

<https://eventos.utfpr.edu.br//sei/sei2018>

Núcleo de Extensão Tecnológica em Alimentos do câmpus Londrina da UTFPR

Nucleus of Technological Extension in Foods at UTFPR, campus Londrina

Matheus Assis Augusto

matheusaugusto@alunos.utfpr.edu.br

Universidade Tecnológica Federal do
Paraná - UTFPR
Estudante
Londrina, Paraná, Brasil

Ingrid Andrade Bonfim

ingridbonfim@alunos.utfpr.edu.br

Universidade Tecnológica Federal do
Paraná - UTFPR
Estudante
Londrina, Paraná, Brasil

Paulo de Tarso Carvalho

tarso@utfpr.edu.br

Universidade Tecnológica Federal do
Paraná - UTFPR
Professor
Londrina, Paraná, Brasil

RESUMO

O setor de alimentos é formado por um grande número de microempresários, produtores rurais e empreendedores individuais que carecem de conhecimento tecnológico mas tem dificuldade de arcar com custos de consultoria privada. Além disso precisam atender a uma série de legislações. A Universidade possui esse conhecimento e ao mesmo tempo precisa estabelecer mecanismos de interação com a comunidade, propiciando novas oportunidades para docentes e discentes. OBJETIVO: prestar assistência técnica para microempresários, associações e produtores rurais na área de alimentos. MÉTODOS: O Núcleo foi implantado em 2017 sendo composto por docentes e discentes do C.S. de Tecnologia em Alimentos da UTFPR-LD. Ao longo da implantação foi definido o rol dos serviços prestados, estabelecidas parcerias, criados instrumentos de comunicação e divulgação, formatado procedimentos e treinamento da equipe. Ainda em 2017 iniciaram as atividades de assistência técnica que consistia em atender demandas trazidas por diferentes públicos e busca por soluções. RESULTADOS: O núcleo atendeu 13 usuários, todos dentro do público-alvo do projeto. Os docentes e discentes participantes puderam através das ações de extensão vivenciar situações reais próprias do mundo do trabalho da área de tecnologia de alimentos. As atividades realizadas foram: elaboração de tabelas nutricionais, relatórios de rotulagem, relatórios de embalagens, relatórios de equipamentos, lay-out, estudos diversos, elaboração de fichas técnicas e assessoria em registro de produtos. CONCLUSÕES: O projeto vem atendendo ao seu objetivo e tem potencial de crescimento, aumentando os atendimentos e número de alunos participantes. As atividades proporcionaram relação entre teoria e prática para a equipe.

PALAVRAS-CHAVE: Consultoria. Atividade extensionista. Microempresas.

Recebido: 30 ago. 2018.

Aprovado: 26 set. 2018

Direito autoral:

Este trabalho está licenciado sob os
termos da Licença Creative
Commons-Atribuição 4.0
Internacional.



ABSTRACT

The food sector is made up of a large number of microentrepreneurs, rural producers and individual entrepreneurs who lack technological knowledge but have difficulty in costing private consulting. They also need to comply with a number of legislation. The University has this knowledge and at the same time needs to establish mechanisms of interaction with the community, providing new opportunities for teachers and students. **PURPOSE:** to provide technical assistance to microentrepreneurs, associations and rural producers in the food technology. **METHODS:** The Nucleus was implanted in 2017 and is composed of teachers and students of the C.S. of Food Technology at UTFPR-LD. Throughout the implementation was defined the role of services provided, established partnerships, created communication and dissemination tools, formatted procedures and team training. Also in 2017 began the activities of technical assistance that consisted of meeting demands brought by different publics and search for solutions. **RESULTS:** The core served 13 users, all within the target audience of the project. Participating teachers and students were able to experience real situations of the world of work in the area of food technology. The activities carried out were: elaboration of nutrition tables, labeling reports, packaging reports, equipment reports, lay-out, various studies, preparation of technical sheets and advice on product registration. **CONCLUSIONS:** The project is meeting its objective and has potential for growth, increasing attendance and number of students participating. The activities provided a relationship between theory and practice for the team.

KEYWORDS: Consulting. Extensive activity. Micro Enterprises

INTRODUÇÃO

A produção de alimentos é um dos pilares de qualquer economia, seja por sua abrangência e essencialidade, seja pela rede de setores direta e indiretamente relacionados, como o agrícola, o de serviços e o de insumos, aditivos, bens de capital e embalagens. (GOUVEIA, 2006)

Na segunda metade do século XX, a sociedade brasileira passou por um intenso processo de transformação devido ao desenvolvimento industrial, dentre as mudanças, destacam-se os novos hábitos sociais e a mudança no padrão de consumo de alimentos (SENAI, 2000). Com o maior acesso às informações, as pessoas buscam melhor qualidade quando se trata de alimentos, se preocupando com sua composição e até mesmo valorizando licenças e selos de qualidade.

Além de atender ao consumidor, o setor de alimentos precisa atender a uma série de legislações que estão em constante mudança. O empreendedor de alimentos precisa atender a tudo isso, pois as mudanças atingem diretamente as empresas e ainda mais os micro e pequenos empresários, que necessitam se adaptar a padrões definidos pelas legislações vigentes, para que comercializem seus produtos, garantindo sua permanência no mercado.

Do lado de empreendedores na área de alimentos (microempresários, produtores rurais, pessoas físicas) se constata a falta de acesso a profissionais que possam orientá-los em suas atividades (BRASIL, 2012). Do lado acadêmico se observa uma distância entre o que é ensinado em sala de aula e a realidade do dia-a-dia. Faltam oportunidades para que discentes e docentes vivenciem situações reais da prática profissional, o que poderia se dar através de projetos de extensão (SILVA; VASCONCELOS, 2006).

Entretanto, associações de produtores rurais, associações comunitárias, projetos de economia solidária e pessoas físicas interessadas em empreender nessa área muitas vezes não tem conhecimentos básicos a respeito de como proceder em certas situações. A própria UTFPR, através das DIRECs (Diretorias de Relações Empresariais e Comunitárias) observam essa realidade, onde, o empreendedor tem a necessidade do conhecimento, a instituição tem o conhecimento, mas a questão financeira é limitante.

Dentre as principais demandas que podem ser observadas, podemos destacar: A necessidade de conhecimento técnico que esse público tem para desenvolverem suas atividades; a necessidade de que todo alimento comercializado cumpra uma série de legislações a fim de garantir a segurança do consumidor e os seus direitos; a falta de recursos financeiros para pagar por consultorias privadas; a necessidade dos alunos do Curso Superior de Tecnologia por oportunidades para vivenciar situações práticas da sua área de atuação; a necessidade de que, além das atividades de ensino, pesquisa e de interesse institucional, os professores da UTFPR se envolvam com projetos de extensão; a necessidade de mecanismos que articulem as necessidades da comunidade, professores e alunos; e a necessidade de integrar a extensão ao ensino e à pesquisa

Nesse contexto, foi criado o projeto NEX TAL (Núcleo de Extensão Tecnológica em Alimentos), que tem o objetivo de auxiliar empreendedores individuais,

microempresas, pessoas físicas, grupos de economia solidária e produtores rurais, oferecendo assistência técnica gratuita na área de tecnologia de alimentos. O projeto aqui proposto se enquadra na temática Trabalho decente e crescimento econômico.

MÉTODOS

A implementação do projeto passou por diferentes etapas. Inicialmente montou-se uma equipe de trabalho composta por docentes e discentes do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos do Câmpus Londrina da UTFPR.

Em uma segunda etapa foi feita a estruturação do núcleo em termos de serviços a serem ofertados, definição de meios de divulgação, busca de parcerias, estruturação física e treinamento da equipe de discentes. Por fim iniciou a etapa de execução.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto teve início em julho de 2017, com uma aluna estagiária. E depois em setembro, mais dois alunos (um bolsista e um estagiário) se integraram a equipe. Do total de professores do Departamento Acadêmico de Alimentos (DAALM), cinco professores, além de um coordenador fazem parte do Núcleo, ou seja quase 50% do quadro total. Os alunos participantes foram sempre selecionados dentre aqueles que já estavam cursando o terceiro semestre do curso

Na etapa de implantação, um dos primeiros trabalhos foi a prospecção a respeito dos serviços que o NExTAL poderia ofertar. Para isso foram realizadas pesquisas junto a sites de universidades públicas e privadas que ofertavam consultoria tecnológica em alimentos, como também consultorias junior. Dentre os serviços prestados se optou por aqueles que não geram custos com laboratórios, análises ou desenvolvimento. A lista dos serviços prestados incluem: consultoria em embalagem de alimentos, rotulagem, rotulagem nutricional, elaboração de fichas técnicas, consultoria em equipamentos, legislação de alimentos, orientação sobre abertura de empresas e sistema tira-dúvidas.

Para a execução de tais serviços foram criados formulários e modelos a fim de facilitar a prestação da assistência técnica, bem como de POPs (procedimentos operacionais padrão). No caso específico de legislação foi criado um banco de dados com compilação das legislações das esferas municipal, estadual e federal.

Para facilitar a comunicação entre a equipe e também com o público foi implementado um e-mail institucional e houve o desenvolvimento e lançamento do site na web (<https://nextal-ld.wixsite.com/nextal-ld>) (figura 1). O site procura de forma clara e atrativa permitir que os usuários sejam capazes de encontrar o que necessitam e obtenham informações sobre o núcleo. Nele são encontradas a relação e descrição dos serviços prestados pelo NExTAL, dados da equipe, apresentação do núcleo e divulgação de estudos realizados por alunos da

disciplina de Sistema Agroindustrial Alimentar o Curso Superior de Tecnologia de Alimentos. Outro instrumento de divulgação e comunicação foi a criação de uma página na plataforma do facebook (www.facebook.com/nextalondrina).

Para divulgação e estabelecimento de parcerias, foram feitas visitas a entidades que têm contato direto com o público que o NEXTAL pretende atingir. Foram estabelecidos contatos com a EMATER (Empresa de Assistência Técnica do Estado do Paraná), SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio a Micro e Pequenas Empresas), ADAPAR (Agência de defesa Agropecuária do Estado do Paraná) e Vigilância Sanitária do município de Londrina. No caso da EMATER, esta possibilitou a divulgação dos serviços do NEXTAL em dois eventos. Alguns dos atendidos pelo NEXTAL foram frutos desses contatos. O Núcleo ainda tem alguns parceiros internos da UTFPR como a Empresa Júnior do Curso de Engenharia Ambiental e com o Núcleo de Pesquisas Econômicas Aplicadas da UTFPR-LD.

Figura 1: Aspecto do site do Nextal



F

Fonte: <https://nextal-ld.wixsite.com/nextal-ld>

O NEXTAL foi instalado nas dependências do laboratório A001 do Câmpus Londrina da UTFPR e conta com uma estrutura mínima que permite com que a equipe desenvolva suas atividades. Através do apoio do DAALM e da Direção Geral foi possível providenciar mesa, armário e computador para o Núcleo. O NEXTAL foi contemplado com recursos para material de consumo em um edital da DIREC.

Através de indicações de parceiros, professores, alunos e da DIREC, o NEXTAL atendeu a diversas demandas. De modo geral, os interessados entram em contato com o Núcleo por telefone ou visita ao local, onde então ele explana sua necessidade, à equipe verifica a viabilidade de atendimento e então são feitas a coleta de informações necessárias. A coleta de dados envolve não só dados transmitidos pelo requerente, mas também coleta de dados no local (figura 2). A partir daí a equipe de alunos executa atividade sob supervisão do professor capacitado na área. Ao final é entregue um relatório, onde são repassadas todas as informações solicitadas.

No total foram elaborados 13 relatórios abrangendo os seguintes conteúdos:

- Estudo sobre industrialização de palmito pupunha

- Rotulagem e tabela nutricional de carne embalada a vácuo;
- Rotulagem e tabela nutricional de doces e geleias;
- Elaboração de lay-out para agroindústria de doces;
- Informações sobre compostos funcionais presentes em hortifrúti e elaboração de tabela nutricional de suco “detox”;
- Informação sobre embalagem de grãos e elaboração de tabela nutricional de pães;
- Investigação sobre contaminação microbiológica em matérias-primas;
- Relação de equipamentos para processamento de batata palha e molho de tomate;
- Elaboração de tabela nutricional para bolos e pães;
- Elaboração de tabela nutricional de marmitas congeladas;
- Informações nutricionais, de embalagem e elaboração de fichas técnicas de barras de cereais;
- Resposta técnica sobre legislação referente a produção de bolos e doces.
- Elaboração de tabela nutricional e consultoria em embalagens para confeitaria para bolos

Figura 2 – Equipe do NEX TAL coletando dados a campo em propriedade rural em Jataizinho-PR



Fonte: autoria própria

Do público atendido pelo NEX TAL, foram atendidas 4 microempresas, 4 empreendedores individuais, 2 produtores rurais e uma entidade filantrópica.

Esse público era na maioria de Londrina (7), mas houve atendimentos da região de Londrina (4), de outras cidades do Paraná (1) e até mesmo do Estado de São Paulo (1).

Em suas atividades o NEX TAL procurou algum meio de avaliar a qualidade do serviço que estava prestando, entretanto a ficha de avaliação não tem sido respondida pelos usuários, o que impede esse tipo de avaliação. Por outro lado não houve nenhum caso de reclamação ou de que alguma informação repassada tenha sido questionada por órgãos de fiscalização (casos de rotulagem e rotulagem nutricional).

Quanto a participação dos alunos e vivenciamento de situações práticas, o Núcleo tem se mostrado uma boa ferramenta, pois os estudantes têm que aprender a atender a esse público e se adaptar às necessidades e dinâmica dos mesmos. Embora já tenha cursado disciplinas relacionadas às atividades do Núcleo, a prática auxilia em encontrar melhores mecanismos, buscar solução e aprofundar o conhecimento sobre os temas.

Todos os professores pertencentes ao Núcleo já se envolveram supervisionando atividades dos alunos, ou seja, vem se envolvendo com atividades de extensão proporcionadas pelo Núcleo.

Ainda não houve nenhuma concretização de aproximação maior entre a extensão e a pesquisa, ou mesmo com os demais alunos de graduação. Entretanto tem sido sempre exposto aos usuários atendidos pelo NEX TAL a possibilidade de parcerias com a UTFPR através de trabalhos de conclusão de curso, projetos de mestrado no Programa de Pós-Graduação em Tecnologia de Alimentos e contratação de estagiários.

Os contatos estabelecidos entre o NEX TAL e público atendido e entidades parceiras têm gerado alguns frutos. Recentemente uma professora do Núcleo foi convidada pelo SEBRAE a palestrar para microempresários de alimentos. Também através da assistência dada a uma entidade filantrópica foi possível estabelecer parceria com um colégio para desenvolvimento de projeto de iniciação científica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto vem atendendo ao seu objetivo e tem potencial de crescimento, aumentando os atendimentos e número de alunos participantes. As atividades proporcionaram relação entre teórico-prático, experiências interdisciplinares e conhecimento da área de atuação. Até o momento não houve grandes dificuldades para a execução dos trabalhos e contato com os clientes.

REFERÊNCIAS

BRASIL-CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Assistência tecnológica às micro e pequenas empresas**. Edições Câmara: Brasília, 2012, 239 p.

GOUVEIA, F.. Indústria de alimentos: no caminho da inovação e de novos produtos. **Inovação Uniemp**, v.2, n.5, Campinas nov./dez., p. 32-37, 2006.

SENAI-SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Elementos de apoio para o sistema APPCC**. 2. Ed. Brasília, SENAI/DN, 2000.

SILVA, M.S.; VASCONCELOS, S.D. Extensão universitária e formação profissional: avaliação da experiência das Ciências Biológicas na Universidade Federal de Pernambuco. **Estudos em Avaliação Educacional**, v. 17, n. 33, jan./abr., p. 119-136, 2006.

AGRADECIMENTOS

O projeto e seus colaboradores agradecem à Fundação Araucária pela bolsa ofertada a um dos alunos da equipe e à UTFPR-LD, pelo apoio financeiro ao projeto.