





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão  
Departamento de Planejamento Governamental

# ESTUDOS DEPLAN

*Edição Especial*  
*Nº 09/2018*

Avaliação do Projeto Extensão Produtiva e Inovação  
na perspectiva dos Núcleos de Extensão  
Produtiva e Inovação

*Junho/2018*



## **GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

**Governador:** José Ivo Sartori

**Vice-Governador:** José Paulo Dornelles Cairoli

## **SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, GOVERNANÇA E GESTÃO**

**Secretário:** Josué de Souza Barbosa

**Secretário Adjunto:** Melissa Guagnini Hoffmann Custódio

## **DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO GOVERNAMENTAL (DEPLAN)**

**Diretor:** Antonio Paulo Cargnin

**Diretora Adjunta:** Carla Giane Soares da Cunha

## **EQUIPE EDITORIAL**

Antonio Paulo Cargnin

Juliana Feliciati Hoffmann

### **Ficha técnica:**

Juliana Feliciati Hoffmann (Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão – coordenação e organização), Irma Carina Brum Macolmes, César Stallbaum Conceição, Marlise Margô Henrich (Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão – colaboração), Marcos Falleiro e Érbio Assis Webster Andretto (Secretaria do Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia – organização e colaboração)

**REVISÃO E TRADUÇÃO:** Marlise Margô Henrich

**CAPA:** Laurie Fofonka Cunha

Estudos DEPLAN / Departamento de Planejamento Governamental - RS.  
Porto Alegre : Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão, 2015-

v. : il.

Semestral.

Título especial a cada edição, de acordo com o assunto predominante.  
Publicado pela Secretaria de Planejamento, Planejamento, Governança  
e Gestão, 2015-

ISSN 2447-4576

1. Desenvolvimento regional – Periódico – Rio Grande do Sul. I. Rio  
Grande do Sul. Secretaria de Planejamento e Gestão. Departamento de  
Planejamento Governamental.

CDU 332.1(816.5)(05)

Bibliotecário responsável: João Vítor Ditter Wallauer – CRB 10/2016

## AVALIAÇÃO DO PROJETO EXTENSÃO PRODUTIVA E INOVAÇÃO NO NEPI ALTO JACUÍ (2016-2017)

Alessandra Riane Vaz de Lima<sup>1</sup>  
Cilione Gracieli Santor<sup>2</sup>  
Diziane Inês de Lima<sup>3</sup>  
Elizabeth Fontoura Dorneles<sup>4</sup>  
Luísa Cristina Carpovinski Pieniz<sup>5</sup>; Raquel Lorenzoni /Camera<sup>6</sup>

### Resumo

O Projeto de Extensão Produtiva e Inovação tem por finalidade o fomento ao desenvolvimento regional em todo o Estado através de capacitações e melhoria na eficiência e eficácia produtiva, internas às empresas, fomento à busca permanente da inovação e da sustentabilidade, orientação às empresas, planejamento e apoio na formulação de projetos para expansão, modernização e inovação. O Núcleo de Extensão Produtiva e Inovação –NEPI Alto Jacuí atende os 14 municípios que integram o COREDE Alto Jacuí, representado por quatro extensionistas, duas na área de planejamento estratégico, uma na área de produção mais limpa e uma na área de redução de perdas. Foram propostos ao todo no ano de 2016-2017, 458 ações, contemplando as três áreas de abrangência do NEPI Alto Jacuí, destas foram implementadas pelas empresas 297 ações, sendo 150 na área de Planejamento Estratégico, 78 na área de Produção Mais Limpa e 69 na área de ações de Redução de Perdas. Ações essas que possibilitaram solucionar gargalos relacionados à dificuldade de falta de processos operacionais padronizados, que ocasionam perdas na produção, aumento na geração de resíduos que, consequentemente, acarretam aumento de custo para descarte dos mesmos, capacitação da gestão, falta de controles internos eficientes e ausência de planejamento estratégico, que dificultam o crescimento econômico dessas organizações. Além disso, proporcionaram às empresas acesso a novos conhecimentos, inovação, ganho de qualidade e produtividade, pela geração de desenvolvimento permanente e pela oferta de linhas de crédito para apresentação de projetos vinculados a necessidade de expansão, entre outros.

**Palavras-chave:** Projeto Extensão Produtiva e Inovação, produtividade, gestão, sustentabilidade.

### ASSESSMENT OF THE PRODUCTIVE EXTENSION AND INNOVATION PROJECT ON THE PRODUCTIVE EXTENSION AND INNOVATION CENTER (NEPI) ALTO JACUÍ (2016-2017)

### Abstract

The Productive Extension and Innovation Project aims to foster regional development throughout the State by capacity building and improvement in productive efficiency and efficacy, internal to companies, fostering the permanent pursuit of innovation and sustainability, business orientation, planning and support in designing projects for expansion,

---

<sup>1</sup>Colaboradora, Universidade de Cruz Alta – UNICRUZ, Bacharel em Ciências Econômicas

<sup>2</sup>Extensionista, Universidade de Cruz Alta – UNICRUZ, Mestre em Engenharia de Produção

<sup>3</sup>Extensionista, Universidade de Cruz Alta – UNICRUZ, Especialista em Auditoria e Perícia Contábil

<sup>4</sup>Secretária Executiva do COREDE Alto Jacuí

<sup>5</sup>Coordenadora do NEPI – Alto Jacuí, Universidade de Cruz Alta – UNICRUZ, Mestre em Desenvolvimento

<sup>6</sup>Extensionista, Universidade de Cruz Alta – UNICRUZ, Mestre Profissional em Desenvolvimento Rural

modernization and innovation. Center for Productive Extension and Innovation – NEPI Alto Jacuí serves the 14 municipalities that comprise Regional Council of Development – COREDE Alto Jacuí, represented by four extensionists, two in the strategic planning area, one in the cleaner production area and one in the loss reduction area. In the period 2016-2017, 458 actions were proposed, contemplating the three areas of NEPI Alto Jacuí coverage, 297 out of these were implemented by the companies, being 150 in strategic planning area, 78 in cleaner production area and 69 in loss reduction area. These actions made it possible to solve bottlenecks related to the lack of standardized operational processes, which lead to losses in production, increase in the generation of waste and, consequently, increase in the cost of disposal, management training, lack of efficient internal controls, and lack of strategic planning that hamper economic growth of these organizations. Furthermore, they provided companies access to knowledge, innovation, quality and productivity gains, through generation of permanent development and the provision of lines of credit to projects linked to the need for expansion, among others.

**Keywords:** Productive Extension and Innovation Project, actions, productivity, management, sustainability.

## INTRODUÇÃO

Responsáveis pela geração de um grande número de empregos, as organizações industriais exercem um importante papel na economia moderna, trazendo benefícios e desenvolvimento para as regiões (SANABIO E ANTONIALLI, 2007). Assim, torna-se necessária a criação de projetos que auxiliem essas organizações a melhorem seu desenvolvimento, ou seja, a produtividade e a competitividade.

Nesse contexto, muitas organizações utilizam o processo de consultoria como uma atividade auxiliadora dos gestores nas tomadas de decisões, orientando para que consigam realizar o processo de análise dentro de sua organização, o que muitas vezes pode ser considerado como uma vantagem competitiva para as mesmas.

Visando essa necessidade, a Lei Estadual nº 13.839/2011 instituiu o Projeto Extensão Produtiva e Inovação (PEPI), que é um instrumento da Política Industrial do Estado do Rio Grande do Sul, que fomenta o aumento da produção, do emprego e da renda, proporcionando o estreitamento de uma relação continuada das empresas com instituições locais e apoiando a formulação de projetos para expansão, modernização e inovação. Desenvolve a cultura de acesso, geração e oferta permanente de serviços de planejamento, pesquisa, tecnologia, inovação, financiamento e cooperação, como meios da empresa assegurar sua sustentabilidade no mercado, aumentar a produtividade, tornar-se mais competitiva, planejar-se para expandir, modernizar e inovar.

O crescimento e o fortalecimento dos municípios estão atrelados à definição de políticas públicas que promovam, entre outros, o desenvolvimento humano através de geração de trabalho e renda, bem como qualifiquem a educação. A ideia de desenvolvimento vai muito além da multiplicação da riqueza material, pois “traz consigo a promessa de tudo – a modernidade inclusiva propiciada pela mudança estrutural”. (SACHS, 2004, p. 13)

O projeto atua de forma regionalizada, por meio do Núcleo de Extensão Produtiva e Inovação (NEPI), constituído em parceria entre a Secretaria de Desenvolvimento do Governo do Estado do Rio Grande do Sul e a Universidade de Cruz Alta (UNICRUZ). O núcleo é composto por extensionistas, profissionais formados nas áreas de contabilidade, administração, engenharia ambiental e engenharia de produção, que auxiliam as empresas na solução de problemas e implantação de melhorias.

As indústrias abrangidas são pequeno e médio porte, localizadas nos municípios de abrangência do Conselho Regional de Desenvolvimento do Alto Jacuí (COREDE). O projeto prevê a assistência à empresa *in loco* para identificação de oportunidades, planejamento e implementação de ações nas áreas de Gestão, Redução de Perdas no processo produtivo e Produção Mais Limpa, onde se pretende alcançar resultados como aumento da produtividade, redução do impacto ambiental e do custo com resíduos, bem como o planejamento estratégico para curto, médio e longo prazos.

O Núcleo de Extensão Produtiva e Inovação da Região Alto Jacuí/UNICRUZ foi instalado em 1º de dezembro de 2012, através de um convênio entre a Universidade de Cruz

Alta e o Governo do Estado do Rio Grande do Sul, por meio da Agência Gaúcha de Desenvolvimento e Promoção do Investimento (AGDI), com o objetivo de proporcionar capacitações e melhorias na eficiência e eficácia produtiva das empresas, fomentando a busca permanente da inovação e da sustentabilidade. O número de empresas atendidas foi de 81 empresas industriais, priorizadas pelos planos de desenvolvimento dos COREDEs. O Núcleo de Extensão Produtiva e Inovação do Alto Jacuí, iniciou suas atividades do 2º ano do Projeto, em 5 de dezembro de 2013, com forte espírito de cooperação entre os extensionistas. A troca de experiências e a soma de conhecimentos beneficiou, de forma mais intensa, as empresas atendidas. Nesse 2º ano, perfaziam um total de 87 empresas, localizadas na maioria dos municípios atendidos pelo NEPI. O segundo ano iniciou com algumas alterações da metodologia, propostas pela Coordenação Estadual do Projeto Extensão Produtiva e Inovação, tendo como público-alvo indústrias, preferencialmente de pequeno e médio porte, bem como agroindústrias, almejando o alcance dos objetivos do Projeto, com expectativa de que, com as ações propostas pelos extensionistas às empresas atendidas, estas tenham um aumento na sua produção, na sua capacidade produtiva e ainda gerem emprego e renda. Quanto à área de atuação, no ano de 2014, o NEPI atuou em 13 municípios do Alto Jacuí, dos 14 da região de abrangência, sendo os municípios com maiores atendimentos: Cruz Alta, Ibirubá, Tapera e Lagoa dos Três Cantos. O mecanismo de maior utilização para divulgação e adesão das empresas da Região foi a estratégia de visitação junto às empresas que constam em nosso banco de dados. De um total de 270 empresas cadastradas no banco de dados do NEPI, 135 foram contatadas, e obtivemos 64,44% de adesão, ou seja, 87 empresas.

Este artigo tem como objetivo apresentar os resultados do primeiro ciclo do Projeto de Extensão Produtiva e Inovação (PEPI), no ano de 2016/2017, quando, através da Agência Gaúcha de Desenvolvimento e Promoção do Investimento (AGDI), em parceria com a Universidade de Cruz Alta, foi firmado Termo de Colaboração em 11 de agosto de 2016. Foram atendidas 43 empresas, abrangendo 9 municípios do COREDE Alto Jacuí, procurando solucionar problemas como padronização tanto nos processos administrativos, quanto nos operacionais na produção, bem como a gestão de resíduos.

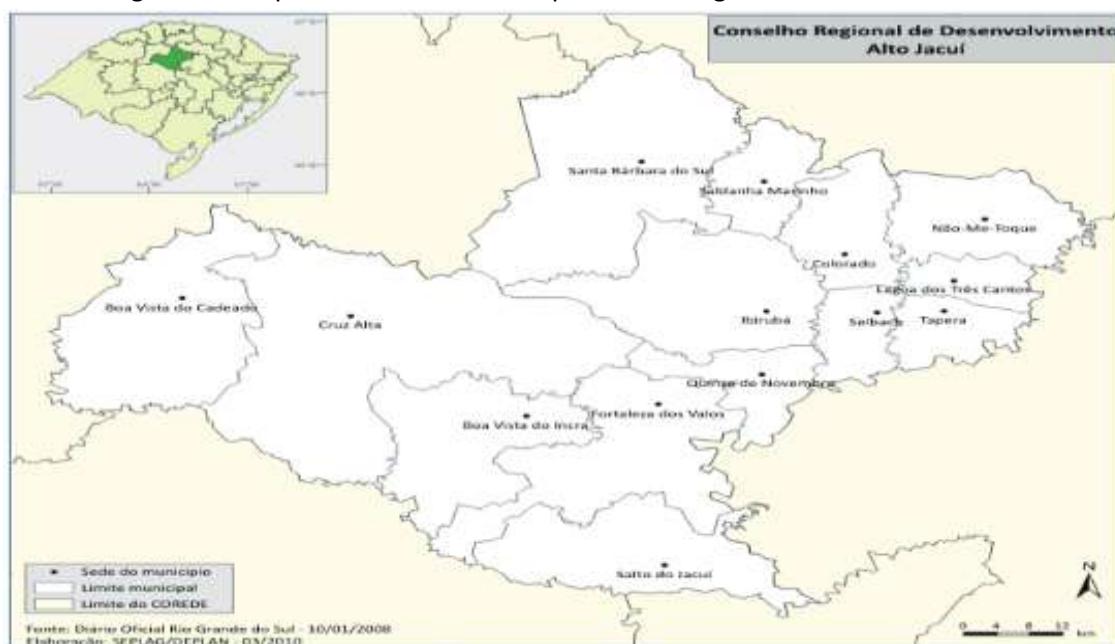
No primeiro tópico encontra-se uma breve descrição da região do NEPI Alto Jacuí, como área de abrangência, municípios, indicadores econômicos, sociais e demográficos. No segundo tópico argumenta-se como foi o processo de implementação do NEPI na região do Alto Jacuí. No terceiro tópico relatamos a avaliação do projeto do ponto de vista do NEPI e das empresas beneficiárias do projeto. Por fim, no quarto tópico, levantamos possíveis alternativas para a sustentabilidade do projeto com o objetivo de que o mesmo tenha continuidade como política pública no Estado.

## CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO DO NEPI

O NEPI UNICRUZ/Alto Jacuí pertence ao COREDE Alto Jacuí, localizado no Planalto Meridional do Estado do Rio Grande do Sul. É formado por 14 municípios da região Noroeste do Estado e abrange uma área de 6.893,8 km<sup>2</sup>, com uma população de 160.027 habitantes, segundo dados do perfil socioeconômico da Fundação de Economia e Estatística (FEE, 2015).

Integram-no os municípios de Boa Vista do Cadeado, Boa Vista do Incra, Colorado, Fortaleza dos Valos, Ibirubá, Lagoa dos Três Cantos, Não Me Toque, Quinze de Novembro, Saldanha Marinho, Salto do Jacuí, Santa Bárbara do Sul, Selbach, Tapera e Cruz Alta, reconhecida como cidade-polo do referido COREDE, conforme demonstrado na Figura 01.

Figura 01: Mapa ilustrando os municípios de abrangência do NEPI Alto Jacuí



Fonte: SEPLAN (2015).

O município mais populoso é Cruz Alta, seguido de Ibirubá, Não-Me-Toque, Salto do Jacuí e Tapera. Com referência aos indicadores econômicos que influenciam no desenvolvimento regional, o somatório dos 14 municípios apresenta um Produto Interno Bruto (PIB) de aproximadamente R\$ 7,4 bilhões, o que representava 2% do total do Estado do Rio Grande do Sul. Nesse quesito, os municípios de Não-Me-toque, Cruz Alta e Ibirubá apresentavam os maiores valores de PIB *per capita*. E o município de Tapera apresenta o menor valor. (FEE,2015)

Sobre o Valor Adicionado Bruto (VAB), a Agropecuária é responsável por 21,27%; a Indústria por 14,18%; e o setor de Serviços por 64,55%. No que se refere à agricultura, o cultivo de soja em grão é responsável por 37,9%; seguido pela criação de bovinos de corte e de leite e outros animais, com 26%; e o cultivo de cereais para grãos, principalmente trigo e milho, com 15,4%; o feijão e mandioca representam 7,7%; e a criação de suínos, 6,5%. No segmento da Indústria, a região do Alto Jacuí é composta em 62,4% pela Indústria de Transformação, que se localiza principalmente nos municípios de Não-Me-Toque, Cruz Alta e Ibirubá, que possui como destaque a Fabricação de Máquinas e Equipamentos, especialmente a Fabricação de Tratores e Máquinas e Equipamentos para agricultura e pecuária. Nos Serviços, o Comércio e serviços de manutenção e reparação são responsáveis por 41,8% do VAB do setor, encontrando-se em destaque nos municípios de Cruz Alta e Ibirubá. (COREDE Alto Jacuí, 2017)

## O PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO DO NEPI

A Secretaria de Desenvolvimento, em parceria com a Universidade de Cruz Alta, firmaram Termo de Colaboração em 11 de agosto de 2016, que constitui como objeto a execução do Projeto Extensão Produtiva e Inovação, que compreende o Conselho Regional de Desenvolvimento do Alto Jacuí para prestação de serviços de assistência técnica às empresas de pequeno e médio porte do setor industrial. A execução do presente Termo de Colaboração totalizará o montante de R\$ 819.602,57, sendo que a instituição colaboradora UNICRUZ contribuirá com a contrapartida no valor de R\$ 152.598,77. No primeiro ciclo 2016/2017, estavam previstos 80 atendimentos às empresas selecionadas nas áreas escolhidas, realização de *workshops*, aplicação de ferramentas nas áreas escolhidas, elaboração e execução de ações em cada área de atendimento, acesso aos serviços do mapa de ofertas e avaliação do projeto. Foram captadas 47 empresas, ocorreram quatro desligamentos, atingindo, no 1º ciclo do projeto, um total de 43 empresas do setor industrial que foram beneficiadas, localizadas na maioria dos municípios da área de abrangência do COREDE Alto Jacuí.

O NEPI Alto Jacuí atende três áreas onde atuam quatro extensionistas, sendo duas da área de Planejamento Estratégico, uma da área de Redução de Perdas e uma da área de Produção Mais Limpa. No primeiro ciclo, contempla-se aplicação das ferramentas de cada área: Produção Mais Limpa, Redução de Perdas e Planejamento Estratégico, onde, através da aplicação de ferramentas por área de atendimento e elaboração de plano de ação, a extensionista, juntamente com o empresário, pode propor ações que venham eliminar ou minimizar os gargalos identificados nos processos produtivos das empresas.

A expectativa é que, com as ações propostas pelas extensionistas às empresas atendidas, estas tenham um aumento na sua produção, na sua capacidade produtiva e ainda gerem emprego e renda. Nesse sentido, verificou-se um quadro de estabilidade no número de empregos e aumento de faturamento de R\$ 4.621.000,00 em relação ao período da adesão. As indústrias do ramo metalmecânico e construção civil apresentaram um aumento de faturamento devido ao aumento da demanda. Em algumas empresas, ocorreram mudanças na estrutura física das instalações, com investimento próprio e, consequentemente, aumento da capacidade produtiva. No setor moveleiro, investiu-se em modernização para garantir o aumento da produtividade, buscando manter a qualidade dos produtos para melhor atender os clientes. As empresas do ramo produtos químicos tiveram um aumento no faturamento, devido ao aumento da demanda e à localização das mesmas. No ramo alimentício, em sua maioria, houve um aumento no faturamento em função do aumento da demanda e mudança em estratégias das empresas.

## AVALIAÇÃO DO PROJETO

### AVALIAÇÃO DO PONTO DE VISTA DO NEPI

O principal objetivo do projeto é contribuir para o aumento da eficiência e competitividade das empresas, bem como o aumento da produção, do emprego e da renda. Dentro desse contexto, proporcionar a capacitação das organizações visando à competitividade, inovação e qualidade, no âmbito da gestão estratégica, gestão da produção e gestão ambiental. (GOMES, GRIEBELER e SIEDENBERG, 2016)

Para atingir as metas do projeto, o grupo de extensionistas e a coordenação do NEPI percorreram os 14 municípios da região com o objetivo de apresentar as premissas do trabalho e articular, junto às lideranças e ao poder público dos municípios, estratégias para a captação das empresas, sendo que, em 2016, a extensão do projeto atendeu a nove municípios, conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela1 – Localização das empresas atendidas

Municípios	Número de Empresas
Ibirubá	12
Cruz Alta	10
Salto do Jacuí	1
Quinze de Novembro	2
Lagoa dos Três Cantos	2
Não-Me-Toque	2
Fortaleza dos Valos	2
Selbach	3
Tapera	9
<b>Total 43</b>	

Fonte: Banco de Dados UNICRUZ – NEPI (2016).

Em relação aos setores atendidos, constatou-se uma diversidade de segmentos industriais, com destaque para o setor metalmecânico, fabricação de móveis e fabricação de produtos alimentícios, como pode ser observado na Figura 02.

Figura 02 – Classificação das empresas por setor de atividade



Fonte: Banco de Dados/ UNICRUZ – NEPI (2016).

Conforme a metodologia do Projeto, cada área de atendimento realiza um diagnóstico para identificação dos gargalos das empresas. Com o diagnóstico, foi possível observar uma fragilidade quanto ao planejamento e controle nas áreas básicas, sendo que as ações efetivamente implementadas possibilitaram às empresas melhorar seus pontos críticos de gestão, proporcionando maior controle e gerando um conjunto de informações importantes sobre o mercado e seu negócio.

Com as informações geradas a partir do diagnóstico, foi possível aos extensionistas definir um conjunto de ações que apresentam como objetivo eliminar ou então minimizar os gargalos identificados. Foram propostas, ao todo, 458 ações, contemplando as três áreas de abrangência do NEPI Alto Jacuí. Destas, foram implementadas pelas empresas 297, sendo 150 na área de Planejamento Estratégico, 78 na área de Produção Mais Limpa e 69 na área de ações de Redução de Perdas.

Na área de Planejamento Estratégico, foram propostas ações de melhorias, como desenvolvimento e implantação de controles gerenciais e financeiros, podendo ser utilizados para isso sistemas gerenciais gratuitos, softwares específicos para o ramo de atuação ou conjunto de planilhas em *Excel* para controles básicos e fluxo de caixa, capacitação e elaboração do planejamento estratégico, iniciando pela definição da missão, visão, valores e objetivos da empresa. Além disso, foi realizada a formalização de ações de curto, médio e longo prazos que contemplem todas as áreas da organização, usando esse plano como norte na gestão do negócio, aplicação de pesquisa de clima a fim de analisar a ambiência e sugerir melhorias na gestão do capital humano através de um relatório técnico de RH, além de capacitações na área de gestão de equipe e 5s.

Entre as principais ações trabalhadas na área de Redução de Perdas, destacam-se a implantação de controle de quantidade de material em estoque, a partir de uso de software de gestão de estoques e de controle de retirada de material, além de identificação, catalogação e mudanças no armazenamento dos estoques de matérias-primas, produtos em processos e produtos acabados. A Implantação de um controle de estoques facilitou o processo de gestão de compras de produtos, a partir das informações sobre o fluxo de saída de matéria-prima. Também foram desenvolvidas estruturas para armazenar as sobras de matérias-primas, que podem ser reutilizadas no processo, reduzindo os desperdícios de materiais. Foram realizados ajustes de *layout* do processo, além de buscar melhorar a forma de armazenamento dos materiais nos estoques, houve a implantação de ordens de produção e quadros de atividades, com a programação semanal da produção.

Na área de Produção Mais Limpa destacam-se ações para a minimização da geração de resíduos com ecoeficiência melhorada e redução na fonte, redução do consumo de recursos naturais, como água e energia, reciclagem de resíduos proporcionando comercialização de novos produtos, capacitações e elaboração do plano de gerenciamento de resíduos, envolvendo a gerência e funcionários para quantificar e qualificar os resíduos gerados na empresa, identificando, segregando e armazenando de forma correta.

Constatou-se que problemas relacionados à dificuldade de falta de processos operacionais padronizados, que geram perdas na produção, aumento na geração de resíduos que, consequentemente, acarreta em aumento de custo para descarte dos mesmos,

capacitação da gestão, falta de controles internos eficientes e ausência de planejamento estratégico dificultam o crescimento econômico dessas organizações. Isso faz com que ocorra a necessidade de uma melhor estrutura de monitoramento e adequação das mesmas.

A cooperação entre Universidade e Empresas, ensejada pelo Projeto Extensão Produção e Inovação, proporciona um forte potencial de conhecimento e inovação para o desenvolvimento de novos produtos, transferência de tecnologia e/ou solução para gargalos. Como exemplo de cooperação entre a Universidade e as empresas, temos o 1º *workshop*, realizado em novembro de 2017, com o objetivo de aproximar a comunidade acadêmica de empresários da região atendidos pelo NEPI, onde as empresas apresentaram para os graduandos do curso de Administração e Contabilidade a realidade de seus negócios, apontando dificuldades cotidianas. Dessa forma, o *workshop* proporcionou aos acadêmicos conhecimentos técnicos para solucionar problemas das empresas. Outros eventos também foram realizados no decorrer do ano, como capacitações promovidas por docentes da Instituição, voltadas à Produção e ao Planejamento Estratégico. Houve também o Café Empresarial, onde foram apresentados *cases* de sucesso de empresas atendidas pelo Projeto, possibilitando também que ocorressem rodadas de negócios entre as empresas presentes. Cabe salientar que as empresas da Região foram convidadas para todos os eventos e palestras realizadas na Universidade, como é o caso das Semanas Acadêmicas dos Cursos, que proporcionam novas tecnologias e recursos que possam ter aplicabilidade em prol do desenvolvimento das empresas.

O Núcleo de Extensão Produtiva e Inovação sempre atuou com grande protagonismo nas diversas frentes em que tem contribuído com o empreendedorismo, a inovação e, principalmente, a qualificação dos empreendimentos e indústrias. A UNICRUZ faz parte dessa parceria junto ao Governo do Estado do Rio Grande do Sul e comprehende como fundamental, na qualificação dos empreendimentos, o aumento da eficiência e da competitividade, contribuindo com o desenvolvimento regional. (Depoimento do Prof. Diego Pascoal Golle – Pró-Reitor de Pós- Graduação, Pesquisa e Extensão)

Dessa forma, as pesquisas podem ter aplicação prática, diversificar as visões na área da pesquisa, diagnosticar oportunidades de negócios, identificar conhecimento sobre problemas práticos úteis para o ensino, criar oportunidades de estágio e emprego para os estudantes, entre outras vantagens dessa parceria.

Para as empresas, durante a atuação do NEPI, verificou-se melhorias significativas, a partir das oportunidades identificadas e das ações implementadas. Os atendimentos, com um estudo aprofundado das necessidades de cada empresa dentro da área atendida, proporcionaram a otimização dos processos, melhorias na gestão, aumento da produtividade e redução de custos. O alinhamento da gestão estratégica, gestão da produção e gestão de resíduos garante às empresas um aperfeiçoamento e aprimoramento contínuo de seus processos, fator imprescindível em qualquer empreendimento.

A contribuição do projeto para a sociedade também se evidencia na geração de novos postos de trabalho, a partir do aumento da produtividade e organização dos processos. Com as melhorias trabalhadas e as estratégias de gestão definidas, em decorrência do atendimento, 35% das empresas contrataram novos funcionários. Esse dado se mostra

significativo, visto que, nos últimos dois anos, o setor vem enfrentado uma crise financeira, que, em alguns casos, estagnou o crescimento e desenvolvimento do negócio.

O Projeto de Extensão Produtiva e Inovação, desenvolvido pelo NEPI, vem possibilitando que os planos estratégicos do COREDE Alto Jacuí tenham maiores condições de serem postos em ação. A perspectiva de desenvolvimento regional tem como foco as diferentes dimensões postas pelo Plano estratégico para 2015-2030, entretanto, o desenvolvimento econômico, que conta com o potencial dos setores de comércio e serviços, carece de acompanhamento técnico mais presente. É nesse sentido que valorizamos bastante a ação do NEPI através do Projeto. As empresas de pequeno e médio porte encontram no Projeto assessoria que lhes permite solucionar problemas que vão desde o planejamento estratégico até pequenos entraves relacionados à gestão onde relações familiares estão implicadas (Professora Drª. Elizabeth Fontoura Dorneles, Secretaria do COREDE Alto Jacuí, 2018).

A geração de troca de serviços também pode ser considerada um benefício da aplicação do Projeto para a sociedade, ou seja, a metodologia do projeto contempla o Mapa de ofertas, ferramenta essa que armazena contatos de várias outras empresas de diversos ramos que possam vir a prestar serviços, o Mapa de Ofertas do NEPI Alto Jacuí já contempla mais de 35 empresas prestadoras de serviços.

## **AVALIAÇÃO DO PONTO DE VISTA DAS EMPRESAS BENEFICIÁRIAS DO PROJETO**

Conforme a metodologia do projeto aplicou-se um questionário de avaliação do mesmo, com 48 questões, em que os gestores das empresas puderam opinar sobre sua satisfação em relação ao projeto (metodologia e gestão), ao atendimento e à avaliação de cada uma das três áreas, bem como a avaliação do trabalho realizado por cada extensionista.

Importante avaliação de algumas empresas atendidas pelo projeto:

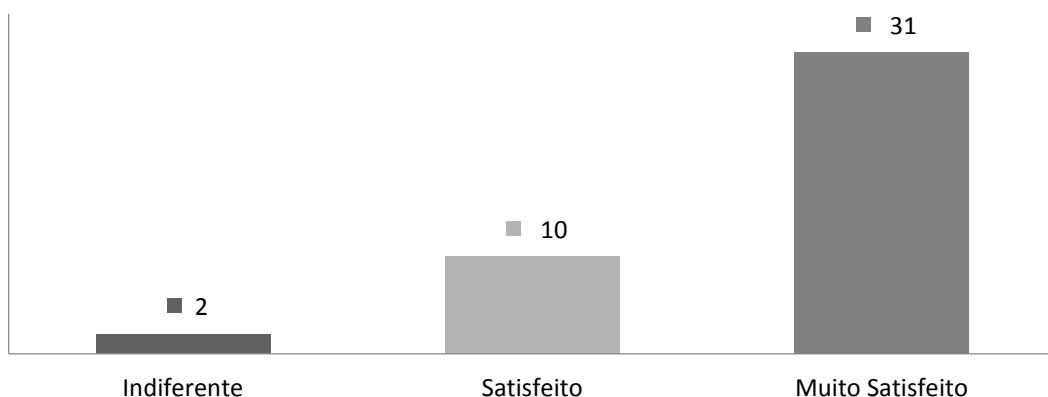
O projeto acrescentou muito na gestão da empresa. Houve uma melhora na forma de fazer publicidade, conseguimos dar mais visibilidade ao nome da padaria na região. Vamos continuar trabalhando para o desenvolvimento da empresa juntamente com as ideias propostas pelo projeto.  
(Jorge Rodrigues – Diretor da Padaria Bom Gosto, 2018)

O Projeto chegou a um momento em que nós estávamos discutindo formas de melhorar nossa situação no mercado. Com o desenvolvimento do projeto, fizemos uma melhor avaliação da empresa, na área administrativa e de produção. Trabalhamos a capacitação para os colaboradores tendo melhor aproveitamento da estrutura física e dos materiais, modernizamos nossos equipamentos e estamos implantando controles gerenciais. Se continuarmos trabalhando as ações do projeto, teremos mais motivação pessoal e profissional para proporcionar mais qualidade de vida aos colaboradores, motivando eles para produzirmos mais com e mais qualidade, para podermos atender melhor nossos clientes, que é o objetivo maior. (Valacir Gularte – Sócio Proprietário da Empresa)

## AVALIAÇÃO DO PROJETO EXTENSÃO PRODUTIVA E INOVAÇÃO

O primeiro parâmetro avaliado foi a iniciativa do governo em disponibilizar a consultoria para as empresas em conjunto com a Universidade. Conforme apresentado na Figura 03, dentre os respondentes, 73% dos empresários estão muito satisfeitos com a iniciativa; 22%, satisfeitos; e 5%, indiferentes. Os gestores da empresa avaliam, de maneira geral, como positiva, a iniciativa do governo e a parceria com a Universidade no desenvolvimento desse projeto.

Figura 03: Análise da iniciativa do governo frente ao projeto



Fonte: Banco de Dados/ UNICRUZ – NEPI (2016).

Quanto à clareza das etapas de projeto, 89% das empresas mostraram-se muito satisfeitas, e 11%, satisfeitas. O desenvolvimento das etapas do projeto conforme sua metodologia proporcionou um bom entendimento por parte dos empresários.

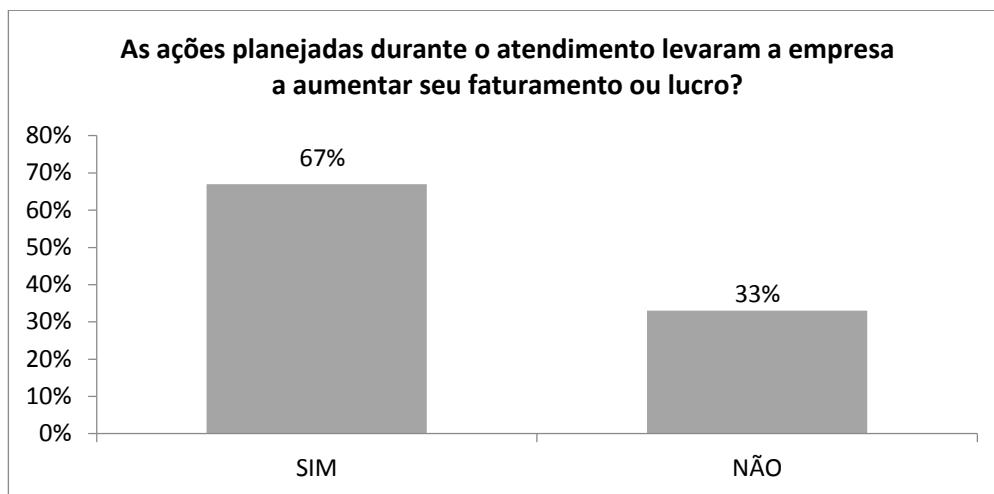
Na análise da satisfação geral em relação ao Projeto Extensão Produtiva e Inovação e sua metodologia de trabalho, 73% dos gestores se mostraram muito satisfeitos; 25%, satisfeitos; e 2%, indiferentes. Verificou-se uma boa aceitabilidade por parte das empresas em virtude da flexibilidade do atendimento, com visitas previamente agendadas, atendimento em áreas específicas visando à resolução de problemas desde os mais simples até os mais complexos. Essa boa aceitação se reflete também em relação ao número de visitas e ao tempo disponibilizado para as atividades, sendo que 95% dos gestores estão muito satisfeitos, pois foram suficientes para a realização do trabalho proposto no plano de ação.

As empresas demonstraram interesse em continuidade no projeto, pois já alcançaram resultados satisfatórios no processo de implantação das ações propostas, especialmente em relação à capacitação da equipe de trabalho, ação essa que foi implementada por 54% das empresas atendidas no primeiro ciclo.

Em 67% das empresas atendidas, as ações propostas e implementadas durante a assessoria ocasionaram de forma direta o aumento do faturamento ou lucro. Esse número se mostra bastante significativo, uma vez que as ações implementadas ainda podem trazer

benefícios a longo prazo para as empresas, especialmente na redução de custos operacionais, a partir de uma melhor organização e melhor aproveitamento de capacidade produtiva e redução de desperdícios, fatores esses que impactam diretamente no faturamento da empresa (Figura 04).

Figura 04: Aumento do faturamento



Fonte: Banco de Dados/ UNICRUZ – NEPI (2016).

Quanto às parcerias formadas entre as empresas durante o período de atendimento pela consultoria, 12% das empresas formalizaram parcerias em relações comerciais. Esse é um número pequeno, porém significativo, considerando que as empresas atendidas atuam em ramos distintos e estão localizadas em 14 municípios da Região do Alto Jacuí.

De uma forma dinâmica, avaliou-se o desempenho da empresa e do atendimento em si, específico de cada área. Em decorrência do atendimento na área de Produção Mais Limpa, identificou-se que 95% das empresas adotaram boas práticas no processo para Produção Mais Limpa, como substituição de lâmpadas tradicionais por lâmpadas de LED, que apresentam mais durabilidade e economia, e aquisição de redutores de vazão, que diminui pela metade a quantidade de água utilizada na empresa. Ao analisar a questão sobre a redução do consumo de água, observamos que 71% das empresas responderam que não, dado negativo pelo fato de as empresas não utilizarem em seu processo produtivo esse recurso natural, sendo que as empresas que utilizam esse recurso em seu processo produtivo responderam que sim, ou seja, 29%. Além disso, 67% das empresas reduziram a geração de resíduos, aplicando o gerenciamento correto dos resíduos, separando-os e identificando-os, sendo que 71% das empresas adotam a reutilização dos resíduos. Com a aplicação de ferramentas de Produção Mais Limpa, a empresa consegue desenvolver um aumento da eficiência empresarial e redução do impacto ambiental.

Na área de Redução de Perdas, 95% das empresas implementaram mudanças em seu processo produtivo que reduziram perdas e desperdícios e, dessa forma, o atendimento contribuiu para o aumento da produtividade. A partir do uso da ferramenta do mapeamento

do processo foi possível identificar as perdas no processo produtivo, a fim de identificar possibilidades de redução das mesmas e otimizar o fluxo de produção.

Para garantir a eficiência da implementação das ações propostas, se fez necessário o uso de ferramentas de gestão e controle de processos, utilizadas de forma simples e adequada para a realidade de cada empresa, em que se decidiu sobre o melhor emprego dos recursos da produção, assegurando, assim, a execução do que foi previsto.

Na área de atendimento que visa trabalhar a Gestão Estratégica da empresa, foram identificadas oportunidades de melhorias a partir da análise do diagnóstico situacional da área de Planejamento Estratégico, de acordo com a metodologia adotada pelo Projeto PEPI. Os resultados obtidos foram muito satisfatórios, cerca de 80% das empresas definiram missão, visão, valores e objetivos a partir da realização do diagnóstico do ambiente (forças, fraquezas, oportunidades e ameaças) no qual estão inseridas.

Outro aspecto relevante a se considerar é que 73% das empresas elaboraram ou atualizaram o Planejamento Estratégico, com projeção de ações a curto, médio e longo prazos, sendo essa uma das principais ações trabalhadas. De maneira geral, 86% dos empreendimentos implantaram ações de curto prazo traçadas no plano de ação.

Em relação à avaliação das extensionistas, os gestores de cada área avaliaram como satisfatória a clareza durante as visitas, assiduidade e capacidade técnica para identificar oportunidades de melhoria e interesse em conhecer a empresa e seu funcionamento como um todo. Quanto ao atingimento das metas de trabalho em relação às atividades/ações propostas, obteve-se uma avaliação bastante positiva, apesar das particularidades de cada ação proposta dentro do sua área de atendimento, especialmente no que diz respeito ao número de empresas, número de visitas e tempo de implantação das ações.

## ALTERNATIVAS DE SUSTENTABILIDADE DO PROJETO

A importância do Projeto Extensão Produtiva e Inovação leva à proposição de ações que promovam o debate da continuidade desse projeto com o viés de aprimoramento das indústrias da região. Sugere-se um esforço coletivo dos órgãos públicos, esfera municipal e estadual, Universidade e empresários, no tocante à busca de financiamento para o referido projeto. O Município poderia custear uma parcela do projeto em relação às empresas atendidas do seu território. O Estado, outra parcela, por tratar-se de uma política de Estado contínua, e os empresários, uma parte referente aos atendimentos realizados.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As constantes mudanças de cenário no setor industrial trazem grandes desafios aos gestores e constante necessidade de adaptação na busca por se manter competitivo no mercado e realizar suas operações de forma otimizada e sustentável. Dessa forma, o Projeto Extensão Produtiva e Inovação busca auxiliar essas empresas a enfrentar esses desafios e

superar as dificuldades pelas quais esse setor vem passando de forma organizada e com preparo para superar suas deficiências.

Na região de abrangência do NEPI Alto Jacuí, essas ações de apoio vindo da parceira entre o Governo e a Universidade, através do projeto PEPI, são avaliadas como muito positivas pelos gestores das empresas atendidas. A assessoria recebida nas áreas de Planejamento Estratégico, Redução e Perdas e Produção Mais Limpa têm obtido resultados significativos, no que diz respeito à gestão dos processos administrativos, gestão da produção e gestão ambiental.

A receptividade dos gestores para com o projeto e com as extensionistas foi um ponto positivo e que contribuiu para o bom desempenho da implantação e efetividade das ações propostas, conforme metodologia do projeto. Porém, as empresas ainda enfrentam algumas dificuldades no processo de implantação de melhorias no seu negócio, apontando uma necessidade de profissionalizar a gestão e gerenciar melhor seus indicadores em todas as áreas, para obter melhores subsídios no processo de tomada de decisão.

Uma limitação encontrada pelas extensionistas ao longo das atividades de assessoria foi o número de visitas para cada empresa, contando que as quatro primeiras visitas são para realização e entrega do diagnóstico e aplicação da ferramenta. A partir da entrega do plano de ação, são apenas sete visitas em um período aproximado de seis meses para que todas as ações sejam implementadas. Dessa forma, sugere-se que a metodologia seja aprimorada no sentido de aumentar o número de visitas e reduzir o número de empresas, para que se possa atendê-las de forma otimizada, com acompanhamento personalizado, resultando em maior qualidade do serviço prestado.

De maneira geral, as empresas apresentam um grande potencial de desenvolvimento, com inúmeras oportunidades de melhorias possíveis de serem implementadas a curto e médio prazos. Identifica-se que, a partir da adoção de novas estratégias de gestão, especialmente no que diz respeito ao melhor conhecimento sobre o mercado e o negócio, poderão ser realizadas mudanças na estrutura organizacional e processos administrativos, na gestão de produção e capacidade produtiva, bem como na gestão dos resíduos gerados, visando à redução e ao reaproveitamento dos mesmos.

## REFERÊNCIAS

COREDE - CONSELHO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO ALTO JACUÍ. **Plano de Desenvolvimento Regional 2015-2030**: COREDE Alto Jacuí. Cruz Alta, RS: UNICRUZ, 2017.

DORNELES, Elizabeth Fontoura. **Elizabeth Fontoura Dorneles**: depoimento [fev. 2018].

Fundação de Economia e Estatística do Rio Grande do Sul (FEE). **FEEDADOS**. 2015. Disponível em <<http://feedados.fee.tche.br/feedados/>>. Acesso em: 26 Abr. 2018.

GOLLE, Diego Pascoal. **Diego Pascoal Golle**: depoimento [fev. 2018].

GOMES, Fabiana B. Maurer; GRIEBELER, Marcos Paulo Dhein; SIEDENBERG, Dieter Rugar. O Projeto Extensão Produtiva e Inovação – PEPI e sua contribuição para o desenvolvimento da região do noroeste colonial do RS.**Revista GUAL**, Florianópolis, v. 9, n. 4, p. 167-188, 2016.

GULARTE, Valacir. **Valacir Gularate**: depoimento [fev. 2018].

SANABIO,M.T., ANTONIALLI, L.M. Complexos agroindustriais e associativismo no setor leiteiro. **XLV Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural** - SOBER, Jul. 2007.

RIO GRANDE DO SUL. Lei nº 13.839, de 5 de dezembro de 2011. Institui a Política Estadual de Fomento à Economia da Cooperação, cria o Programa de Cooperativismo, o Programa de Economia Popular e Solidária, o Programa Estadual de Fortalecimento das Cadeias e Arranjos Produtivos Locais, o Programa Gaúcho de Microcrédito e o Programa de Redes de Cooperação, e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado do Rio grande do Sul**, Porto Alegre, RS, 6 dez. 2001. p. 1.

RODRIGUES, Jorge. **Jorge Rodrigues**: depoimento [fev. 2018].

SACHS, I. **Desenvolvimento includente, sustentável, sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria do Planejamento, Mobilidade e Desenvolvimento Regional (SEPLAN). **Perfil Socioeconômico COREDE Alto Jacuí**. 2015. Disponível em: <http://planejamento.rs.gov.br/upload/arquivos/201512/1513412720151117100501perfis-regionais-2015-alto-jacui.pdf>. Acesso em: 08 Dez. 2017.