Curitiba, v. 11, n. 2, 2008.
- BOSI, M. G.; ALLIPRANDINI, D. H.; TOLEDO, J. C. Estudo de Casos sobre a Gestão do Processo de Desenvolvimento de Produto na Indústria de Alimentos. CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO E DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS, IV, 2003, Gramado-RS.
- CLOT, Y. **A função psicológica do trabalho**. Petrópolis: Vozes, 2007.
- CUNHA, G. D. Uma Análise da Evolução dos Procedimentos de Execução do Desenvolvimento de Produtos. **Revista Produto & Produção**, Porto Alegre, v. 7, n. 1, 2004.
- DAVIS, M. M.; AQUILANO, N. J.; CHASE, R. B. **Fundamentos da Administração da Produção**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- DIESEL, V. et al. As agroindústrias rurais tradicionais e o turismo na Quarta Colônia-RS: interfaces e sinergias. In: CONGRESO INTERNACIONAL DE LA RED SIAL, 4, Mar Del Plata, outubro de 2008.
- FREIRE, P. **Extensão ou Comunicação?** Petrópolis: Paz e Terra, 1977.

- GIORDANO, S. Marketing e Meio Ambiente. In: NEVES, M.F., CASTRO, L.T. **Marketing e Estratégia em Agronegócios e Desenvolvimento**. São Paulo: Atlas, 2003.
- LONA, A. A. **Vinhos e Espumantes**. Porto Alegre: AGE, 2009.
- MIGUEL, P. A. C. et al. **Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- MIZUTA, C. Y. **Análise da Organização e da Gestão do Processo de Desenvolvimento de Produto da Indústria Alimentar** – Estudo de Casos nos Segmentos de Biscoitos e Laticínios. 2000. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2000.
- SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio as Micro e Pequenas Empresas. *Critérios de classificação de empresas*. 1999. Disponível em: <http://www.sebrae.com.br/uf/goias/indicadores-das-mpe/classificacao-empresarial>. Acesso em: 10 jan. 2011.
- SILVEIRA, P. R. C. da; HEINZ, C. Controle de qualidade normativo e qualidade ampla: princípios para re-estruturação e qualificação da produção artesanal de alimentos. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE DESENVOLVIMENTO RURAL E AGROINDÚSTRIA FAMILIAR, I, 2005, São Luis Gonzaga-RS. **Anais do I Congresso Internacional de Desenvolvimento Rural e Agroindústria Familiar**. São Luis Gonzaga: URI, 2005. v. único.
- TIGRE, P. B. **Gestão da Inovação**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.
- TOLEDO, J. C.; ALLIPRANDINI, D. H.; ZUIN, L. F. S.; BOSI, M. G. **O Processo de Desenvolvimento de Produtos Alimentícios no Brasil**. Gestão do Ciclo de Vida dos Produtos. Jaboticabal: Novos Talentos, 2005. (Coleção Fábrica do Milênio, V. 3).
- VERDI, A. R.; OJIMA, A. L. R. O; FRANCISCO, V. L. F. S; SILVA, P. R. Revitalização da Cadeia Vitivinícola Paulista. **Análise e Indicadores do Agronegócio**. v. 1, n. 1, 2007.
- VOLPATO, N.; CARVALHO, J. **Prototipagem e Ferramental Rápido no PDP. Gestão do Ciclo de Vida dos Produtos**. Jaboticabal: Novos Talentos, 2005. (Coleção Fábrica do Milênio, V. 3).
- ROZENFELD, H. et al. **Gestão de desenvolvimento de produtos: uma referência para a melhoria do processo**. 1. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2005. V.1.
- ZUIN, L. F. S.; ZUIN, P. B. **Produção de Alimentos Tradicionais: extensão rural**. Aparecida: Idéias & Letras, 2008.
- _____.; QUEIROZ, T. R. Gestão e Inovação nos Agronegócios. In: _____.; QUEIROZ, T. R. (Orgs.). **Agronegócios: gestão e inovação**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2006. V. 1.