

O impacto da atividade inovativa no setor agroindustrial do município de Palotina

*Diane Aparecida Ostroski**

Resumo: O presente trabalho científico buscou mensurar a capacidade inovativa de sete empresas agroindustriais do município de Palotina, oeste paranaense. Para tanto, utilizou-se a Pesquisa de Inovação Tecnológica (PINTEC) do IBGE, com aplicação de questionários para os responsáveis das agroindústrias analisadas. Através dos dados, pode-se verificar que as empresas palotenses apresentam inovação em produtos e processos superior a média nacional. Também, parcela significativa dessa inovação é financiada com recursos próprios, o que indica custos altos ao buscar o financiamento via iniciativa pública e/ou privada. Outro dado da pesquisa é que os agentes formadores da inovação apresentam 73% nível médio, diferindo do índice nacional. Também, pode-se constatar que as inovações desenvolvidas não buscam enfatizar redução na utilização de recursos escassos, retratando um cenário preocupante para as empresas locais.

Palavras-chave: Desenvolvimento; Agroindústria; Inovação.

Classificação JEL: O30, O31, R10.

* Mestre em Teoria Econômica pela UEM, professora Assistente da UFPR, Campus de Palotina. Endereço eletrônico: dianeostroski@gmail.com.

1 Introdução

O processo de desenvolvimento de uma região deve levar em consideração, principalmente, os aspectos relacionados às vantagens dinâmicas existentes localmente. Em regiões que têm o agronegócio como foco de atuação, deve-se enfatizar estratégias capazes de auxiliar na competitividade do setor, assim como estimular seu crescimento econômico, criar empregos e melhorar a qualidade de vida da comunidade local, ou seja, traçar o caminho para o desenvolvimento econômico regional.

Nesse sentido, a inovação tecnológica pode caracterizar-se como sendo um dos pilares para a concretização do processo de desenvolvimento local, dinamizando as potencialidades das atividades locais. O caráter da inovação centra-se na contribuição para o crescimento das empresas inseridas na economia local, gerando ganhos para os agentes envolvidos no processo. Porém, é tida como um processo complexo e de longa maturação.

Para o agronegócio, a inovação é tida como um vetor de competitividade, pois através dela é possível reduzir custos, aumentar a produtividade e, por consequência, ser mais competitivo. Sendo assim, o presente estudo tem por objetivo buscar identificar e analisar os indicadores de inovação das agroindústrias do município de Palotina, oeste paranaense. Assim, será possível identificar os gargalos na competição das empresas locais, através de condicionantes tecnológicos.

Para tanto, será utilizada a Pesquisa de Inovação Tecnológica – PINTEC formulada pelo IBGE. Através da aplicação de questionários será possível quantificar e qualificar as informações obtidas em nível local e, quando possível, compará-las com os índices nacionais.

2 Revisão da literatura

2.1 Contribuição da inovação no processo de desenvolvimento regional

A abordagem sobre as políticas de desenvolvimento, com ênfase na dimensão regional, ganha destaque, especialmente, na compatibilização da criação de melhores condições de valorização dos capitais com objetivos de redução de desigualdades regionais e sociais. As discussões atuais salientam a necessidade de abordar a espacialidade dos problemas e implementar políticas levando em consideração a escala específica desses problemas.

Na elaboração de políticas de desenvolvimento, deve-se atentar para os limites colocados à regulação local. É importante verificar a realidade dos espaços locais, considerando suas potencialidades e desafios. Assim, torna-se mais fácil a elaboração de políticas públicas que visem gerar conhecimento e inovação, considerando-se os aspectos estruturais da região e em qual esfera (nacional, regional ou local) o problema está inserido.

Sendo assim, pode-se analisar o local sem perder a sua inserção global, pois há a necessidade de acompanhar os movimentos induzidos pelas demais regiões e seus elementos competitivos. No atual mercado global, verifica-se a eminência de um novo tipo de competição, na qual a inovação é fundamental para codificar as informações e impulsionar a difusão e uso de novos conhecimentos.

No entanto, a dimensão local da inovação ainda recebe reduzida atenção nas discussões acerca do desenvolvimento científico e tecnológico. Segundo Teixeira & Cardoso (2012, p.27), “a própria globalização aguçou a importância das características específicas de cada região. Atores e espaços, antes esquecidos, são incluídos neste novo padrão de desenvolvimento”.

O processo de inovação e desenvolvimento está fortemente ligado a aspectos regionais e locais, sendo a capacidade de gerar novos conhecimentos um elemento central no processo de produção, crescimento e competição. Vale ressaltar que o potencial produtivo de uma região não é estático, determina-se por fatores como: a localização geográfica; a experiência produtiva; a infraestrutura de produção, de universidades e centros de pesquisa; e a existência de serviços urbanos.

2.2 A inovação como modelo de competição local

A legislação brasileira define inovação como: “introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo ou social que resulte em novos produtos, processos ou serviços” (Brasil, 2004). O processo de inovação vem ajudando a transformar a história da humanidade. Desde a incorporação do machado até as terapias com células-tronco, um conjunto infindável de produtos e de processos modificou as formas de vida.

Segundo Amorin, Campos & Garcia (2007), a aplicação dos princípios científicos conjugados ao conhecimento prático contribuiu para a geração de novas tecnologias e produtos. As empresas começaram a produzir mercadorias em escala comercial com base nessas tecnologias e, com isso, geraram renda e riqueza. Além disso, houve empresas que modificaram produtos já disponíveis ou que criaram novos mercados. O mesmo se aplica para processos produtivos, pois um processo novo, que reduza custos e/ou prazos, por exemplo, pode ser um enorme trunfo para a empresa que o detém.

Ainda segundo os autores acima citados, inovação é um conceito que coaduna o novo com o mercado. Só existe se estiver em associação com o fato econômico. Não é um conceito tecnológico, nem científico. A inovação não é resultado puro de trabalho científico, o novo deve estar associado com a aplicação econômica. Com um resultado prático mercadológico do novo.

Contudo, a relação da inovação com a ciência e a tecnologia é evidente. Segundo estudos da OCDE (2005), as políticas de inovação constituem um amálgama das políticas de ciência, de tecnologia e industrial. Uma política de inovação parte da premissa de que o conhecimento tem, em todas as suas formas, um papel crucial no progresso econômico, e que inovação é um fenômeno

complexo e sistêmico. Não basta ter uma boa ciência se não houver uma base produtiva capacitada para utilizar os princípios científicos descobertos para a geração de produto. Políticas de inovação necessariamente envolvem a relação entre a ciência e sua produção, a tecnologia e sua geração, assim como a inovação por parte das empresas.

A inovação é um fator fundamental para que a indústria brasileira dê um salto de qualidade rumo à diferenciação de produtos, transformando, assim, sua própria estrutura industrial.

Nos últimos anos o Brasil voltou a crescer. É evidente que ações que visem sustentar e aumentar o investimento são fundamentais neste momento. Mas isto deve caracterizar apenas uma parte da política de estímulo à produção, já que se faz necessário que se diversifique a base produtiva para seguimentos de maior valor agregado, geração de renda mais expressiva, participação no comércio internacional mais significativa e menos sujeita às variações de preços das *commodities*.

Por essa razão, as linhas de apoio ao investimento do governo estendem-se ao apoio à inovação. Um exemplo prático dessa necessidade está no crescimento não satisfatório do PIB (Produto Interno Bruto) do ano de 2012, de 0,9%, segundo dados do IBGE (2013), resultado do preço mais baixo das *commodities* no mercado externo, que fez com que um importante setor da economia brasileira, o agrícola, tivesse um desempenho econômico mais fraco (decréscimo de 2,3% em 2012), apesar do crescente aumento da produção.

Sabe-se que o Brasil possui um agronegócio bastante tecnológico e introduz, a cada nova safra, um aporte considerável de novas tecnologias, seja na área de insumos como na área de transformação. Porém, diversos setores da economia ainda estão num processo lento de inovação tecnológica, o que pode induzir a um atraso em termos de competitividade.

É importante destacar que o Estado é responsável por 60% dos gastos com P&D no Brasil e as empresas por cerca de 40%, segundo dados do Ministério da Ciência e Tecnologia. Porém, o Brasil nos últimos anos, vem construindo um sistema sólido de inovação, com a implementação de cursos de pós-graduação, passando pela criação de fundos especiais para o financiamento da pesquisa, pela criação de leis que incentivam a atividade inovadora, entre outras ações. No entanto, boa parte da tarefa de inovar continua sob a responsabilidade das empresas (Amorin; Campos & Garcia, 2007).

Segundo Bahia & Arbache (2005), a relação entre inovação e salários é notória entre as empresas, estando as inovadoras com 23% a mais nos salários de seus funcionários em comparação àquelas que não inovam. Outro dado relevante centra-se nas oportunidades. Para os autores, as empresas que inovam têm cerca de 16% chance a mais de serem exportadoras, assim como crescem mais e possuem desempenho superior também no mercado externo.

De acordo com De Negri & Salerno (2005), a exposição das firmas brasileiras aos mercados mais exigentes, tanto do lado do consumidor, quanto do lado das firmas competidoras, força mudanças nos produtos exportados em direção à maior diferenciação e qualidade.

No entanto, deve-se implementar no Brasil uma política de Estado voltada para o crescimento e para se posicionar nos segmentos decisivos da economia mundial. Esse é um esforço que envolve muitos recursos, hoje já despendidos pelos países desenvolvidos, mas que precisa ser feito em nível de Brasil para reduzir a distância mensurada. Tem-se no desenvolvimento do conhecimento e inovação um dos pilares para a concretização desse processo.

Nesse contexto, têm sido ampliados os temas sobre os quais a sociedade requer informação. Diante do intenso e rápido processo de mudança técnica, tornou-se importante a criação de um sistema de informações sobre as atividades de inovação das empresas no Brasil.

A Pesquisa de Inovação Tecnológica - PINTEC, realizada pelo IBGE, com o apoio da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) e do Ministério da Ciência e Tecnologia, visa fornecer informações para a construção de indicadores setoriais, nacionais e regionais das atividades de inovação tecnológica das empresas brasileiras (IBGE, 2013).

Nesse sentido, o presente estudo científico tem por objetivo identificar no município de Palotina, oeste paranaense, o processo de inovação das empresas voltadas ao agronegócio, tanto local quanto nacional.

3 Metodologia

O presente estudo apresenta uma pesquisa de cunho exploratório. As empresas analisadas estão localizadas no município de Palotina, Oeste paranaense. Para a abordagem metodológica, utilizou-se a aplicação de questionários a sete empresas vinculadas ao setor agroindustrial do município em questão. O resultado obtido através dos questionários auxiliará a obter os indicadores que interessam na determinação da atividade inovativa nas empresas selecionadas. Figuram, nesse questionário, indagações sobre o esforço empreendido para inovação de produtos e processos; identificação do impacto das inovações no desempenho e competitividade das empresas; fontes de informação e relações de cooperação estabelecidas com outras organizações; apoio do governo para as atividades inovativas; identificação dos problemas e obstáculos para a implementação de inovação; inovação organizacional e de marketing, entre outros aspectos.

Após a coleta dos dados, passou-se para a etapa de tabulação e tratamento das informações recolhidas. Posteriormente, houve o processo de análise, equiparação e discussão das informações adquiridas. O método de apresentação dos resultados aplicado foi o método de análise descritiva, proposto pelo Manual de Oslo (OCDE & Eurostat, 1997), desconsiderando a taxa de não-resposta por item e por unidade, já que as empresas que não responderam foram desconsideradas nos resultados da pesquisa.

4 Resultados e discussão

4.1 Descrição das empresas participantes da pesquisa

O município de Palotina, desde o início de sua história, esteve envolvido com a atividade agropecuária. Por volta da década de 1970, iniciou-se a mecanização agrícola e no decorrer dos anos de 1980 teve início o processamento dos produtos provenientes do setor, sendo acentuado esse processo no fim dos anos de 1990. Atualmente, Palotina abriga agroindústrias que exportam para mais de 70 países e empresas que se mostram como referência no setor tanto regionalmente como nacionalmente.

Contudo, num mercado competitivo e dinâmico como esse, a constante atualização, a busca por novas soluções e diferenciais é muito importante. A globalização e a industrialização estreitaram as fronteiras do comércio e da concorrência, exigindo das indústrias cada vez mais eficiência e qualidade. E é dessa necessidade que provém a relevância da inovação para o setor agroindustrial palotinese.

Nesse ínterim, é válido ressaltar as empresas que aceitaram participar da pesquisa. Dentre elas, destaca-se a empresa C-Vale – Cooperativa Agroindustrial. Essa empresa tem atuação no Paraná, Santa Catarina, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Paraguai. Possui 105 unidades de negócios, mais de 13.700 mil associados e 5.600 funcionários diretos. Destaca-se na produção de soja, milho, trigo, mandioca, leite, frango e suínos, e atua na prestação de serviços, com mais de 150 profissionais que dão assistência agrônômica e veterinária aos associados.

Outra empresa participante é o Labortec – Laboratório de Análise de Sementes. O Labortec realiza ensaios de análise de pureza; verificação de outras cultivares; determinação de outras sementes por número; germinação padrão em substrato de papel e de areia; teste de tetrazólio; envelhecimento acelerado; comprimento de plântulas; pré-condicionamento e peso de mil sementes. O sistema de Gestão de Qualidade do laboratório é estruturado de acordo com os requisitos da norma ABNT NBR ISO/IEC 17025, garantindo as boas práticas laboratoriais.

O Moinho de Trigo Cotriguaçu – Cooperativa Agroindustrial é outra empresa que aceitou participar da pesquisa. É o 3º moinho de trigo do Paraná em capacidade instalada. Possui capacidade de produção de 400 toneladas/dia, estocagem de farinhas de 21.800 toneladas e armazenagem de grãos de 50.00 toneladas. É o primeiro moinho de trigo do país que possui as certificações ISO 9001 e ISO 22000. Além de ter sido o primeiro moinho a ser credenciado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) para realizar análises de Classificação de Produtos de Origem Vegetal (trigo).

Também, pode-se citar, como participante do estudo, a empresa Coodetec – Cooperativa Central de Pesquisa Agrícola. É uma empresa de base tecnológica voltada à agricultura nacional, sendo de propriedade exclusiva dos

185 mil agricultores filiados às 32 cooperativas mais destacadas na produção do Brasil. Formada por uma rede complexa de ensaios, um departamento de pesquisa estruturado, com modernos laboratórios de biotecnologia, entomologia, fitopatologia, sementes e solos.

As outras empresas participantes são de caráter regional/local e figuram na área de vendas de produtos como: sementes, fertilizantes e agricultura de precisão, que é o caso da empresa Agrocelli. Já para a Trevisan Equipamentos Agroindustriais, sua atuação centra-se na fabricação de aerador especial para piscicultura e carcinicultura, sendo pioneira nessa área no Brasil. A sua linha de produção conta com os seguintes equipamentos: aeradores, caixas de transporte de peixes e camarões vivos, incubadoras para laboratórios de peixe e camarão, alimentadores de peixe, plantadeira de mandioca, rolo-faca, correia transportadora Dalla para sacaria, tratador e misturador de sementes.

Finalizando o *mix* de empresas, tem-se o Laticínios La-Salle, empresa do ramo de produtos derivados do leite. Sua estrutura é de cunho familiar, empregando cerca de 15 funcionários diretos. A variedade de queijos produzidos pela empresa constitui seu principal produto dando ênfase ao mercado nacional.

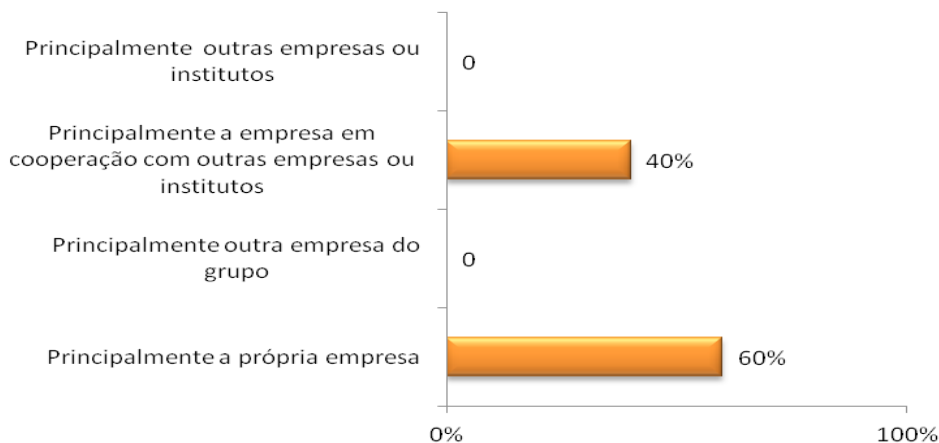
4.2 Importância da inovação para as empresas palotinenses

No que concerne à inovação de algum produto (bem ou serviço) novo ou significativamente aperfeiçoado, mas que já existia no mercado nacional, a pesquisa apurou um satisfatório índice de inovação, pois 71,43% das empresas participantes introduziram alguma inovação do tipo elencado. Esse percentual indica o índice de inovação das empresas envolvidas com o setor agroindustrial de Palotina com relação às inovações de caráter regional.

Por outro lado, com relação ao índice de inovação das empresas, quando são avaliados os produtos (bens ou serviços) novos para o mercado nacional, o valor apresentado pela pesquisa centra-se em 57,14%, ou seja, um valor bastante significativo quando se considera que a inovação desenvolvida pela empresa atingiu o mercado nacional. Para efeito de comparação, o índice de inovação de produtos novos para o mercado nacional em nível de Brasil para esse setor entre os anos de 2006 a 2008 é de 4,15% (IBGE, 2008).

Para tanto, é válido salientar que no desenvolvimento da inovação, a participação das empresas pesquisadas é relevante, conforme gráfico 1.

Gráfico 1: Quem desenvolveu a inovação?



Fonte: Elaboração própria.

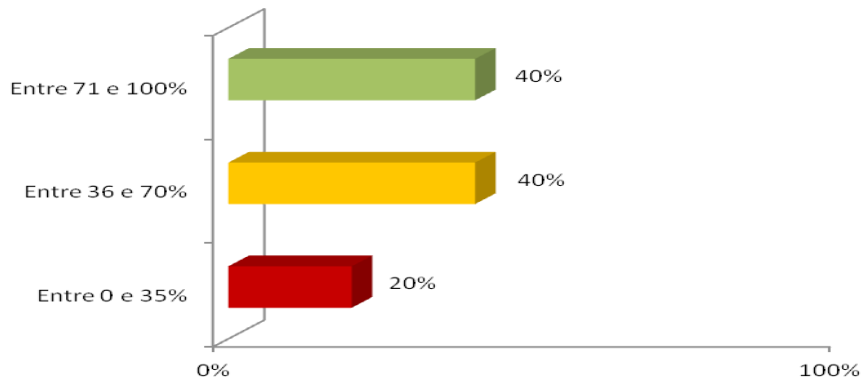
Pode-se perceber que a empresa é parte integrante em 100% dos casos. Porém, conta com a participação de outras empresas ou institutos em 40% dos casos e, conseqüentemente, agiu sozinha nos 60% restantes. Isso representa que há uma rede de agentes inovadores sintonizados com as novas demandas do mercado.

No que concerne à inovação em termos de processo já existentes no Brasil, mas introduzida em nível regional, a pesquisa apontou que 57,14% das empresas agroindustriais palotinenenses apresentaram inovação em seus processos produtivos. Nota-se um nível de inovação no processo menos expressiva em comparação com o nível de inovação nos produtos. No entanto, o resultado também mostra-se positivo. Quanto ao índice de inovação no processo ainda não existente no mercado nacional, tem-se que 28,57% das empresas apresentaram tal inovação. Pode-se perceber que mesmo sendo um índice baixo, as inovações ocorreram e tiveram contribuição para a produção do setor em nível nacional, onde o índice de inovação de processos é de 2,85% (IBGE, 2008).

É válido salientar que as inovações de processo ocorreram principalmente na empresa que inovou com a cooperação de outras empresas ou institutos, representando 50% dos casos. Já os outros 50% dos casos foram distribuídos igualmente entre as empresas que desenvolveram sozinha a inovação, que representa 25% e a que adquiriu a inovação de outra empresa ou instituto, outros 25%.

A pesquisa também buscou enfatizar as fontes de financiamento para as atividades de P&D das empresas. O percentual relaciona o percentual do dispêndio com fundos próprios com as atividades de P&D em razão dos intervalos relativos à porcentagem de investimentos de fundos próprios - de 0 a 35%, de 36 a 70% e de 71 a 100% - com o número de empresas que realizam esse tipo de atividade, conforme gráfico 2.

Gráfico 2: Fontes de financiamento de atividades de P&D – fundos próprios



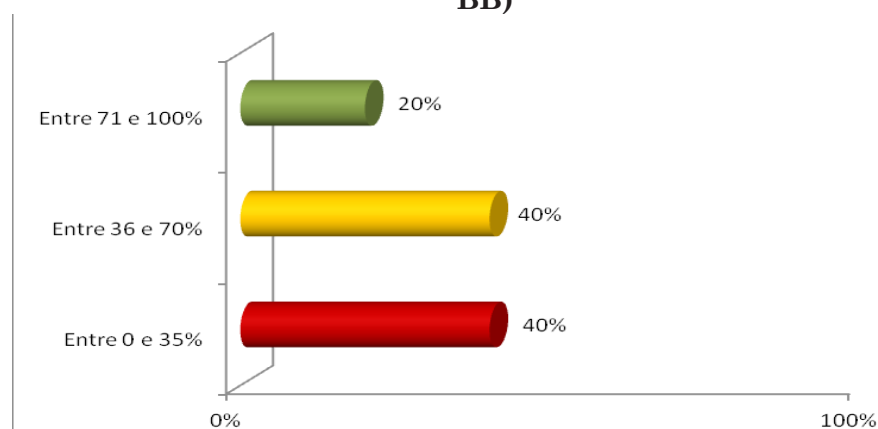
Fonte: Elaboração própria.

Observa-se que 20% das empresas utilizaram fundos próprios para financiar entre 0 e 35% de suas atividades inovativas. Por outro lado, os intervalos entre 36 e 70% e 71 e 100% obtiveram 40% do número de empresas, cada uma.

Apesar de os recursos das próprias empresas representarem uma parcela expressiva da fonte dos investimentos utilizados para as atividades inovativas, as instituições públicas ou de capital misto (caso do Banco do Brasil) exercem papel muito importante nesse quesito. Alguns representantes das empresas salientaram os bons programas de financiamento das instituições citadas anteriormente, sendo que isso, muitas vezes, caracteriza um fator determinante para que se realize a atividade inovativa.

A seguir, pode-se observar o percentual de empresas que utilizam e, em que quantidade, o financiamento através de instituições públicas ou instituições financeiras estatais, como o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) e o Banco do Brasil (BB), conforme gráfico 3.

Gráfico 3: Fontes de financiamento de atividades internas de P&D – financiamento público de instituições financeiras estatais (BNDES, FINEP, BB)

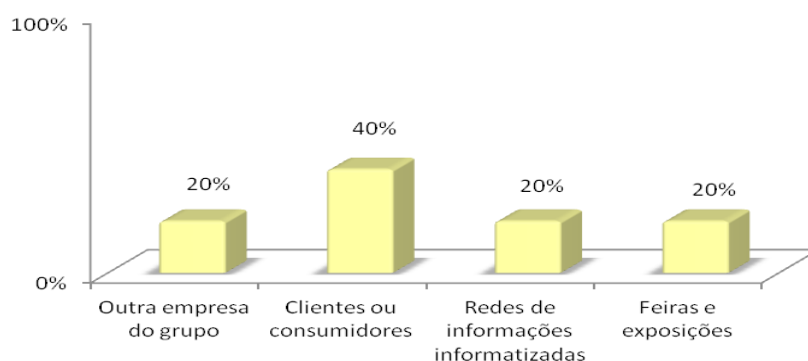


Fonte: Elaboração Própria.

Como pode-se notar, nesse caso, as proporções invertem-se. 20% das empresas têm como fonte de financiamento das suas atividades inovativas algum tipo de financiamento público que representa entre 71 e 100% de seus gastos. Enquanto 40% das empresas têm entre 36 e 70%, e as outras, que representam os 40% restantes, têm entre 0 e 35%.

Outro dado relevante fornecido pela pesquisa centra-se na principal fonte de informação utilizada para inovar pelas empresas, conforme observado no gráfico 4.

GRÁFICO 4: Principal fonte de informação



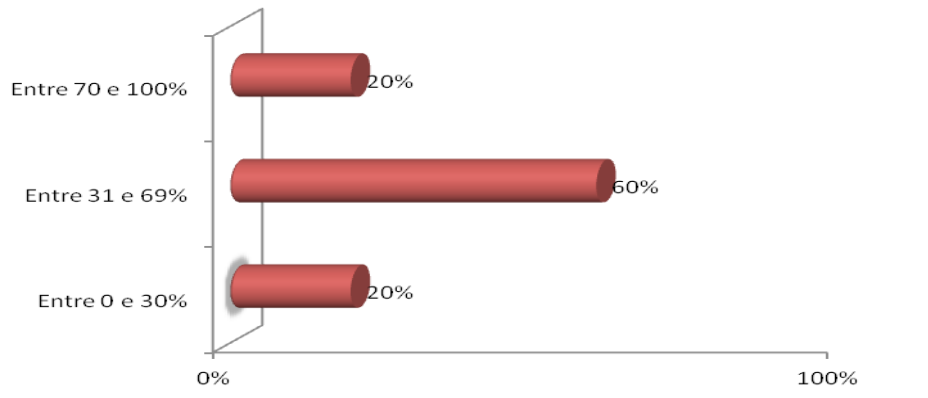
Fonte: Elaboração própria.

Como resultado, pode-se perceber que, das empresas que inovaram, 20% utilizam como principal fonte de informação para inovar outra empresa do grupo; 40% utilizam clientes e consumidores; 20% utilizam redes de informações informatizadas; e 20% utilizam feiras e exposições.

No que concerne ao impacto das inovações para o faturamento, nota-

se que 20% das empresas tiveram inovações que representaram um valor no faturamento entre 0 e 30% do total. Enquanto 60% das empresas tiveram inovações que representaram um valor no faturamento entre 31 e 69% do total. E, por fim, 20% obtiveram um faturamento com as inovações que representaram entre 70 e 100% do valor do faturamento, conforme gráfico 5 .

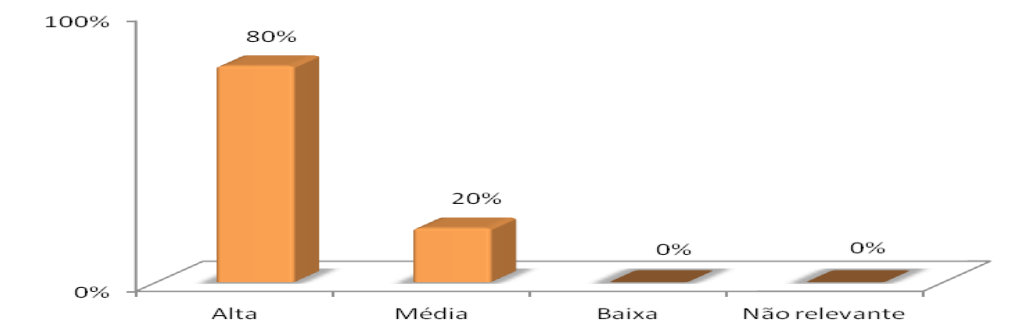
Gráfico 5: Percentual de empresas em relação ao impacto da inovação no valor das vendas



Fonte: Elaboração própria.

Quanto ao índice que calcula a importância das inovações para diversos fatores dentro das empresas que desempenharam atividades inovativas, é possível mostrar em que intensidade as inovações contribuíram na melhoria da característica avaliada. Atribuindo-lhes um índice entre alta, média e baixa importância ou sem relevância para a atividade inovativa. O Gráfico 6 mostra que 80% das empresas consideraram alta a importância das inovações para a melhoria da qualidade dos bens ou serviços prestados. Enquanto 20% considera média essa importância. Nenhuma empresa classificou como baixa ou sem relevância.

Gráfico 6: Importância da inovação para a melhoria da qualidade dos bens ou serviços



Fonte: Elaboração própria.

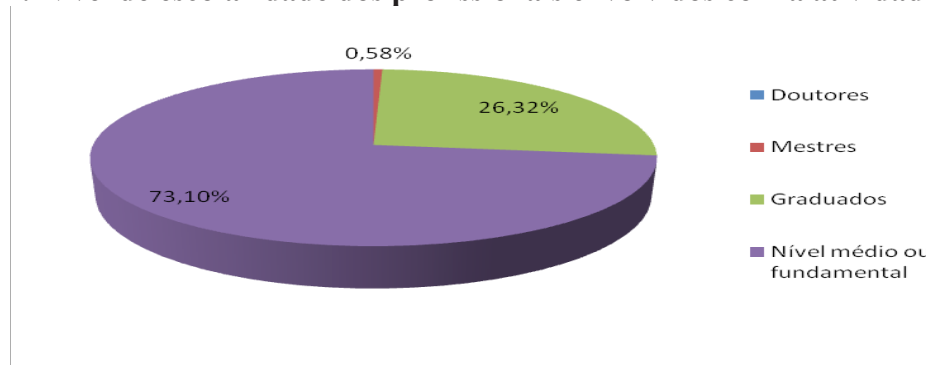
O que é relevante observar é que 80% das empresas consideraram que as inovações auxiliaram na sua manutenção no mercado, assim como, para a abertura de novos mercados. 60% das empresas avaliaram as inovações como de alta importância para aumentar a flexibilidade da produção ou a prestação de serviços. Uma fração equivalente a 20% avaliaram como de média relevância.

Entretanto, é lamentável que em pleno século XXI as empresas ainda preocupem-se tanto com aumento do faturamento e do lucro e ignorem o avanço de tecnologias capazes de reduzir o consumo de matérias-primas, energia ou água. A redução dos impactos sobre o meio ambiente, assim como a redução no consumo dos recursos citados anteriormente, foram os quesitos que mais receberam a classificação de não relevantes na pesquisa feita por este estudo.

Pode-se perceber que se as normatizações realmente fossem respeitadas e postas em prática e se houvesse uma fiscalização tanto por parte do Estado quanto pelos consumidores, muitos dos indicadores que relatam o consumo de recursos naturais e o impacto das atividades produtivas sobre o meio ambiente poderiam melhorar. Observando-se os indicadores acerca da saúde e da segurança no ambiente de trabalho, e do enquadramento em regulações e normas padrão relativas ao mercado interno ou externo, 80% revelam ser um importante alvo de preocupação no momento de inovar, pois elas estão atentas à aos padrões de qualidade que o mercado consumidor exige. Esse mercado consumidor parece se preocupar muito mais com a qualidade dos bens ou serviços oferecidos pelas empresas do que com as questões ambientais e/ou dos recursos ambientais inerentes ao processo de produção.

Através da pesquisa de campo, também foi possível identificar um obstáculo a ser enfrentado no caminho do avanço em direção ao aperfeiçoamento da atividade inovativa, que é aproximar o conhecimento acadêmico presente nas universidades e a produção agroindustrial, especialmente em relação à área de P&D. O distanciamento entre as empresas e as universidades ainda é grande, prova disso é o indicador que revela o nível de escolaridade dos profissionais envolvidos com P&D nas empresas analisadas, onde 73,10% dos profissionais envolvidos com a inovação possuem apenas o ensino médio ou fundamental, conforme gráfico 7.

Gráfico 7: Nível de escolaridade dos profissionais envolvidos com a atividade de P&D



Fonte: Elaboração própria.

Para contrastar com os dados locais, em nível nacional, o estudo do IBGE (IBGE, 2008) revela que 13,36% dos profissionais envolvidos com P&D no setor são pós-graduados; 57,09% são graduados; e 29,55% são mestres.

Nesse sentido, é fundamental que se busque realizar uma aproximação bilateral, na qual as universidades voltem-se um pouco mais ao apoio na busca de soluções para as empresas, podendo auxiliar inclusive diretamente na própria atividade inovativa; assim como as empresas mostrem-se mais dispostas a abrir suas portas para a cooperação, inclusive buscando recursos junto ao Estado. Os recursos foram pouco utilizados pelas empresas pesquisadas, já que nenhuma delas aproveitou os programas do governo de subvenção econômica à inserção de pesquisadores ou de financiamento de projetos de P&D e inovação tecnológica em parceria com universidades.

5 Conclusão

O presente trabalho demonstrou que a taxa de inovação das empresas do setor agroindustrial do município de Palotina, no período de 2010 a 2012, é consideravelmente maior do que a taxa de inovação das empresas do setor em todo o Brasil, no período de 2006 a 2008, última pesquisa divulgada até então. Contudo, merecem atenção indicadores como o nível de escolaridade dos profissionais envolvidos com a atividade inovativa nas empresas pesquisadas; a falta de preocupação com a redução do consumo dos recursos naturais e do impacto sobre o meio ambiente; e a fraqueza do elo que liga as universidades e as empresas.

O grande potencial do setor estudado é evidente. Entretanto, cabe ao poder público aproveitar as potencialidades que esse setor oferece para o desenvolvimento do município, econômica e socialmente.

A administração municipal deve funcionar como uma extensão ramificada do governo federal nas ações de fomento à inovação, colaborando com as empresas ao captar recursos junto às esferas estadual e federal, além de atuar ativamente no auxílio às atividades inovadoras, através da capacitação profissional dos profissionais envolvidos com essa atividade e do apoio às micro e pequenas empresas, por exemplo.

Não basta somente inovar, é preciso saber defender a inovação. Em um mundo cada vez mais competitivo e integralizado é de fundamental importância o domínio dos instrumentos de proteção à inovação e à propriedade intelectual. Países desenvolvidos têm essa prática muito mais consolidada. Cabe às empresas e ao poder público o dever de trabalharem integrados para o avanço nesta área, para que o fosso que separa o Brasil dos países mais competitivos seja transposto, e para que os brasileiros possam verdadeiramente aproveitar todas as potencialidades que o país nos oferece.

6 Referencias

Bahia, L. D.; Arbache, J. S. (2005). *Diferenciação salarial segundo critérios de desempenho das firmas industriais brasileiras. Inovações, padrões tecnológicos e desempenho das firmas industriais brasileiras*. Brasília: IPEA.

De negri, J. A.; Salerno, M. S. (2005). *Inovações, padrões tecnológicos e desempenho das firmas industriais brasileiras*. Brasília: IPEA.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Pesquisa de inovação tecnológica. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão*. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/industria/pintec/2008/default.shtm>. Acesso em: 13/03/2013.

_____. *Pesquisa de inovação tecnológica 2008. Empresas, total e as que implementaram inovações e/ou com projetos, segundo as atividades selecionadas da indústria e dos Serviços - Brasil - período 2006-2008*. 2008. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/industria/pintec/2008/tabelas_pdf/tab_1_1_02.pdf. Acesso em: 13/03/2013

_____. *Pesquisa de inovação tecnológica 2008. Pessoas ocupadas nas atividades internas de Pesquisa e Desenvolvimento das empresas que implementaram inovações, por nível de qualificação, segundo as atividades selecionadas da indústria e dos serviços - Brasil - 2008*. Disponível em:

http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/industria/pintec/2008/tabelas_pdf/tab_1_1_12.pdf. Acesso em: 13/03/2013.

Amorin, R. L. C.; Campos, A. G.; Garcia, R. C. (2007). *Brasil: o estado de uma nação - Estado, crescimento e desenvolvimento: a eficiência do setor público no Brasil*. Brasília: IPEA.

OCDE. (2005). "Guideliness for collecting and interpreting innovation data." 3rd ed. Paris.

OCDE (1997). (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico); EUROSTAT (Gabinete Estatístico das Comunidades Europeias). Manual de Oslo: diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. 3. ed. Brasília: FINEP (Financiadora de Estudos e Projetos).