Antonio Luiz Rocha Dacorso Katia Cristina Tofoli Leite Manuel Antonio Molina-Palma

Inovação e competitividade: um estudo sobre a capacidade de inovar do pequeno produtor de rosas de Barbacena (MG)

Introdução

As empresas que se utilizam sistematicamente da inovação na sua administração são em média duas vezes mais lucrativas que as outras. Esta assertiva foi comprovada por meio de pesquisas em administração de empresas realizadas na Inglaterra durante a década de 1990, com empresas industriais e de serviços (Tidd, Bessant e Pavitt, 1997). No setor agrícola também existem pesquisas demonstrando a contribuição benéfica da prática inovadora para o resultado das empresas (Zuin e Queiroz, 2006).

Antonio Luiz Rocha Dacorso é doutor em administração, professor da Universidade Presidente Antonio Carlos-Unipac (aldacor@uol.com.br); Katia Cristina Tofoli Leite é mestranda em administração da Unipac; Manuel Antonio Molina-Palma é professor da Universidade Estadual do Norte Fluminense (Uenf).

Wilkinson chama a atenção para a necessidade de se desenvolver estratégias autônomas de agregação de valor para que o pequeno produtor rural possa participar do mercado de forma competitiva. Neste sentido, o autor observa: "O desafio fundamental é a capacidade de criar um ambiente favorável à inovação e à experimentação para a produção familiar [...]" (Wilkinson, 1999: 36).

O setor de produção de flores e plantas ornamentais é muito pequeno no Brasil se comparado ao setor agropecuário como um todo e, nesse aspecto, pode não chamar a atenção pelos números, mas, quando se leva em conta as características da floricultura, o quadro se altera. As flores e plantas ornamentais são produtos de alto valor agregado, produzidos em pequenas propriedades que absorvem um grande contingente de mão-de-obra. Essas características, aliadas ao fato de as exportações brasileiras no setor, em 2002, terem sido de apenas US\$ 14,9 milhões enquanto o consumo de flores de corte no mundo em 1995 foi de US\$ 31 bilhões, dão uma idéia do crescimento potencial para esta atividade (IBGE, 2004).

A produção de rosas, desenvolvida em uma pequena propriedade rural, ao contrário do que à primeira vista se poderia imaginar, exige um grande esforço de gestão. Isto se deve, entre outros motivos, ao fato de que tanto a capacidade produtiva quanto a demanda estarem sujeitas a grandes variações sazonais. Durante o inverno a capacidade de produção cai pela metade e é justamente neste período que a demanda no mercado interno é maior.

A busca do equilíbrio entre a capacidade de produção e a demanda bem como outras questões relativas à administração da pequena empresa agrícola foram tratadas, durante um certo período, pelos produtores de rosas em Barbacena de forma empírica sem apoio de qualquer natureza. Apesar do esforço individual dos produtores, aparentemente as conseqüências não foram saudáveis para a economia do município. Na década de 1970, a cidade de Barbacena produzia rosas para atender ao mercado brasileiro, incluindo São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, e ainda exportava para a

Europa e os Estados Unidos. Nessa época o município ficou conhecido como "Cidade das Rosas" e a Associação Barbacenense dos Produtores de Rosas e Flores (ABARFLORES) contava com 97 produtores. Por diversas razões, que fogem ao escopo deste estudo, a produção caiu vertiginosamente durante a década de 1990 e em 2004 a ABARFLORES contabilizava 40 produtores associados (Portal Mundo das Flores, 2005).

Em 2005, o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) de Minas Gerais iniciou um projeto de revitalização do pólo de floricultura de Barbacena e região (além da cidade de Barbacena, inclui os municípios de Alfredo Vasconcelos, Antonio Carlos, Carandaí e Ressaquinha) envolvendo os produtores, a ABARFLORES, a Prefeitura Municipal de Barbacena, a Escola Agrotécnica de Barbacena e outras entidades, com o intuito de revitalizar a floricultura na região. Os resultados obtidos em pouco mais de um ano são estimulantes (Portal Mundo das Flores, 2006).

O exemplo dos produtores de rosas da cidade de Barbacena e região e o projeto coordenado pelo Sebrae foram a base para o desenvolvimento deste estudo, que teve como objetivo avaliar a capacidade de inovar dos produtores. Para isto, foram entrevistados produtores de rosas, o gerente do Sebrae de Barbacena e a presidente da ABARFLORES.

Fundamentação teórica

O estudo em questão aborda a capacidade de inovar dos pequenos produtores de flores e por este motivo a revisão bibliográfica voltou-se para dois pontos: 1) a produção de flores em geral e a de rosas em particular; 2) a inovação vista sob a ótica da gestão do conhecimento e como vem ocorrendo na agricultura.

Floricultura e produção de rosas

Floricultura, no sentido lato da palavra, compreende uma gama enorme de atividades relacionadas ao cultivo de flores e plantas ornamentais. Estas atividades vão desde a produção de sementes, bulbos e mudas até a produção das flores em vasos ou em canteiros para posterior corte (Silveira, 1993).

Usualmente, a floricultura é classificada em quatro diferentes categorias: flores de corte, flores em vaso, plantas de interior e plantas de jardim. Embora alguns produtores se dediquem a mais de uma categoria, aparentemente existe no Brasil uma tendência à produção especializada por categoria e região do país conforme as condições climáticas do local. A região de Barbacena (MG), que é o foco deste estudo, dedica-se à produção de flores de corte, principalmente rosas (Almeida e Aky, 1995, *apud* Pereira, Melo, Dias, 2004).

Este trabalho tem o seu foco na produção de flores de corte e mais especificamente na produção e comercialização de rosas. Assim, no escopo deste estudo utiliza-se o termo floricultura tanto no sentido lato, anteriormente definido, como especificamente para a produção de flores de corte.

Até a década de 1950, a floricultura era uma atividade insignificante para a economia brasileira, praticada como *hobby* ou como um complemento para outras agriculturas. A partir da inauguração do Mercado de Flores na Companhia de Entrepostos e Armazéns Gerais de São Paulo (CEAGESP), em 1969, e posteriormente com o crescimento da Cooperativa Agropecuária Holambra, houve um salto qualitativo e quantitativo na floricultura nacional. Em 1991 foi criado o Veiling pela Cooperativa Agropecuária Holambra, que é um moderno sistema de comercialização de flores, e com isso se estabeleceu a base da floricultura brasileira (Silveira, 1993).

Entre as ocorrências relevantes na história do desenvolvimento da floricultura no Brasil pode-se citar, além da criação da Cooperati-

va Agropecuária Holambra, em 1950, o Frupex (Programa de Apoio à Produção e Exportação de Frutas, Hortaliças, Flores e Plantas Ornamentais), implantado pelo Ministério da Agricultura em 1993, e a criação do IBRAFLOR (Instituto Brasileiro de Floricultura), em 1994. Estas e outras iniciativas permitiram um crescimento elevado da produção de flores nos anos 1990 mas, ainda assim, atingiuse um nível de produção e comercialização que ficou muito aquém do potencial vislumbrado pelos especialistas. Para se ter uma idéia desse potencial, o Brasil exportou US\$ 15 milhões de flores e plantas ornamentais em 2002 enquanto a Colômbia exporta anualmente, para os Estados Unidos, algo em torno de US\$ 550 milhões (IBGE, 2004). Neste sentido, Anefalos e Guilhoto (2003) ressaltam que, para explorar o potencial exportador que o Brasil possui, torna-se necessário a adequação aos padrões internacionais de qualidade.

Segundo Anefalos e Guilhoto (2003), a produção de flores no Brasil está fortemente concentrada na região Sudeste, responsável por cerca de 80,6% da produção nacional, e nesta região o grande produtor é o estado de São Paulo com aproximadamente 92% deste total, ou seja, 74,2% de toda a produção nacional. Em termos de área cultivada também se verifica uma forte concentração. São Paulo é o estado com a maior área cultivada, 3675 ha, seguido de Santa Catarina com 593 ha e Minas Gerais com 142 ha (IBRAFLOR, 2002, citado por Kiyuna *et al.*, 2004).

De acordo com as estimativas de Kiyuna *et al.* (2004), feitas com base nos dados do censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 1995-1996, o Brasil possui 7.600 produtores de flores no Brasil distribuídos por 1.500 municípios, cultivando cerca de 9 mil hectares. Deste total, 56%, ou seja 5 mil hectares, estão no estado de São Paulo. Esta atividade emprega 33,3 mil trabalhadores rurais diretos, dos quais 19 mil estão em São Paulo. Segundo os autores, a floricultura brasileira em 2002 gerou uma produção de R\$ 500 milhões.

Do ponto de vista social, a produção de flores possui o potencial

de fornecer benefícios importantes para a sociedade brasileira, destacando-se das outras culturas em dois aspectos. Em primeiro lugar, a floricultura no Brasil é uma atividade desenvolvida tipicamente por pequenos produtores, na qual se observa que a maior parte deles é proprietária da terra e suas propriedades em geral têm menos de 10 ha. Em segundo lugar, o setor de produção de flores e plantas ornamentais, em relação às outras atividades agrícolas, pode ser considerado intensivo em mão-de-obra, pois, enquanto a média de mão-de-obra ocupada na agropecuária brasileira é de 3,7 pessoas por estabelecimento, a ocupação média na produção de flores é de 7,3 pessoas por estabelecimento (IBGE, 2004).

Com base em um levantamento realizado pela IBRAFLOR em 2002, Kiyuna *et al.* (2004) apresentam na Tabela 1 alguns dados que reforçam a tese de relevância estratégica da floricultura. De acordo com este levantamento, é possível observar que 69,2% dos produtores residem na propriedade e que a área média cultivada por um produtor é de 3,8 hectares.

A área média cultivada por um produtor mostrou-se bastante diferente de estado para estado. Enquanto em São Paulo, Santa Catarina e Rio de Janeiro, cada produtor, em média, cultiva entre 4,5 e 5 hectares, em outros estados, como Paraná, Minas Gerais e Rio Grande do Sul, cada produtor é responsável, em média, por uma área que varia de 1 a 2 hectares. A explicação para esta diferença, aparentemente, está na existência de grandes produtores que cultivam mais de 50 hectares nos estados com médias superiores (Kiyuna *et al.*, 2004).

Tabela 1. Característica da produção de flores por estado

Estado	N. de produtores	Área total cultivada (ha)	Área média por produtor (ha)	% dos produtores que residem na propriedade
AL	33	66,3	2	12,1
AM	8	12,1	1,5	50
BA	19	41,8	2,2	52,6
CE	24	46,9	2	16,7
ES	13	10	0,8	76,9
GO	5	31,6	6,3	-
MG	86	141,7	1,6	86
PA	11	44,5	4	45,5
PB	1	3	3	-
PE	25	53,2	2,1	32
PR	121	138	1,1	61,5
RJ	25	136	5,4	52
RS	52	125,6	2,4	63,5
SC	114	592,5	5,2	71,9
SP	819	3.675,1	4,5	75,4
Brasil	1.356	5.118,1	3,8	69,2

Fonte: Elaborado com base no estudo de Kiyuna et al (2004).

Do ponto de vista estratégico e considerando-se os produtos agrícolas não *commodities*, a produção de flores e plantas ornamentais pode ser vista como uma alternativa atraente para a agricultura brasileira. Isto se deve, de acordo com o IBGE (2004), às vantagens competitivas propiciadas pela riqueza da flora, à receptividade que as flores brasileiras têm nos mercados interno e externo, à diversidade climática e ao baixo custo de produção.

Em sua pesquisa sobre a cadeia produtiva de rosas de Barbacena e região, com base na economia dos custos de transação, Pereira, Melo e Dias (2004) analisaram as relações dos produtores com os agentes econômicos, a montante e a jusante da cadeia. Esta análise apresentou algumas constatações particularmente interessantes para o presente estudo, tais como: 1) a quantidade de rosas produzidas no inverno é praticamente a metade daquela que se produz nas outras estações; 2) as rosas são produtos de baixa especificidade, isto é, são produzidas sem uma marca que as identifiquem e não são produzidas com características específicas para atender a um determinado comprador; 3) apenas uma pequena parcela da produção (cerca de 16%) é comercializada na própria região; 4) existe a necessidade de mão-de-obra com conhecimentos específicos sobre a produção e o manuseio das rosas; e 5) a atividade envolve um grau de risco alto, de diversas naturezas. As principais incertezas identificadas para o negócio foram: clima, doenças e pragas, desqualificação da mão-de-obra, perecibilidade do produto, inadimplência dos clientes, alto custo de transporte e instabilidade da demanda.

Inovação e agricultura

O papel relevante da inovação para a gestão dos negócios, segundo Clark e Whellwright (1993), justifica-se pela ação de três motivos críticos: a competição internacional, a sofisticação do mercado e a mudança tecnológica. Para os autores, em diferentes graus de intensidade, essas três forças podem atingir qualquer cadeia produtiva. No mesmo sentido, Tidd, Bessant e Pavitt (1997) afirmam que, a cada dia que passa, está crescendo no mercado a supremacia das organizações que mobilizam conhecimento e capacidade tecnológica para criar novos produtos, processos e serviços.

O desenvolvimento econômico e a inovação têm sido objeto de reflexão para os economistas há pelo menos 200 anos, considerando-se como marco inicial os estudos de Adam Smith sobre a

melhoria das máguinas e a forma com que a divisão do trabalho promoveria invenções especializadas. Posteriormente, Karl Marx observou a questão do desenvolvimento tecnológico ao considerar que as inovações técnicas exerceriam um papel preponderante no seu modelo da economia capitalista. Com Schumpeter, no início do século XX novamente foi ressaltada a importância do papel das mudanças tecnológicas no desenvolvimento econômico. Após a Segunda Guerra Mundial, os Estados Unidos e em particular os economistas americanos voltaram sua atenção para a questão do desenvolvimento econômico, mas, ainda assim, concentrados nos insumos tradicionais, o capital e a mão-de-obra. Mudança tecnológica, educação, administração, importantes fatores do desenvolvimento, permaneceram ainda como assunto secundário. Apenas recentemente, com os estudos de econometria sobre o crescimento nos países desenvolvidos, é que se passou a dar mais atenção às mudanças tecnológicas de forma analítica e sistemática (Freeman e Soete, 1997).

O conceito moderno de inovação nasceu com a idéia proposta por Schumpeter (1997) segundo a qual produzir significa combinar materiais e forças disponíveis com o objetivo determinado pelo sistema econômico. Nesse sentido, realizar uma nova combinação gera uma inovação, que pode ser de diferentes naturezas, tais como um novo produto, um novo método de produção, a abertura de um novo mercado, novas fontes de suprimento dos insumos e outros.

Não existe uma definição universalmente aceita para inovação; cada autor apresenta uma noção e a maior parte deles tem justificativas para sua escolha. Mas, desconsiderando-se as diferenças semânticas, a inovação é vista como um processo de criação e desenvolvimento de uma idéia que resulta no lançamento de um novo produto e/ou serviço no mercado ou na modificação de um processo produtivo.

Existem diversas formas para se classificar as inovações. Uma forma simples e bastante utilizada na literatura é a separação em duas

categorias, as radicais ou revolucionárias e as incrementais. A inovação radical representa um produto ou processo inédito no mercado, capaz de revolucionar os hábitos de consumo. Este tipo de inovação ocorre algumas vezes e gera grandes mudanças no mercado, como foi, por exemplo, o caso da geladeira e sua precursora, a máquina de produzir gelo. Esta inovação, segundo Utterback (1994), alterou de forma drástica a vida das pessoas, além de determinar o fim da indústria de extração do gelo que, em meados do século passado, representava uma parcela significativa da economia americana, chegando a exportar 60 mil toneladas de gelo em 1870.

Ao longo do tempo foram criados inúmeros modelos que explicam alguns tipos de inovação e situações ou são prescritivos para a sua administração. Dada a grande variação que a inovação pode ter quanto à natureza, ao grau de novidade, ao mercado de aplicação e outros fatores, torna-se praticamente impossível elaborar um modelo que atenda a tantas variações. Em geral têm surgido na literatura modelos genéricos tratando de partes ou aspectos do processo de inovação.

Alguns autores, como Gary Hamel, C. K. Prahalad e Dorothy Leonard-Barton têm dado ênfase ao conhecimento central (core competence ou core capabilities) da organização como fator fundamental na elaboração da estratégia competitiva e gestão da inovação. Leonard-Barton (1998) define a capacitação central como o conhecimento desenvolvido pela empresa ao longo do tempo que traz a vantagem competitiva e não permite imitações. A aquisição desse tipo de capacitação, em geral, não está disponível no mercado A autora chama a atenção para a existência de outros graus de capacitação, necessários ao bom desempenho da empresa, mas que não constituem a capacitação central. Hamel e Prahalad (1994) argumentam que a vantagem competitiva sustentada é criada pela competência central da empresa e não por seu produto, que é o resultado visível dessa competência.

Em seu estudo sobre os motivos da decisão de inovar, Dacorso e Yu (2000) mostraram os principais fatores que levam um empreendedor a investir em inovação. A Figura 1 apresenta esse modelo.

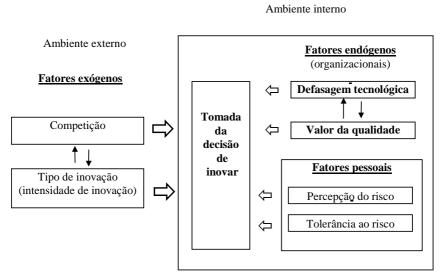


Figura 1 - Principais fatores na decisão de inovar

Fonte: Dacorso e Yu, 2000.

O conjunto de fatores que incidem no processo decisório foi dividido em três componentes: a) os externos à empresa (exógenos); b) os internos à empresa (endógenos); e c) os fatores pessoais do decisor.

Acredita-se que os fatores exógenos incluam as condições necessárias para determinar quanto uma empresa pode ser inovadora. Caso tais fatores inibam a atividade inovadora, as empresas não terão vantagens competitivas com a inovação e ainda deverão assumir o risco inerente à decisão de inovar para tornarem-se inovadoras. Na situação oposta, quando os fatores exógenos pressionam no sentido da inovação, as empresas precisam se inovar para

obter vantagens competitivas, apesar de continuar existindo o risco da inovação. Em suma, acredita-se que os fatores exógenos prevaleçam sobre os demais, embora não sejam suficientes. Os fatores endógenos e pessoais podem explicar por que, em um mesmo setor industrial, seja ele propício ou não para a inovação (em função dos fatores exógenos), é possível encontrar empresas com diferentes graus de atividade inovadora. Neste sentido, acredita-se que os fatores endógenos e pessoais representem as condições suficientes para determinar quanto uma empresa é inovadora.

Não obstante a tecnologia, no seu sentido mais amplo, existir desde os primórdios da humanidade, tem havido nas últimas décadas uma mudança importante na forma de organizar e utilizar o conhecimento de técnicas aplicadas à produção, distribuição e transporte de produtos. A distinção entre as tecnologias primitivas e a moderna não se prende somente a uma questão de escala, mas também envolve uma mudança fundamental na relação entre a sociedade e a tecnologia. Durante o século XX, houve a mudança estrutural na forma como a atividade inventiva é desenvolvida, passando-se do esforço e genialidade de um indivíduo à pesquisa profissional realizada em laboratórios situados em empresas, governo ou academia. A complexidade e o custo de algumas pesquisas inviabilizam o seu desenvolvimento fora desses centros de pesquisas (Freeman e Soete, 1997).

A maior parte da análise sobre administração da inovação e os modelos desenvolvidos foram baseados em estudos e pesquisas realizados com as grandes empresas. Em geral as pequenas empresas aparecem na literatura acerca das inovações apenas em observações esparsas ou artigos específicos. O processo de inovação na pequena empresa é fortemente influenciado pelos fornecedores e clientes. Com freqüência, essa influência se dá por meio do contato individual entre as empresas e é reforçado pela proximidade geográfica. Tal fato permite inferir que a pequena empresa é muito mais susceptível ao contexto regional no qual se insere do que a grande empresa (Tidd, Bessant e Pavitt, 1997).

Com base em pesquisa realizada no Canadá, abrangendo 1.500 pequenas empresas inovadoras com 44 funcionários, em média, Baldwin (1994 *apud* Tidd, Bessant e Pavitt, 1997) apresentou algumas evidências sobre a inovação na pequena empresa: 1) as maiores fontes de inovação são os clientes, os fornecedores e a equipe interna de gerentes; 2) P&D formal foi considerado menos importante; 3) os principais fatores que contribuem para o crescimento da empresa são a habilidade em administração, a mão-de-obra e o *marketing*; 4) as competências que diferenciam uma empresa inovadora são a qualidade do produto, a flexibilidade e o serviço aos clientes.

Segundo Tidd, Bessant e Pavitt (1997), a integração das funções técnicas com produção, *marketing* e a estratégia da empresa são mais valorizadas na grande empresa. O processo de inovação na pequena empresa conta, normalmente, com menos funções especializadas e as distâncias físicas e organizacionais são muito menores, o que torna suas relações informais.

Embora a idéia de inovação em agricultura tenha surgido há muito tempo, com as primeiras semeaduras que o homem fez para sua sobrevivência e que mudaram radicalmente a forma de vida na terra, esse setor ficou estagnado ou teve um baixo desenvolvimento, principalmente no Brasil, até meados do século passado (Crestana e Silva, 2006). Grande parte do conhecimento acumulado sobre gestão da inovação foi fruto dos estudos realizados na área industrial e sobretudo em engenharia de produtos.

Os princípios de gestão que se aplicam aos agentes econômicos em geral são válidos para a empresa rural, mas, de acordo com Queiroz (2006), ao se estudar a empresa agrícola, devem ser consideradas em conta algumas peculiaridades desse tipo de negócio. A terra e o clima são os principais fatores na gestão da agricultura, que pouco ou nada exercem de influência direta na grande maioria dos outros negócios. Além da terra e do clima, outros fatores são citados pelo autor e merecem atenção nessa diferenciação en-

tre a agricultura e as outras atividades econômicas. Entre os fatores mencionados por Queiroz (2006), convém ressaltar aqueles que exercem maior impacto na gestão da inovação, tais como a sazonalidade na produção, a perecibilidade dos produtos, o grau de risco do negócio como um todo e as características edafoclimáticas e biológicas.

A sazonalidade na produção exige do produtor atenção especial com a gestão financeira do negócio, pois o fluxo de entrada de receita é descontínuo. Isto, por sua vez, sugere um planejamento criativo por parte do produtor para obter receitas extras com subprodutos e/ou diversidade da linha de produtos.

A perecibilidade do produto, assim como a sazonalidade, requer cuidados especiais do produtor com o planejamento da produção. Neste caso, o cuidado maior fica com as etapas de armazenagem, embalagem e transporte que podem reduzir o tempo entre o fim da produção e a entrega do produto na mão do consumidor.

As características edafoclimáticas e biológicas tornam mais difícil a difusão da inovação no meio rural, pois a tecnologia desenvolvida para determinado local pode não ser aplicável para outro lugar. Por último, a atividade agrícola está associada às condições de incertezas geradas pelo clima e presença de pragas, o que a torna um negócio de elevado grau de risco. Em certo sentido, o homem tem conseguido, ao longo do tempo, reduzir esse grau de risco com melhor controle do clima (produção em estufas, por exemplo) e das doenças.

Em suas considerações sobre os conceitos de inovação aplicados ao agronegócio, Santini *et al.* (2006) observaram que o problema da comercialização dos produtos está experimentando mudanças significativas. Segundo esses autores, a inovação na comercialização pode se dar, por exemplo, por meio de uma nova forma de empacotar e embalar o produto, o que pode propiciar importante vantagem competitiva aos produtores. Para exemplificar essa situação no Brasil, os autores citam o caso das frutas, verduras e legumes

que passaram a ser comercializados com novas embalagens e com algum processamento.

Segundo Santini *et al.* (2006), para implantação e difusão das inovações aplicadas à agricultura torna-se indispensável maior apoio externo às empresas. Entre as instituições que podem dar este tipo de apoio encontram-se: a) empresas privadas industriais ou de serviços, que fornecem insumos, produtos intermediários, máquinas para mercados agrícolas e assistência técnica; b) instituições públicas, normalmente voltadas para pesquisa; c) organizações privadas sem fins lucrativos, tais como cooperativas e associações.

Para se capacitar ao desenvolvimento de inovações, as organizações enfrentam, com freqüência, dificuldades que podem ser insuperáveis, dependendo, entre outros fatores, do porte da empresa e da sua cultura organizacional. Essas dificuldades naturais junto com as vantagens de redução do investimento em P&D tornam as redes de inovação uma possibilidade atraente (Santini *et al.*, 2006).

Procedimentos metodológicos

Este estudo foi idealizado levando-se em conta a idéia de que existe uma forte relação entre a capacidade de inovar de uma empresa e o seu desempenho no mercado. Foi escolhido um desenho de investigação exploratória para a pesquisa, com o objetivo de se ampliar o conhecimento sobre a produção de flores na região de Barbacena.

Os objetivos gerais do estudo foram estabelecidos como: 1) esboçar um panorama atual, ainda que com um intuito exploratório, da capacidade de inovação das pequenas empresas que produzem flores no município de Barbacena e região; e 2) identificar alguns elementos que caracterizem os fatores-chave relacionados à inovação nas empresas.

A escolha das rosas como objeto de estudo deveu-se à importância dessa espécie de flor para a floricultura brasileira; a região de

Barbacena foi selecionada uma vez que essa cidade foi pioneira na produção de rosas nos anos 1970 e conhecida como a "Cidade das Rosas" (Portal Mundo das Flores, 2006).

Os autores realizaram a coleta dos dados por meio de entrevista, previamente planejada, com sete produtores selecionados de forma não aleatória. A escolha dos produtores foi feita levando-se em conta as informações obtidas com o gerente do Sebrae de Barbacena. O acesso aos produtores foi facilitado por meio da Associação Barbacenense dos Produtores de Rosas e Flores (ABARFLORES).

Cabe ressaltar que o Sebrae de Barbacena realizou um estudo, denominado "Diagnóstico Empresarial e Mercadológico do Complexo Agroindustrial de Flores da Microrregião de Barbacena", em 2004/ 2005, no qual foram levantadas diversas informações acerca de 28 produtores de flores. De acordo com esse diagnóstico, estima-se que existam 35 produtores de flores na região de Barbacena, dos quais cerca de 60% cultivam rosas. Estas informações serviram como uma base inicial para o presente estudo.

As questões abordadas durante as entrevistas foram agrupadas em duas categorias: o primeiro grupo voltado para a percepção do produtor sobre sua própria atuação e o segundo, sobre sua capacidade de inovar.

Para identificar os três canais de distribuição mais utilizados pelos produtores de rosas foi empregado um esquema, conforme mostra a Figura 2.

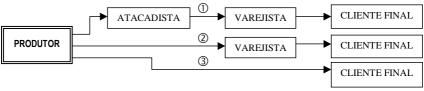


Figura 2 - Canais de distribuição para as rosas

Resultados e análise

Os dados obtidos na pesquisa foram distribuídos em dois grupos de resultados. Fazem parte do primeiro grupo as informações de caráter geral e os dados relacionados com o canal de distribuição, linha de produtos, tipo de embalagem e transporte. O segundo grupo reúne as questões referentes à auto-análise que os produtores fazem da sua capacidade de inovar.

A Tabela 2 apresenta as respostas dos produtores relativas ao escoamento da produção, aos canais preferidos e aos varejistas atendidos.

Canal Utilizado Canal Preferido Varejista Atendido (%)Produtor Flori-Fune--Deco-2 3 1 2 3 1 culrária rador tura A 100 Χ Χ Χ 10 50 Χ Χ Χ В 40 C Χ χ 60 40 Χ D 50 35 15 Χ Χ Χ Χ E 95 5 Χ χ χ χ F 20 70 10 Χ Χ Χ Χ G 100 Χ χ Χ Total 11,4 71,4 17,2 71,4% 14,3% 14,3% 100 71,4 71,4

Tabela 2. Canal de Distribuição

Canal 1 – produtor/atacadista, Canal 2 – produtor/varejista, Canal 3 – produtor/cliente final

Observou-se que grande parte das flores que cada produtor coloca no mercado (em média 71,4%) escoa pelo canal 2, isto é, vai direto do produtor para o varejista sem passar por um atacadista.

Na verdade, apenas o produtor **D** faz uso de um atacadista de forma expressiva (50% da sua produção) enquanto os outros produtores utilizam bem pouco, entre 10% e 20%, ou não utilizam. A diferença entre o produtor **D** e os demais se explica pelo fato de o atacadista utilizado por este produtor ser um distribuidor que está em outro estado e membro da própria família produtora.

Em relação aos canais de distribuição, nossa pesquisa confirma os resultados anteriormente obtidos por Pereira et al. (2004) e pelo diagnóstico do Sebrae (2004), com diferenças não significativas.

Um fato curioso revelado na presente investigação é que, apesar de a maioria dos produtores não recorrer a um atacadista para comercializar seu produto, quando se indaga qual o canal de escoamento de sua preferência, 71,4% dos entrevistados declararam que prefeririam utilizar um atacadista. Apenas dois produtores deram declarações diferentes e são justificáveis. Um deles, o produtor **E**, declarou preferir colocar o produto direto com os varejistas. Ocorre que este é o maior produtor da região e ao mesmo tempo já atua como atacadista, comprando parte da produção de outros produtores para exportar. O outro que não priorizaria um atacadista foi o produtor **B**, que declarou sua preferência pela comercialização direta com o cliente final. Neste caso, a justificativa parece evidente, pois o mesmo possui uma loja de flores e nela comercializa parte da sua produção (cerca de 50%), estando assim familiarizado com o atendimento ao cliente final.

Todos os produtores comercializam uma parcela da sua produção diretamente com as lojas que vendem flores (floriculturas) e quase todos, 71,4%, também o fazem com as funerárias e os decoradores.

Na Tabela 3 está a resposta dos produtores relativa à variedade de flores e às espécies de rosas que cada um deles produz e comercializa.

Tabela 3. Linha de produtos

Produtor	Tipos de flores	Variedade		Varieda	nde adequada?
Frodutor	produzidos	de rosas	Sim	Não	Observação
A	1	8	X		Aquilo que o mercado pede
В	4	15		X	Poderia aumentar
С	5	10		X	Poderia aumentar
D	7	9		X	O mercado procura novidades
E	4	16	Х		As que têm boa procura e resistência
F	2	10		Х	Aumentar, mercado pede mais
G	1	8	X		Atende o mercado
Total	3,4	10,9	42,9%	57,1%	

Os produtores pesquisados se dedicam, em média, à cultura de 3,4 tipos de flores de corte. Dois deles produzem apenas uma modalidade, as rosas, e um outro chega a produzir sete diferentes tipos de flores.

Quanto às rosas especificamente, verificou-se que em média o produtor tem 10,9 diferentes espécies de roseiras, sendo que aquele que tem menor variedade possui oito espécies e o que tem grande variedade chega a 16 espécies. A maior parte dos produtores (57,1%) considera a variedade de espécies de rosas insuficiente e avaliam que deveriam aumentar esta quantidade. Ao mesmo tempo uma porcentagem não muito inferior (42,9%) opina que a variedade de espécies é adequada, isto é, atende à demanda do mercado. Nitidamente, não existe uma opinião consensual entre os produtores a respeito da variedade adequada de rosas. Por outro lado,

como os produtores atendem diversos mercados, é possível que alguns realmente demandem menor variedade que outros.

A título de registro, a Roselândia, uma empresa que existe há mais de 65 anos, em Cotia, no estado de São Paulo, criou e desenvolveu neste período 320 espécies de roseiras (Roselândia, 2006).

Os Quadros 1 e 2 apresentam as informações relativas à embalagem e ao transporte empregados pelos produtores.

Quadro 1.Embalagem

Produtor	Tipo utilizado	Existe melhor?	Custo (% do CT)
A	Pacote c/20botões, papel microondulado	Sim, em São Paulo	R\$ 0,12/fl
В	Pacote c/20botões, papel microondulado	Não conhece	15%
С	Papelão, sacolas plásticas e caixas	Sim, caixa c/fundo especial	8 a 10% do CT
D	Pacote c/20, 60 ou 100 botões	Sim, a do produtor E (plastificada)	5% do CT
Е	Pacote c/20botões, vermelho	Sim, caixa c/água (caro)	2% da receita
F	Embalagem de papel	Sim, a do produtor E	R\$ 0,05/pacote
G	Pacote c/20botões, papel microondulado	Sim, não utiliza porque é venda direta e não há necessidade	1%

Não há diferença significativa em relação à embalagem usada para proteger as rosas durante o período compreendido entre o corte e a sua entrega ao cliente. A única diferença encontrada foi a de que a embalagem empregada pelo produtor E possui uma camada de plástico justaposta ao papel microondulado. Os outros produtores sabem desta diferença, pelo menos dois deles a declararam, mas preferem utilizar o papel convencional por ser mais barato.

Quando indagados se conheciam uma embalagem melhor do que a utilizada por eles, apenas um produtor afirmou desconhecer, ao passo que todos os outros disseram que existia embalagem melhor, mas não a utilizavam por não necessitarem e por ser de custo mais alto que as tradicionais.

Em relação ao custo, foi perguntado aos produtores quanto representava a embalagem usada no custo total de produção. Dois produtores, **A** e **F**, informaram valores absolutos do preço do papel microondulado sem relacioná-los com o custo total. O produtor **E** preferiu informar o custo da embalagem em relação à receita em vez do custo total. Quatro produtores informaram o custo conforme se solicitava e, neste caso, observou-se grande discrepância entre as porcentagens informadas, variando de 1% a 15%. Esta variação não é aceitável considerando-se que o tipo de embalagem utilizada pelos quatro produtores é semelhante. Aparentemente, o motivo de tal discrepância se deve à falta de controle dos custos por parte dos produtores.

Em um estudo sobre a cadeia produtiva de rosas na serra da Ibiapaba, no estado do Ceará, Tomé (2004) estimou o custo da embalagem em R\$ 0,04 o pacote com 20 dúzias, acrescido de R\$ 3,00 para o acondicionamento de 26 pacotes em caixas de papelão, o que significa R\$ 0,12 por pacote.

Segundo o IBGE (2004), a composição do custo total médio dos produtores de flores e plantas ornamentais participantes do censo 1995-1996 é o seguinte: 32,7% para salários, 9,4% para adubos e corretivos, 8,8% em sementes e mudas, 7% com agrotóxicos, 2,4% com transporte da produção, 3,9% com juros e despesas bancárias, 4% com impostos e taxas, 4,2% com combustíveis e lubrificantes, 4,7% com energia elétrica e 22,9% com as demais despesas.

Não existe uma forma padronizada de transportar as rosas. Conforme os próprios produtores, o melhor transporte para a conservação ideal das rosas inclui caixas com água, acomodadas em veículos refrigerados. Apenas o produtor **A** transporta parte da sua

Quadro 2. Transporte

Produtor	Como são transportadas as rosas?	Existe melhor?	Custo (% do CT)
A	Caixas c/água e conservante em furgão ou caminhão frigorífico	Não	12,5
В	Caminhão ou picape	Sim, em pé, na água, c/refrigeração	15
С	Caminhonete	Sim, caminhão frigorífico para maiores distâncias	30
D	Caminhão c/câmara fria	Não	10
E	Caminhão refrigerado	Sim, c/as flores em pé, na água	10% da renda bruta
F	Picape própria, em pacotes deitados, c/10 dz	Sim, existem caixas p/transportar 20 e 30 dz, caminhão refrigerado	Não tem esse dado
G	Em caixas com as rosas na água, numa picape sem refrigeração	Sim, refrigerado e com água	10 (picape a gás)

produção na forma mencionada, os outros não utilizam caixas com água e/ou veículo com refrigeração. Quanto ao custo de transporte, observa-se uma variação excessiva nos valores informados, mesmo considerando-se as diferenças na forma de transportar e as distâncias percorridas.

Os dados apresentados nos Quadros 3 e 4 trazem as respostas dos produtores à seguinte questão: "Em relação aos itens abaixo, como a sua empresa se compara com o melhor produtor nacional que você conhece ou tem informação da existência?" A resposta a esta questão permite que se analise a capacidade de inovar atual dos produtores, considerando-se a posição relativa dos mesmos em comparação aos seus concorrentes nacionais.

O Quadro 3 apresenta a auto-avaliação que os produtores fazem da operação da sua própria empresa em relação ao mercado.

Quadro 3. Auto-avaliação em relação ao mercado

	Muito	Abaixo	Equivale- nte	Acima	Muito	Não sei	Média	[1]
Mercado	[2]	[3]	[4]	[5]				A, B, C, D, E, G
Competitividade da linha de produtos (tipos diferentes)	Ľι				2,1	Muito	А, В	Acima
O seu custo de produção (a escala foi invertida para o sentido ficar compatível com os outros itens)	D, E	Equipa lente	С, F	Abaixo	g	Muito abaixo		
Qualidade das rosas	2,3		D, E		A, C, F, G	В		3,6
Produtividade (quantidade de botões/m²)		A, B, C, D, F	S	E,			2,4	А
Quanto à embalagem (na saída do produtor)	B, C, D, E, F, G					1,9	F	E, G
Quanto ao transporte usado para entregar o produto	A, B, C, D				2,4	%5′6	54,8%	19,0%
Total	14,3%	2,4%	%0					

De acordo com a avaliação de 64,3% dos produtores, a condição de competir no mercado nacional, demonstrada pela totalidade dos quesitos, está abaixo ou muito abaixo da condição de seu concorrente mais forte. Por sua vez, 35,7% afirmaram possuir condição equivalente ou superior.

Segundo a opinião de seis produtores (86% da amostra), a competitividade da linha de produtos da empresa que, neste caso, significa o número de espécies de rosas produzido por cada um deles, está abaixo do melhor produtor brasileiro. Apenas um produtor (F) afirmou que a sua linha de produtos é equivalente à dos seus concorrentes, mas, quando perguntado se a quantidade de espécies de rosas produzidas era adequada (Tabela 2), respondeu que deveria aumentar a oferta, pois o mercado pedia mais.

O custo da produção utilizou uma escala invertida e o resultado médio de 2,3 indica que os produtores consideram seu custo de produção superior ao do melhor concorrente.

Somente o item "Qualidade" ultrapassou o ponto médio da escala e atingiu 3,6 pontos, indicando que, neste quesito, os produtores avaliaram que estão em um nível acima da concorrência.

A produtividade e o transporte atingiram 2,4 pontos cada quesito, indicando que os produtores estão um pouco abaixo do melhor concorrente.

A embalagem ficou na pontuação mais baixa (1,9 ponto), o que expressa que ela é avaliada como estando abaixo da embalagem utilizada pelo melhor concorrente.

O Quadro 4 mostra o resultado da avaliação que o próprio produtor faz da sua capacidade técnica de inovar, comparada à do seu melhor concorrente.

Quadro 4. Auto-avaliação quanto à capacitação técnico-científica

Morrado	Muito	Abaixo	Equivale- nte	Acima	Muito	Não sei	Média
Mercano	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]		
Suporte técnico de entidades públicas ou privadas	A, D	C, E, F, G				В	1,7
Acesso a cursos e literatura específica		A, B, D, E, F, G	C				2,1
Informação sobre as pesquisas desenvolvidas na área	А, F	B, C, D, E	g				1,9
Suporte financeiro do governo para capacitação	A, B, C, D	Е, F	ß				1,6
Minha capacidade de desenvolver um novo produto	F	Э	A, B, C, D, G				2,6
Total	25,7%	48,6%	22,9%	%0	%0	2,8%	

De acordo com 74,3% dos produtores, sua capacidade técnica de inovar está abaixo ou muito abaixo da capacidade do seu melhor concorrente.

Em todos os quesitos a avaliação dos produtores mostra uma situação de inferioridade em relação ao seu melhor concorrente, com a pontuação variando entre 1, 6 e 2,6. Os itens "Suporte financeiro" e "Suporte técnico" ficaram com avaliação mais crítica.

Considerações finais

Considerando o modelo proposto por Dacorso e Yu (2000), verificou-se que os fatores exógenos – no caso do mercado de rosas, a competição e a intensidade de inovação -, embora não tenham sido medidos, aparentemente são moderados ou talvez fracos, o que não estimula os produtores a inovarem. Em outras palavras, essa situação se aplicaria a todos os participantes do mercado, demonstrando que o setor de produção de rosas não é dinamicamente inovador, isto é, que a competição não se daria em função de inovações. Isto é uma limitação do ambiente à atividade de inovar ou pode ser entendido como um fator não motivador, mas, de forma alguma, como um impedimento à inovação.

Por outro lado, os fatores endógenos e a defasagem tecnológica e valor da qualidade apresentaram tendências contrárias, isto é, enquanto uma estimula a inovar, a outra inibe. A defasagem tecnológica entre o melhor produtor nacional e os produtores de Barbacena, segundo avaliaram os próprios produtores entrevistados, é bastante significativa (cf. Quadros 3 e 4) e desfavorável para eles. Esta defasagem pode estimular os produtores a inovarem. O valor da qualidade para os produtores de Barbacena, aparentemente, é baixo e assim não atua no sentido de estimular a decisão de inovar. Essa avaliação se baseia nas respostas contidas no Quadro 3, principalmente quanto aos itens embalagem e transporte. Os produtores, em geral, reconheceram que a embalagem e o transporte por eles utilizados são inferiores, conhecem a forma de me-

lhorar, mas, ainda assim, preferem não mudar, com receio de aumentar o custo que, por sinal, não é controlado. Esta visão é característica de uma baixa valorização da qualidade. É preciso lembrar que a qualidade do produto, no caso da rosa, é definida pelo cliente no instante em que esta chega às suas mãos e neste sentido a embalagem e o transporte são fundamentais para a conservação de seu bom estado.

Outro aspecto que influencia a capacidade de inovar, de acordo com o modelo de Dacorso e Yu (2000), são os fatores chamados pessoais – a percepção e a tolerância ao risco. Embora não tenham sido formalmente medidos, pode-se inferir que os produtores, como empreendedores rurais, não possuem aversão ao risco e como, com freqüência, a percepção ao risco na decisão de inovar é generalizadamente baixa, é plausível afirmar que os fatores pessoais atuem positivamente.

A inovação para os produtores de rosas de Barbacena limita-se àquelas classificadas como incrementais, uma vez que não existem condições para o desenvolvimento das inovações revolucionárias. A criação de novas espécies de rosas é praticamente impossível para os produtores individualmente devido ao seu alto custo. Esse tipo de inovação requer investimentos vultosos em conhecimento e laboratórios. Apenas grandes empresas privadas, universidades ou institutos de pesquisas conseguem reunir recursos humanos e materiais necessários para tal empreendimento. Esta limitação é comum às pequenas empresas, exceto àquelas do setor de tecnologia. Mas as possibilidades de inovar de forma incremental são inúmeras e podem ser aproveitadas pelos produtores.

As alternativas de inovação incremental se mostram bastante atraentes. Por meio delas é possível aprimorar o processo produtivo, melhorar a embalagem e o transporte e, com isso, conseguir reduções do custo de produção e alcançar o principal, ou seja, melhorar a qualidade do produto e, conseqüentemente, aumentar o seu valor para o cliente.

Os efeitos da sazonalidade podem ser minimizados com o planejamento adequado da ocasião do corte, o que já é feito pelo produtor, bem como com a exportação e com a abertura de mercados alternativos. Os mercados alternativos podem representar a utilização de rosas para alimentação, produção de essências aromáticas, liofilização e outras aplicações de volumes relativamente pequenos mas com grande valor agregado. Neste caso, os produtores podem se associar para produzir tais produtos ou atrair alguma empresa que já tenha o conhecimento técnico para produzir.

Os resultados parciais do projeto de revitalização da floricultura de Barbacena coordenado pelo Sebrae demonstraram que os suportes técnico e de gestão aos pequenos produtores rurais podem melhorar a competitividade dos mesmos e desenvolver a economia local.

Referências bibliográficas

- Almeida, F. R. F.; Aky, F. Y. Grande crescimento no mercado das flores. *Agroanalysis*. Rio de Janeiro, v.15, n. 9, set. 1995, *apud* Pereira, Claudia Maria M. A.; Melo, Mário Raimundo; Dias, Pedro Bernardo. *A cadeia de produção de rosas em Barbacena e Alfredo Vasconcelos*. Projeto desenvolvido na UNIPAC (não publicado). 2004.
- Anefalos, Lílian C.; Guilhoto, Joaquim J. M. Estrutura do mercado brasileiro de flores e plantas ornamentais. *Agricultura*. São Paulo, 50(2): 2003.
- Baldwin, K. Innovation: the key to success in small firms. Statistics Canada, Ottawa: 1994, apud Tidd, Joe; Bessant John; Pavitt Keith. Managing innovation: integrating technological, market and organizational change. Chichester: John Wiley, 1997.
- CENSO Agropecuário 1995-1996. *Tabulação especial*. Rio de Janeiro: IBGE, 2002. 1 CD citado por Kiyuna Ikuyo *et al. Floricultura brasileira no início do século XXI*: o perfil do produtor. Informações Econômicas, v. 34, n. 4, abril 2004.
- CLARK, Kim B.; Weelwright, Steven C. Managing new product and process development: text and cases. New York: The Free Press, 1993.
- Crestana, Sílvio; Silva, Renato C. Prefácio. In: Zuin, Luís Fernando Soares; Queiroz, Timóteo Ramos. (org.) *Agronegócios: gestão e inovação*. São Paulo: Saraiva, 2006.

- Dacorso, Antonio Luiz R.; Yu, Abraham Sin O. *Inovação e risco na pequena empresa*. In: XXI Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica, 2000, São Paulo. Anais... São Paulo: 2000.
- Freeman, Chris; Soete, Luc. *The economics of industrial innovation*. 3. ed. Cambridge: MIT Press, 1997.
- Hamel, Gary; Prahalad, C. K. Competing for the future. Boston: HBS, 1994.
- IBRAFLOR. *Levantamento Ibraflor* 2001-02: Banco de dados. São Paulo, 2002, citado por K. Ikuyo *et al. Floricultura brasileira no início do século XXI*: o perfil do produtor. Informações Econômicas, v. 34, n. 4, abril 2004.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE. *Caracterização do setor produtivo de flores e plantas ornamentais no Brasil 1995-1996.* Estudos e pesquisas, informação econômica, n. 2. Rio de Janeiro, 2004.
- Kiyuna Ikuyo *et al. Floricultura brasileira no início do século XXI*: o perfil do produtor. Informações Econômicas, v. 34, n. 4, abril 2004.
- Leonard-Barton, Dorothy. *Wellsprings of knowledge: building and sustaining the sources of innovation.* Boston: HBS, 1998.
- Pereira, Claudia Maria M. A.; Melo, Mário Raimundo; Dias, Pedro Bernardo. *A cadeia de produção de rosas em Barbacena e Alfredo Vasconcelos*. Projeto desenvolvido na UNIPAC (não publicado), 2004.
- Portal Mundo das Flores Notícia. *Projeto Floricultura em Barbacena reanima produtores*. 2005. Disponível em www.portalmundodasflores. com.br/noticias.asp Acesso em 03/01/2007.
- Portal Mundo das Flores Notícia. *Floricultura em Barbacena, Minas Gerais, retoma crescimento.* 2006. Disponível em www.portalmundo dasflores.com.br/noticias.asp. Acesso em 03/91/2007.
- Queiroz, Timóteo Ramos. Ferramentas de controle da inovação na propriedade rural, 2006. In: Zuin, Luís Fernando Soares; Queiroz, Timóteo Ramos (org.) *Agronegócios: gestão e inovação*. São Paulo: Saraiva, 2006.
- Roselândia. *O resgate de uma tradição cotiana*, 2006. Disponível em www.cotianet.com.br/roselandia/hist.htm Acesso em 10/01/2007.
- Santini, Giuliana Aparecida *et al.* Conceitos de inovação no agronegócio, 2006. In: Zuin, Luís Fernando Soares; Queiroz, Timóteo Ramos (org.) *Agronegócios: gestão e inovação.* São Paulo: Saraiva, 2006.
- Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas-Sebrae. *Diagnóstico empresarial e mercadológico do complexo agroindustrial de flores da microrregião de Barbacena* (não publicado), 2004.
- Schumpeter, Joseph A. *Teoria do desenvolvimento econômico*. (Tradução feita a partir do texto em língua inglesa) São Paulo: Nova Cultural, 1997.

- Silveira, Rosiris B. A. *Floricultura no Brasil*. SBFPO, 1993. Adaptado por São José, Alcebíades R. UESB. Disponível em: www.uesb.br/flo wer/florbrasil.html. Acesso em 10/01/2007.
- TIDD, Joe; Bessant John; Pavitt Keith. *Managing innovation: integrating technological, market and organizational change.* Chichester: John Wiley, 1997.
- Tomé, Luciana M. *Avaliação do desempenho logístico-operacional de empresas no setor da floricultura*: um estudo de caso no Ceará. Dissertação do Programa de Mestrado em Engenharia de Transportes da Universidade Federal do Ceará, 2004.
- Utterback, James M. Mastering the dynamics of innovation: how companies can seize opportunities in the face of technological change. Boston: HBS, 1994.
- Wilkinson, John. Cadeias produtivas para a agricultura familiar. *Organizações Rurais e Agroindustriais*, v. 1, n. 1, jan./jun. 1999.
- Zuin, Luís Fernando Soares; Queiroz, Timóteo Ramos (org.) *Agronegócios: gestão e inovação.* São Paulo: Saraiva, 2006.

DACORSO, Antonio Luiz Rocha *et al*. Inovação e competitividade: um estudo sobre a capacidade de inovar do pequeno produtor de rosas de Barbacena (MG). *Estudos Sociedade e Agricultura*, abril 2007, vol. 15 no. 1, p. 160-191. ISSN 1413-0580.

Resumo. (Inovação e competitividade: um estudo sobre a capacidade de inovar do pequeno produtor de rosas de Barbacena, MG). A inovação e a competitividade têm sido um tema extensivamente abordado na administração das empresas do setor industrial, mas pouco analisado no mundo do pequeno agricultor. Este estudo, de caráter exploratório, trata da capacidade inovadora do pequeno produtor rural. Os dados do estudo foram coletados por meio de entrevistas com produtores de rosas de Barbacena (MG). O resultado da pesquisa demonstra as dificuldades e limitações que o pequeno produtor rural encontra para inovar. Sem o apoio externo para coordenar os esforços e ajudar no planejamento, dificilmente os pequenos produtores conseguem ser inovadores.

Palavras-chave: pequeno produtor, inovação, rosas, Brasil.

Abstract. (Innovation and Competitiveness: a study about innovation capacity of the small rose's producers of Barbacena (MG). Innovation and competitivenes has been a subject extensively discussed on business management but least analysed in the rural environment of small producers. This study, as an exploratory one, broaches the innovation's capacity of small producer. Data was gathered using interview with rose's producers of Barbacena (MG). The research results demonstrate the difficulties and constraints for the rural's small producer to be innovative. Without external support coordinating efforts and aiding in planning small producers will hardly become innovative.

Key words: small producers, innovation, roses, Brazil.