

# Projeto de Extensão Atendendo Agricultores Familiares e Assentados Rurais: *um Breve Relato*

Extension University Project Meeting Family Farmers and Rural Settlers:

## RESUMO

A extensão universitária representa um dos pilares básicos da Universidade, caracterizando-se como um tema bastante complexo, uma vez que perfaz uma extensa gama de ações que vão desde o atendimento direto à população até a oferta de cursos de especialização, convênios, dentre outros. O presente artigo relata brevemente uma experiência vivenciada por nossa equipe durante o desenvolvimento de um projeto de extensão universitária junto a pequenos produtores rurais, dentre os quais trabalhadores provenientes de assentamentos rurais do Estado de São Paulo. O *projeto* objetivou difundir conceitos relacionados à Tecnologia e Boas Práticas de Fabricação de Queijos entre pequenos produtores, capacitando-os para produção de alimentos que atendam às normas vigentes e que sejam seguros em termos de Saúde Pública. Identificamos um público-alvo carente de instrução básica e técnica, que permanece à margem do mercado legalizado de lácteos, e que tem na venda destes produtos sua única fonte de renda. Observamos, ainda, uma intenção dentre os produtores de se adequarem às normas legais, visando à formalização de suas produções. A experiência com assentados rurais evidenciou uma importante demanda por parte desse grupo, cuja reintegração à sociedade depende de grande esforço de diversos agentes, dentre os quais a Universidade Pública.

**Palavras-chave:** Treinamento. Boas Práticas de Fabricação. Queijo. Assentamento Rural.

## ABSTRACT

The university extension represents an important mission of the University, being characterized as a complex sector since it comprises a wide range of actions, from the direct care to the population to the offering of specialized courses, agreements, among others. This article briefly describes an experience during the development of a university extension project together small farmers, including workers from rural settlements in the State of São Paulo. The *project* aimed to disseminate concepts related to

JOSÉ GUILHERME  
PRADO MARTIN, BRUNO  
DOMINGUES GALLI,  
GILMA LUCAZECHI  
STURION E ERNANI  
PORTO

Universidade de São Paulo.  
Escola Superior de Agricultura  
"Luiz de Queiroz", São  
Paulo, Brasil

technology and Good Manufacturing Practices of cheeses among small producers, enabling them for production of safe food. We identify an audience with low levels of basic education and technical, which remains outside the legalized dairy market, and that has in the sale of these products their only source of income. We also observed an intention among producers to conform to legal standards, in order to formalize their productions. The experience with rural settlers showed us a significant demand from the part of this minority group, whose reintegration into society depends on great efforts of various agents, among which the Public University.

**Keywords:** Training. Good Manufacturing Practices. Cheese. Rural Settlement.

## INTRODUÇÃO

**As ações de cultura e extensão desenvolvidas no âmbito das Universidades Públicas** são responsáveis por responderem às exigências das sociedades contemporâneas, ao mesmo tempo em que são portadoras da imagem pública da Instituição. Dessa maneira, pelo valoroso significado que carrega, a extensão universitária representa um dos pilares básicos da Universidade, caracterizando-se como um tema bastante complexo, uma vez que perfaz uma extensa gama de ações que vão desde o atendimento direto à população até a oferta de cursos de especialização, convênios, dentre outros. Torna-se extremamente importante, assim, o aprofundamento e a expansão do seu grau de abrangência na sociedade, de maneira a promover mecanismos de apoio e oferta de instrumentos ágeis de transformação social [1].

Nesse âmbito, a difusão de conhecimentos gerados dentro da Universidade para a sociedade em geral corresponde a uma das expectativas geradas em torno das instituições públicas de ensino. É papel da Universidade, pois, retribuir à sociedade parte do investimento aplicado na manutenção e no aperfeiçoamento de suas unidades, propondo e conduzindo instrumentos que divulguem suas iniciativas. Como parte das atividades de Extensão Universitária do Departamento de Agroindústria, Alimentos e Nutrição da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” (ESALQ-USP), foi proposto o *Projeto de Extensão “Tecnologia e Boas Práticas de Fabricação de Queijos: do laboratório à mesa do consumidor”*, aprovado e financiado pela Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária da USP.

O referido *projeto* foi desenvolvido pelo Grupo de Extensão em Segurança dos Alimentos (GESEA) em parceria com o Laboratório de Higiene e Laticínios, ambos da ESALQ-USP, e teve por objetivo auxiliar produtores e manipuladores de queijos na melhoria da qualidade dos produtos oferecidos, aprimorando os serviços prestados e proporcionando melhoria na qualidade de vida de consumidores desse tipo de produto, com resultados práticos em termos de Saúde Pública.

Dentre o público-alvo de nossas atividades, encontravam-se produtores de queijos provenientes de Assentamentos Rurais, sob coordenação da Fundação Instituto de Terras do Estado de São Paulo (ITESP) – responsável por prestar assistência técnica a mais de 10 mil famílias em 172 assentamentos rurais, atuando desde a implantação de projetos de assentamentos até o desenvolvimento das referidas comunidades.

Grande parte dos beneficiários inseridos em programas de reforma agrária perfaz um grupo de trabalhadores rurais que, em algum momento, foram expulsos do campo. Assim, os assentamentos se caracterizam como um espaço no qual se possibilitam a retomada do contato com o campo, a aquisição de novos conhecimentos, de maneira a organizarem a produção rural, combinando-os com outras atividades agrícolas ou não-agrícolas. Em outras palavras, a vida em um assentamento corresponde à reconstrução das bases de uma vida social, outrora perdida, por meio da reinserção dos trabalhadores em uma comunidade, possibilitando a criação de uma nova rede de contatos sociais, inclusive com o meio urbano [2].

Nesse contexto, o presente artigo visa relatar brevemente uma experiência vivenciada por nossa equipe durante o desenvolvimento das atividades de um *projeto de Extensão Universitária* junto a pequenos produtores, dentre os quais trabalhadores rurais provenientes de Assentamentos Rurais do Estado de São Paulo, parcela da população em grande parte marginalizada e que buscam, através do trabalho produtivo no campo, uma reinserção na sociedade.

## O PROJETO: CONCEPÇÃO

O Brasil figura entre os maiores produtores de queijo do mundo, ocupando o terceiro lugar, atrás apenas da União Europeia e Estados Unidos. A taxa de crescimento anual da produção brasileira de queijos tem ficado em torno de 10%, atingindo a marca de 867 mil toneladas em 2011. Dados recentes demonstram que o consumo brasileiro de queijos aumentou 67,3% entre 2006 e 2012. Os queijos finos, principalmente de origem europeia, vêm sendo incorporados ao cardápio brasileiro e representam uma parcela cada vez maior da produção nacional, cerca de 30% em 2013. Tal crescimento está diretamente relacionado à crescente demanda pelo produto, impulsionada pelo recente aumento do poder aquisitivo da população [3; 4].

Como em outros países, em especial nos europeus, a produção brasileira de queijos apresenta como característica peculiar um número expressivo de pequenos laticínios. A produção de queijos artesanais – a partir de métodos empíricos e rudimentares, à margem da legislação vigente, sem controle de qualidade e com comercialização informal – representa cerca de 40% do total de queijos produzidos; seus estabelecimentos atuam fora do âmbito do Serviço de Inspeção Federal (SIF), dificultando a adequação dos queijos quanto aos padrões de identidade e qualidade preconizados pelos órgãos competentes (Ministério da Agricultura e ANVISA) [5; 6].

Muitos produtores têm como única fonte de renda a produção e comercialização de queijos, principal forma de agregar valor ao leite ordenhado em pequenas quantidades. Para que ocorra produção de alimentos com qualidade é imprescindível o atendimento às Boas Práticas de Fabricação (BPF), que abrangem um conjunto de medidas a ser adotado para garantir a qualidade sanitária e a conformidade com os regulamentos técnicos vigentes. O conhecimento das BPF contribui para a melhoria da qualidade do produto final, beneficiando tanto produtores, pelo maior rendimento e lucratividade, quanto consumidores, pela maior segurança dos alimentos consumidos.

A concepção do projeto nasceu da observação de resultados de pesquisas científicas, bem como pela percepção de relativa carência de informações quanto às práticas básicas de higiene durante a manipulação de alimentos, que detectamos rotineiramente em cursos ministrados em nossa Unidade. Torna-se necessária, portanto, a difusão de informações e conceitos acerca da segurança dos alimentos junto a pequenos produtores de queijos e outros derivados lácteos.

Nesse contexto, inserem-se o Grupo de Extensão em Segurança dos Alimentos (GESEA) e o Laboratório de Higiene e Laticínios, ambos da ESALQ-USP. O GESEA foi fundado em 2005, por alunos do curso de Ciências dos Alimentos (ESALQ-USP), e atua com base nos princípios da ciência dos alimentos e nos regulamentos técnicos vigentes sobre Boas Práticas aplicados às agroindústrias e indústrias de alimentos, estabelecimentos de distribuição, comercialização de alimentos e serviços de alimentação. Tem desenvolvido treinamentos para profissionais da área e ações educativas junto a consumidores e empresas, e tem como missão principal contribuir para a garantia do alimento seguro através da implementação de ações de educação junto à sociedade, complementando, concomitantemente, a formação dos alunos de graduação em Ciências dos Alimentos da USP.

O Laboratório de Higiene e Laticínios (ESALQ-USP) desenvolve pesquisas e atividades de ensino na área de higiene e microbiologia de alimentos e laticínios. Uma das principais linhas de pesquisa consiste na avaliação da qualidade de queijo Minas frescal, bem como dos principais problemas envolvidos no processamento de queijos e derivados lácteos, trabalhando especificamente com pequenos laticínios e produtores independentes. Os resultados obtidos em diversas pesquisas realizadas nos últimos anos têm demonstrado uma grave deficiência na qualidade microbiológica de queijos em geral, o que expõe os consumidores desses produtos a riscos de desenvolverem Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA).

A partir dessas observações, portanto, surgiu a ideia de oferecer aos pequenos produtores de queijo, atividades educativas para melhorar a qualidade de sua produção. Soma-se a essa justificativa a questão econômica, uma vez que a manufatura de queijos agrega valor à matéria-prima, contribuindo substancialmente com a renda da família. Dessa maneira, os resultados provenientes das ações de extensão oferecidas por esse projeto têm alcance, tanto na esfera econômica, favorecendo dezenas de pequenos produtores da região de Piracicaba-SP, quanto na esfera de Saúde Pública, uma vez que a melhoria da qualidade microbiológica dos queijos certamente minimizará os riscos de desenvolvimento de DTA em consumidores desse tipo de produto.

## OBJETIVOS

Nosso *projeto* teve por objetivos principais difundir conceitos relacionados às Boas Práticas de Fabricação entre produtores e profissionais da área de lácteos e derivados; capacitar esses profissionais para produção de alimentos seguros; produzir material instrucional visando à difusão do conhecimento técnico-científico de tecnologia de lácteos e derivados junto ao público-alvo; bem como, promover o intercâmbio entre

pesquisadores da USP, instituições de pesquisa da área de lácteos e especialistas de órgãos regulatórios através de reuniões, visitas técnicas e eventos.

## ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

### Etapa preparatória

Em um primeiro momento, foram realizadas reuniões de planejamento entre os membros da equipe para discussão dos principais pontos envolvidos na realização dos cursos, tais como: definição do público-alvo; levantamento de referencial teórico para desenvolvimento do material instrucional; e programação das visitas técnicas. As reuniões contaram com a presença de representantes da Secretaria Municipal de Agricultura e Abastecimento de Piracicaba (SEMA), do Escritório de Desenvolvimento Rural de Piracicaba (EDR), da Vigilância Sanitária e da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI), ambos de São Pedro-SP, cidade localizada a 60 km da nossa Unidade.

Durante as discussões acerca do público-alvo, confirmamos que os pequenos produtores de queijos da região atuavam em empresas familiares, em sua maioria fora do âmbito dos serviços de inspeção. Dessa maneira, destacou-se a necessidade de difundir informações visando à formalização da produção, à desmistificação de alguns aspectos a partir da interpretação das exigências legais e ao desenvolvimento de procedimentos que atendessem aos atos normativos, mas que fossem viáveis ao pequeno produtor. Ressaltou-se, também, que deveriam ser contemplados os aspectos de Boas Práticas e Tecnologia, desde que a linguagem utilizada atendesse adequadamente aos pequenos produtores, principalmente no que se referisse aos atos normativos vigentes (Estado de São Paulo, Secretaria de Agricultura, nº 10.507/2000, Decreto nº 45.164/2000, Resolução nº 30/2001).

Nessa etapa também foram realizadas duas visitas técnicas a propriedades rurais, uma na cidade de Piracicaba e outra na cidade de Amparo-SP, para conhecimento da rotina de trabalho de produtores de queijos e derivados. Em ambas as visitas, a equipe coletou informações acerca das principais dificuldades encontradas pelos produtores; essa observação foi bastante importante para o planejamento do material e dos cursos ministrados, de maneira a atender às principais demandas dos produtores. Uma terceira visita foi realizada no Instituto de Laticínios "Cândido Tostes" (ILCT), na cidade de Juiz de Fora-MG, instituição nacionalmente reconhecida pela excelência em ensino e pesquisa na área de Tecnologia de Derivados Lácteos.

### Ciclo de Palestras "BPF de Queijos e Tecnologia de Derivados Lácteos"

No decorrer da etapa preparatória, decidimos realizar, além dos cursos teórico-práticos, um Dia de Palestras, em que se abordaram temas relacionados às Boas Práticas de Fabricação de Queijos e Tecnologia de Derivados Lácteos. O evento, realizado em novembro de 2014, estava dentro da proposta de intercâmbio científico, com troca

de experiências entre os membros da equipe e pesquisadores de instituições renomadas na área. Contou com a participação de palestrantes da ESALQ, do Instituto de Laticínios Cândido Tostes (ILCT) e do Instituto de Tecnologia de Alimentos de Campinas (ITAL), e foi aberto ao público em geral, contando com a participação de pequenos produtores de queijos da região, alunos dos cursos da ESALQ e de outras instituições de ensino de Piracicaba, bem como pessoas da comunidade interessadas no tema, perfazendo um total de 73 participantes.

#### **Treinamento: Tecnologia e Boas Práticas de Fabricação de Queijos (1ª Edição)**

Após a realização do Ciclo Dia de Palestras, nossa equipe iniciou o contato com os pequenos produtores de queijos da região para verificar a disponibilidade quanto à data do treinamento. A primeira edição do treinamento contou com 32 participantes, todos produtores de queijos ou funcionários de pequenos laticínios. A atividade prática envolveu a produção de queijo Minas frescal e de queijo tipo Camembert. As atividades práticas ocorreram na Planta de Processamento do Departamento de Agroindústria, Alimentos e Nutrição e envolveram a aplicação das BPF apresentadas no curso teórico, bem como conceitos de tecnologia de queijos para melhoria da qualidade do produto final.

#### **Treinamento: Tecnologia e Boas Práticas de Fabricação de Queijos (2ª Edição)**

Após o primeiro treinamento, houve a procura, por parte da CATI de Piracicaba, por uma nova edição, de modo a atender à demanda de pequenos produtores de queijos artesanais da cidade de São Pedro-SP, acompanhados pelo órgão. Houve, também, contato por parte da ITESP Regional Araras, que demonstrou interesse em uma nova edição do curso para trabalhadores rurais provenientes de diversos assentamentos rurais do Estado de São Paulo. A participação desses produtores foi possível através da mediação do Grupo Técnico de Campo (GTC), do ITESP Regional Araras, que entrou em contato com a equipe organizadora após tomar conhecimento, via mídias locais, do primeiro treinamento realizado. Dessa maneira, diante da grande procura por uma nova edição do curso, decidimos organizar um novo evento.

A segunda edição do treinamento foi, então, realizada em agosto de 2015. A programação foi definida em conjunto com organizadores e palestrantes, e disponibilizada previamente aos participantes. Esse evento contou com a participação de 38 pessoas, das quais 36 pequenos produtores ou funcionários de micro-laticínios. Dos pequenos agricultores, 10 eram assentados rurais da região de Araras-SP. O conteúdo abordado tanto nas atividades teóricas quanto práticas foi semelhante ao desenvolvido na primeira edição, mantendo-se os mesmos pontos abordados e referenciados anteriormente (Figuras 1 a 3).



Figura 1 – Profa. Dra. Gilma Lucazechi Sturion (ESALQ-USP) e Dr. José Guilherme Prado Martin ministrando a palestra “Boas Práticas de Fabricação no setor de produtos lácteos”. Fonte: São Pedro [7].



Figura 2 – Participantes do Treinamento “Tecnologia e Boas Práticas de Fabricação de Queijos”, durante a aula prática ministrada na Planta de Processamento do Departamento de Agroindústria, Alimentos e Nutrição (ESALQ-USP). Fonte: São Pedro [7].



Figura 3 – Palestrantes Dr. José Guilherme Prado Martin e Cientista de Alimentos Bruno Domingues Galli (ao centro) junto aos participantes da segunda edição do Treinamento “Tecnologia e Boas Práticas de Fabricação de Queijos”.

## Produção de material instrucional

A partir de dados e informações coletados na literatura e na experiência da equipe de pesquisadores, foi redigida uma apostila fornecida aos participantes dos treinamentos. O conteúdo da apostila abordou, de forma didática, ilustrada e simplificada, os conceitos básicos de microbiologia geral, microbiologia de alimentos, Boas Práticas de Fabricação, Ciência e Tecnologia de produtos lácteos e tecnologia de queijos, além de contar com os Procedimentos Operacionais Padronizados (POP) para preparo de detergentes, sanificantes, higiene pessoal, higienização de equipamentos, utensílios e superfícies e para fabricação de queijo Minas frescal e queijo Camembert.

## ASSENTADOS RURAIS: UMA EXPERIÊNCIA

Como já informado, após o primeiro treinamento, a regional de Araras-SP do ITESP entrou em contato com nossa equipe solicitando a realização de uma nova edição, voltada para produtores de Sumaré, Araras e região. Dentre esse produtores, estavam 10 trabalhadores rurais provenientes de Assentamentos Rurais, coordenados pelo ITESP, mais especificamente dos Assentamentos Saltinho (Araras-SP), Araras 3 (Araras-SP), Camaquã (Ipeúna/Rio Claro-SP), Sumaré 1 (Sumaré-SP), São Roque (Franco da Rocha-SP) e Vergel (Mogi-Mirim-SP).

O ITESP tem como uma de suas missões a democratização do acesso à terra e o desenvolvimento rural sustentável, de modo a promover o exercício da cidadania de seus beneficiários, realizar ações com amplo envolvimento de parceiros institucionais e promover processos educativos junto a profissionais qualificados, de maneira a satisfazer as necessidades dos assentados. O desenvolvimento de ações sociais também é um dos objetivos principais do Instituto, oferecendo aos produtores rurais condições para que desenvolvam seus trabalhos, melhorando sua produção e possibilitando o sustento familiar, com o objetivo primordial de resgatar sua cidadania [8].

Em âmbito nacional, ressaltamos, ainda, a importância de Programas de Fomento do Ministério do Desenvolvimento Agrário, que provêm a oferta de serviços de assistência técnica e extensão rural e a transferência de recursos financeiros não-embolsáveis diretamente para as famílias. Tais ações objetivam, primordialmente, apoiar a estruturação de famílias rurais pobres e desenvolver um projeto produtivo em específico para cada uma delas, para que ampliem e diversifiquem a produção de alimentos e as atividades geradoras de renda. Dentre o público-alvo desses programas estão justamente os assentados da reforma agrária em situação vulnerável [9].

A importância desses trabalhadores rurais na produção brasileira de alimentos é bastante expressiva, uma vez que estão inseridos no âmbito da agricultura familiar, responsável por cerca de 70% de tudo o que chega às mesas dos brasileiros, dentre grãos, mandioca, hortaliças, aves e, no escopo do nosso trabalho, leite e derivados. Da mesma maneira em que assegura a oferta de alimentos, com significativa importância no âmbito da Segurança Alimentar e Nutricional, também proporciona a oferta de alimentos saudáveis, com uso cada vez mais reduzido de agrotóxicos, respondendo a



uma crescente demanda por alimentos livres de contaminantes químicos [10].

Dessa maneira, acreditamos que a participação desse grupo de trabalhadores assentados em nosso treinamento, os quais representam uma minoria social que diariamente enfrenta grandes obstáculos para reinserção na sociedade, foi de extrema importância tanto para nossa equipe, que pôde conhecer um pouco mais da demanda desse público em específico, como para os próprios produtores, beneficiados pela oferta de informações relevantes para a melhoria da qualidade de suas respectivas produções, informações, essas, geradas ao longo de anos de pesquisas na área, bem como a partir de observações oriundas das atividades de extensão desenvolvidas em nossa Unidade junto a pequenos produtores e manipuladores de alimentos.

## FEED-BACK DOS PARTICIPANTES

Após o treinamento, foi solicitado aos participantes o preenchimento de fichas de avaliação para posterior análise quanto ao atendimento dos objetivos propostos e da satisfação do público-alvo em relação aos cursos ministrados. As fichas contemplaram não somente aspectos ligados à qualidade geral do curso, como também aspectos relacionados a mudanças na postura profissional. Assim, foi possível avaliar se o material disponibilizado atendeu às necessidades dos participantes, se o conteúdo das palestras mostrou-se adequado, se o desenvolvimento das atividades práticas conseguiu focar os principais parâmetros de BPF e tecnologia abordados durante todo o curso de maneira adequada e principalmente se o treinamento, de maneira geral, despertou o interesse e conscientizou de alguma forma o produtor. Os resultados apontados pelos participantes de ambas as edições estão apresentados na Figura 4.

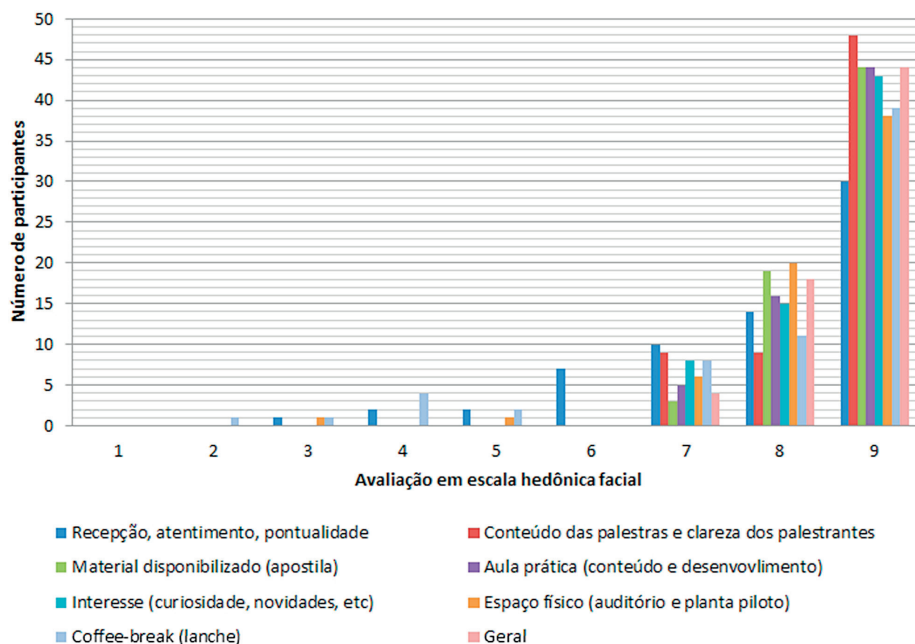
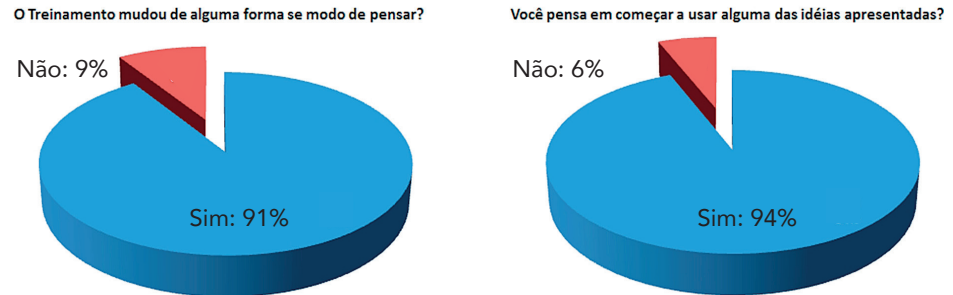


Figura 4 – Resultado da avaliação pós-treinamento (1ª e 2ª Edições).

Os questionários para avaliação também apresentaram perguntas diretas ao produtor quanto ao impacto das informações trabalhadas durante o treinamento na prática profissional. Dessa forma, foi possível avaliar não somente o impacto isolado do treinamento, mas principalmente a intenção dos produtores de terem um acompanhamento posterior quanto à adequação dos conceitos apreendidos durante os treinamentos (Figura 5).

Figura 5 – Impacto do treinamento na prática profissional dos participantes (1ª e 2ª Edições).



Assim, notamos que ambos os cursos apresentaram na avaliação geral aprovação máxima (9 pontos) para 60% dos participantes, com avaliações positivas (notas acima de 5) para todos os quesitos avaliados por mais de 90% dos participantes. Mais relevante ainda foi o fato de que quase a totalidade dos participantes afirmou que o treinamento teve papel de conscientizar e modificar de alguma forma o seu modo de pensar, além de apresentar a intenção de utilizar uma ou mais técnicas e conceitos de BPF e tecnologia de lácteos em suas propriedades.

Os participantes destacaram, ainda, a boa didática e a qualidade do conteúdo. “Apreendi muitas coisas que não sabia. Quero fazer outros cursos”, disse Marineide Guedes, que vive no assentamento Saltinho há três anos e participou pela primeira vez de uma capacitação organizada pela Fundação ITESP [11].

## CONCLUSÕES

Através da preparação e da realização dos cursos teórico-práticos foi possível identificar e mapear um público-alvo carente de instrução básica e técnica, que permanece à margem do mercado legalizado de produtos lácteos, representado, principalmente, por pequenos produtores familiares, os quais têm na venda destes produtos sua única fonte de renda.

Apesar de quase a totalidade dos produtos comercializados não possuírem registro legal junto aos órgãos competentes, sendo produzidos de maneira empírica e artesanal, a existência de um expressivo comércio local de produtos provenientes de pequenas propriedades rurais é fator importante para a economia local, com relativo impacto social, à medida que expressa a cultura e a tradição das famílias produtoras.

Observamos uma intenção generalizada dentre os produtores de se adequarem às normas vigentes, visando à formalização de suas produções, cujo empecilho maior, segundo os mesmos, é representado principalmente pela burocracia e custos elevados

inerentes ao processo de formalização.

Observamos, ainda, um grande interesse por parte dos pequenos produtores rurais, principalmente daqueles provenientes de assentamentos rurais, na participação de treinamentos profissionais como os ministrados por nossa equipe, evidenciando uma importante demanda por parte desse grupo minoritário, cuja reintegração à sociedade depende de grande esforço de diversos agentes. Acreditamos, portanto, ser a Universidade um agente transformador na vida desses trabalhadores, utilizando como ferramenta de reintegração social ações de extensão universitária junto a essas comunidades.

## REFERÊNCIAS

- [1] ARRUDA, M. A. N. A. **Diretrizes de Ação da Pró-Reitoria de Cultura e Extensão**. Pró-Reitora de Cultura e Extensão Universitária da USP, 2014. Disponível em: <<http://prceu.usp.br/pt/institucional>>. Acesso em: 9 jan. 2016.
- [2] WANDERLEY, M. N. B. **A valorização da agricultura familiar e a reivindicação da ruralidade no Brasil**. Desenvolvimento e Meio Ambiente. Editora da UFPR. n. 2, p. 29-37, 2000. DOI: 10.5380/dma.v2i0.22105.
- [3] Serviço Brasileiro de Apoio as Micro e Pequenas empresas – SEBRAE. **Técnicas e Boas Práticas na Produção de Queijos SEBRAE/ESPM**. 2014. Disponível em: <[http://www.sebraemercados.com.br/wp-content/uploads/2015/12/2014\\_02\\_27\\_RT\\_Agron\\_Qu\\_eijoIN30\\_pdf.pdf](http://www.sebraemercados.com.br/wp-content/uploads/2015/12/2014_02_27_RT_Agron_Qu_eijoIN30_pdf.pdf)>. Acesso em: 11 jan. 2016.
- [4] BRASIL, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA. **Brasil: Projeções do Agronegócio 2010/2011 a 2020/2021**. Brasília, Junho de 2011. Disponível em: <[http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/Ministerio/gestao/projecao/PROJECOES%20DO%20AGRONEGOCIO%202010-11%20a%202020-21%20-%202020\\_0.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Ministerio/gestao/projecao/PROJECOES%20DO%20AGRONEGOCIO%202010-11%20a%202020-21%20-%202020_0.pdf)>. Acesso em: 12 jan. 2016.
- [5] Serviço Brasileiro de Apoio as Micro e Pequenas empresas – SEBRAE/ESPM. **Estudos de Mercado. Queijos Nacionais**. Relatório Completo, setembro 2008.
- [6] FILHO, R. R. L.; POMBO, G. Aumenta o consumo de queijo no Brasil. **Carta Leite – Scot Consultoria, 2010**. Disponível em: <[http://www.bovinos.ufpr.br/100921\\_Aumenta\\_o\\_consumo\\_de\\_queijo\\_no\\_brasil\\_def.pdf](http://www.bovinos.ufpr.br/100921_Aumenta_o_consumo_de_queijo_no_brasil_def.pdf)>. Acesso em: 10 jan. 2016.
- [7] SÃO PEDRO (Cidade). **Produtores de queijo de São Pedro fazem curso na Esalq**. Disponível em: <<http://www.saopedro.sp.gov.br/produtores-de-queijo-de-sao-pedro-fazem-curso-na-esalq>>. Acesso em: 8 jan. 2016.
- [8] Fundação Instituto de Terras do estado de São Paulo – ITESP. **Plano Estratégico, Maio de 2014**. Disponível em: <<http://201.55.33.20/page.php?tipo=18>>. Acesso em: 3 jan. 2016.
- [9] BRASIL, Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Programa Fomento, Brasília 2015**. Disponível em: <<http://mds.gov.br/assuntos/seguranca-alimentar/inclusao-productiva-rural/programa-fomento>>. Acesso em: 7 jan. 2016.

- [10] ANANIAS, P. **Espaço de Vida - O Plano Safra da Agricultura Familiar significa muito mais do que alimento na mesa**. Folha de São Paulo. Edição Impressa. Opinião. Junho de 2015. Disponível em: <www1.folha.uol.com.br/.../1645870-patrus-ananias-espacos-de-vida.shtml>. Acesso em: 1 fev. 2016.
- [11] ITESP INFORMA. **Assentados atendidos pela Regional Leste fazem curso de produção de queijos na ESALQ-USP**. Fundação Instituto de Terras do Estado de São Paulo "José Gomes Silva". Ano 03. n. 34. p. 4. Set. de 2015.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária (PRCEU-USP) pelo financiamento do *projeto*, aos integrantes do Laboratório de Higiene e Laticínios (ESALQ-USP), aos membros do Grupo de Estudos em Segurança dos Alimentos (GESEA-ESALQ-USP) e ao Prof. Ernani Porto (*in memoriam*), um de seus idealizadores, que contribuiu para o desenvolvimento das etapas preparatórias.

**JOSÉ GUILHERME PRADO MARTIN** docente do Departamento de Microbiologia da Universidade Federal de Viçosa (UFV), doutor e mestre em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" da Universidade de São Paulo (ESALQ-USP) – e-mail: jguilhermepm@usp.br

**BRUNO DOMINGUES GALLI** cientista de alimentos pela ESALQ-USP, mestrando em Tecnologia de Alimentos pela Faculdade de Engenharia de Alimentos (FEA-UNICAMP)

**GILMA LUCAZECHI STURION** docente da Universidade de São Paulo (ESALQ-USP), doutora em Alimentos e Nutrição pela Faculdade de Engenharia de Alimentos (FEA-UNICAMP)

**ERNANI PORTO** (*in memoriam*) foi docente da Universidade de São Paulo (ESALQ-USP) até 2014. Doutor em Ciência de Alimentos pela Faculdade de Engenharia de Alimentos (FEA-UNICAMP). Tinha experiência em Higiene dos Alimentos, Tecnologia e Boas Práticas de Fabricação de Produtos Lácteos