



estudos
DEPLAN



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 Cairolí

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 METROPOLITANO DELTA DO JACUÍ 2013-2018

Alice Rodrigues Almeida¹
Fernanda Rolim Uepcoski²
Taís Oliveira da Silva³
Tainá Michele Becker⁴

Resumo

Composta por empresas industriais de diversos setores, a região do COREDE Metropolitano Delta do Jacuí contou com o Projeto Extensão Produtiva e Inovação entre os anos de 2013 e 2018. Esse projeto possibilitou que as indústrias se sensibilizassem na busca por competitividade. Este artigo busca apresentar os resultados obtidos com a implantação do Núcleo Extensão Produtiva e Inovação junto à Universidade La Salle. As empresas do COREDE que participaram do projeto puderam perceber ações realizadas nas áreas de *marketing* e vendas, operações, aquisições, infraestrutura, produção mais limpa, planejamento estratégico, inovação e redução de perdas. Por fim, traz-se algumas alternativas para a sustentabilidade desse projeto no futuro.

Palavras-chave: Projeto Extensão Produtiva e Inovação. Produtividade. Iniciativas Governamentais. Fomento a indústrias. COREDE Metropolitano Delta do Jacuí.

ASSESSMENT OF THE PRODUCTIVE EXTENSION AND INNOVATION PROJECT IN NEPI METROPOLITANO DELTA DO JACUÍ (2013-2018)

Abstract

Composed of industrial companies from various sectors, Regional Council of Development (COREDE) Metropolitano Delta do Jacuí was supported by the Productive Extension and Innovation Project between 2013 and 2018. This project made it possible for industries to become more aware of their competitiveness. This article seeks to present the results obtained with the implementation of the Productive Extension and Innovation Center at La Salle University. The companies located in the COREDE that participated in the project were able to see actions taken in the areas of marketing and sales, operations, acquisitions, infrastructure, cleaner production, strategic planning, innovation and loss reduction. Finally, some alternatives are presented for the sustainability of this project in the future.

Key-words: Projeto Extensão Produtiva e Inovação. Productivity. Government Initiatives. Promotion of industries. COREDE Metropolitano Delta do Jacuí.

¹ Analista de Projetos Sênior na Universidade La Salle, MBA em Gestão de Projetos.

² Analista de Projetos Júnior na Universidade La Salle, graduada em Processos Gerenciais.

³ Analista de Projetos Júnior na Universidade La Salle, graduanda em Engenharia de Produção.

⁴ Analista de Projetos Júnior na Universidade La Salle, graduada em Pedagogia.

INTRODUÇÃO

Este artigo tem como objetivo relatar a importância da implantação do Projeto Extensão Produtiva e Inovação no COREDE Metropolitano Delta do Jacuí. Com o projeto foi possível identificar problemas, organizar demandas e capacitar as empresas para a solução de questões de gestão, processo e produto e custos operacionais. Também foi possível fomentar a procura por serviços produtivos e tecnológicos de outras instituições e programas públicos, especialmente nas áreas de crédito, capacitação e incentivos. Além disso, apoiou-se a elaboração e implantação de projetos de investimento e inovação para agregação de valor e adensamento dos Arranjos Produtivos Locais (APLs).

Segundo dados do Censo (IBGE), em 2010, a Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA) contava com uma população total de 4,03 milhões de habitantes, correspondendo a 37,70% dos habitantes do Estado do Rio Grande do Sul. No período 2000-2010, a taxa de crescimento populacional foi de 0,71%. A região é caracterizada por um parque industrial diversificado, fornecedor de produtos de maior valor agregado, onde são encontrados setores da petroquímica, metalúrgica, produtos alimentares e complexo automotivo. De 2000 a 2010, a taxa de crescimento populacional foi de 0,71%, o que justifica a implantação do Projeto na Região.

Assim, este artigo busca apresentar os resultados obtidos com a implantação das três edições do convênio junto à Universidade La Salle nos anos de 2013, 2014 e 2016. Para isso, o artigo está dividido: nesta introdução, na caracterização da região, no processo de implantação do NEPI, na avaliação do projeto, alternativas para sustentabilidade do projeto e conclusões.

CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO DO NEPI

O Conselho Regional de Desenvolvimento (COREDE) Metropolitano Delta do Jacuí, é composto por 10 municípios: Alvorada, Cachoeirinha, Eldorado do Sul, Glorinha, Gravataí, Guaíba, Porto Alegre, Santo Antônio da Patrulha, Triunfo e Viamão. O COREDE Metropolitano é uma importante região nas áreas de serviços e indústria, abrigando diversas empresas e potencial para expansão.

Segundo o Perfil Socioeconômico COREDE Metropolitano Delta do Jacuí (2015):

O COREDE Metropolitano Delta do Jacuí é o mais populoso do Rio Grande do Sul, apresentando 2.420.262 habitantes em 2010, o que corresponde a 22,1% da população total gaúcha. Desse total, 98% residem em área urbana. Sua densidade demográfica é a segunda maior do Estado, com 428 habitantes por km². A população cresceu no período 2000-2010 a uma taxa de 0,52% ao ano, um pouco superior à média estadual, que ficou em 0,49%. Destaca-se que o Rio Grande do Sul foi o estado brasileiro cuja população teve o menor crescimento no período 2000-2010. (p.7)

O COREDE Metropolitano Delta do Jacuí está em um nível mediano no índice de desenvolvimento socioeconômico – IDESE (2015), tendo queda significativa na renda, considerando o cenário econômico desfavorável. O COREDE compõe importante percentual no desenvolvimento territorial e socioeconômico do estado, uma vez que os municípios que o compõem apresentam números significativos referentes ao PIB, conforme dados de 2015 da FEE. É importante destacar que os setores de serviço e indústria ganham destaque nos números do COREDE, pois a região tem grande potencial para atrair e desenvolver negócios. Além disso, há algumas décadas, a indústria buscou novos locais de instalação, o que beneficiou outros municípios como Caxias do Sul.

Ainda é importante salientar que:

Embora apresente significativa participação nos segmentos de maior tecnologia do Estado, em 2013, o COREDE apresentava apenas um parque tecnológico consolidado – o TECNOPUC – e outros dois em processo de implantação – UFRGS e CIENTEC. Além disso, contava com nove incubadoras com 40 empresas incubadas. Os setores de alta tecnologia do COREDE cresceram muitas vezes de forma espontânea, cabendo ainda esforços para sua consolidação e expansão. (p.17)

Entre outras questões, no que se refere ao desenvolvimento local do COREDE, a região, em sua totalidade apresenta bons números e índices comparados ao do Estado do RS. Sua estrutura e sua distribuição possibilitam acesso e o estabelecimento de empresas na região fortalecendo o processo produtivo.

Desde 1999, o Estado incentiva esses setores através do Programa de Apoio aos Polos Tecnológicos, objetivando essa integração entre centros de pesquisa e universidades com o setor produtivo. Também é importante citar, como exemplo de atuação do Estado, os incentivos aos Arranjos Produtivos Locais Eletroeletrônico de Automação e Controle, que abrange três municípios do COREDE, e Máquinas e Equipamentos Industriais, que abrange seis municípios.

Alguns segmentos já consolidados do COREDE Metropolitano Delta do Jacuí, como o metal-mecânico e o petroquímico, enfrentam dificuldades decorrentes da valorização do câmbio e da concorrência de produtos asiáticos, estando fortemente relacionadas à política econômica do Governo Federal.

Essas ações poderão ser facilitadas através da implementação de projetos como o Projeto Extensão Produtiva e Inovação que tem por objetivo assegurar às pequenas e médias empresas industriais, sua sustentabilidade no mercado, aumento de produtividade, competitividade e planejamento para expansão, modernização e inovação.

O PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO DO NEPI

A Universidade La Salle atende o COREDE Metropolitano Delta do Jacuí por meio do Núcleo de Extensão Produtiva e Inovação desde 2013. Ao longo desse período, o NEPI

Metropolitano Delta do Jacuí teve três edições, com inícios nos anos de 2013, 2014 e 2016. As duas primeiras edições foram firmadas a partir de convênios com a Agência Gaúcha de Desenvolvimento e Promoção do Investimento (AGDI), já a última edição foi firmada a partir de um Termo de Colaboração com a Secretaria do Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia (SDECT). Todas as três edições foram financiadas com recursos do Banco Internacional para Reconstrução e Investimento (BIRD).

A primeira edição do NEPI Metropolitano Delta do Jacuí teve duração de 12 meses e se baseava na versão dois da metodologia (desenvolvida pelo GMAP UNISINOS). Essa metodologia divide os atendimentos em dois grandes módulos: o básico, que contemplava as áreas de marketing e vendas, operações, aquisições e infraestrutura; e o avançado, que contemplava as áreas de inovação, produção mais limpa, redução de perdas e planejamento estratégico. O enquadramento da empresa se dava por meio de um diagnóstico.

Ao longo da primeira edição, 104 empresas industriais foram atendidas. Cerca de 90% destas empresas atingiram a pontuação relativa ao módulo básico. O Quadro 1 traz as principais ações desenvolvidas nestas indústrias.

Quadro 1 - Ações desenvolvidas na primeira edição do NEPI Metropolitano Delta do Jacuí (2013-2014)

Área	Ações
Marketing e Vendas	Definição de canais de divulgação, estimular o desenvolvimento ou a melhoria no site da empresa e construir processos de pós-venda.
Operações	Mapeamento de macroprocessos por meio de fluxogramas, formalização de procedimentos, construção e definição de ferramentas para o planejamento, programação e controle da produção (PCP).
Aquisições	Formalização do processo de compra, implantação de controle de estoque e planejamento de integração entre <i>softwares</i> (módulos de aquisição e fiscal/financeiro).
Infraestrutura	Elaboração de indicadores, implantação de controle de fluxo de caixa e sensibilização para processo de análise de orçamento (previsto x realizado).

Fonte: Elaboração própria.

Acerca dos eventos promovidos na primeira edição, destaca-se o Workshop de Investimentos, que contou com a participação de entidades como o Banco de Desenvolvimento do Rio Grande do Sul (BADESUL). Os extensionistas também foram capacitados ao longo do projeto, recebendo instruções da própria Agência Gaúcha de Desenvolvimento e Promoção do Investimento e do Banco Regional do Desenvolvimento do Extremo Sul (BRDE).

A segunda edição do NEPI Metropolitano Delta do Jacuí teve duração de 24 meses (2014-2016). Ao longo desse período, 206 indústrias foram atendidas, sendo que 25% delas se

enquadravam nos ramos alimentício ou fabricação de produtos de metal (exceto máquinas e equipamentos). Nessa edição, a metodologia incorporou a ferramenta de Benchmarking, desenvolvida pela Sociedade Portuguesa de Inovação (SPI). Também se notou um aumento de empresas atendidas no módulo avançado: de 10% na primeira edição para 18% na segunda.

A terceira edição do NEPI Metropolitano Delta do Jacuí acompanhou a reestruturação do Projeto Extensão Produtiva e Inovação. Um novo público-alvo foi definido, trazendo consigo novas ferramentas e metas. Dessa forma, o PEPI passou a oferecer quatro áreas de atendimento: produção mais limpa, redução de perdas, inovação e planejamento estratégico. A área de produção mais limpa possui como principal ferramenta o software desenvolvido pelo Centro Nacional de Tecnologias Limpas (SENAI CNTL), enquanto que a área de inovação permanece com a ferramenta de Benchmarking, desenvolvida pela SPI. A área de redução de perdas utiliza como ferramenta o mapeamento de processos, enquanto que a área de planejamento estratégico vale-se principalmente da matriz SWOT (matriz de forças, fraquezas, ameaças e oportunidades).

Nessa edição a meta de captação de empresas evoluiu para atendimentos, de modo que uma indústria pode, se desejar, ser atendida em mais de uma área oferecida. As metas do plano de trabalho foram divididas em dois ciclos, conforme o Quadro 2.

Quadro 2 - Meta de Atendimentos por Ciclo do NEPI Metropolitano Delta do Jacuí

Área	Meta de Atendimentos Ciclo 1	Meta de Atendimentos Ciclo 2
Produção mais Limpa	18	18
Redução de Perdas	18	18
Inovação	18	18
Planejamento Estratégico	36	36
Total de Atendimentos por Ciclo	90	90

Fonte: Elaboração própria.

Dentre as metas para execução do projeto, incluíram-se: formação e capacitação da equipe, seleção de empresas, realização de diagnósticos, aplicação das ferramentas de cada área, elaboração dos planos de ação conforme necessidade de cada indústria atendida, implantação de ações, realização de eventos, aplicação de diagnóstico final e promoção do acesso das empresas atendidas ao mapa de ofertas da Universidade.

AVALIAÇÃO DO PROJETO

AVALIAÇÃO DO PONTO DE VISTA DO NEPI

A Universidade La Salle observou a consolidação de seus processos de gestão de projetos conforme as edições do NEPI Metropolitano Delta do Jacuí foi avançando. Ao longo das três edições, boa parte da equipe de execução (coordenação e extensionistas) se mantiveram as mesmas. Isso facilitou o relacionamento do núcleo com os demais setores da Universidade.

A relação da Universidade e do núcleo com os órgãos governamentais responsáveis pelo projeto foi dividida entre a coordenação do núcleo e o Escritório de Projetos (EP) da instituição. Os relatórios de desempenho do núcleo foram remetidos para a Universidade mensalmente, na primeira e segunda edição, pela Agência Gaúcha de Desenvolvimento e Promoção do Investimento e na terceira edição pela Secretaria do Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia.

Os dados gerados pelo núcleo, respeitada a privacidade das empresas atendidas, ficaram disponíveis para pesquisa da Universidade. A partir desses dados, será possível desenvolver artigos científicos e trabalhos de conclusão de curso. Com as necessidades das indústrias mapeadas, também foi possível elaborar um programa de cursos de curta duração.

AVALIAÇÃO DO PONTO DE VISTA DAS EMPRESAS BENEFICIÁRIAS DO PROJETO

No final do processo de atendimento, as empresas são convidadas a preencher uma avaliação quantitativa acerca do projeto e do trabalho realizado pelo núcleo. O padrão de resposta é uma escala de 1 a 5, onde 1 equivale a “totalmente insatisfeito” e 5 a “totalmente satisfeito”. O Quadro 3 traz a compilação destas respostas.

Quadro 3 - Avaliação do Projeto

Avaliação	Questão	Média	Desvio Padrão
Extensionista	Pontualidade nas reuniões de trabalho agendadas	4,8	0,4
Extensionista	Assiduidade (comparecimento) às reuniões de trabalho agendadas	4,8	0,5
Extensionista	Clareza durante as visitas	4,8	0,5
Extensionista	Interesse em conhecer a empresa, seu funcionamento e particularidades	4,8	0,5
Extensionista	Capacidade técnica para identificar oportunidades de melhorias para a empresa	4,7	0,5
Projeto	Como você percebe a iniciativa do Governo do Estado, em disponibilizar aos empresários um Projeto de assessoria direta	4,6	0,6

	à empresa como este que acaba de participar		
Projeto	As etapas do Projeto são claras	4,6	0,6
Projeto	Satisfação Geral em relação ao Projeto Extensão Produtiva e Inovação	4,6	0,6
Extensionista	Atingimento das metas de trabalho em relação às atividades/ações propostas	4,6	0,6
Projeto	Como você percebe a parceria entre o Governo do Estado e Universidade para a execução deste Projeto	4,5	0,6

Fonte: Compilado dos formulários EX010 (Avaliação do Projeto).

Percebe-se que, em média, as empresas encontram-se satisfeitas, tanto em relação ao projeto quanto em relação aos extensionistas. As médias variaram de 4,8 (mais alta) até 4,5 (mais baixa). O desvio padrão variou de 0,4 (mais baixo) até 0,6 (mais alto). Essa análise contou com a participação de 284 empresas.

Desse grupo de empresas, algumas também avaliaram o projeto qualitativamente. Ao todo, foram treze avaliações. O Quadro 4 traz a compilação destas respostas.

Quadro 4 - Avaliações Qualitativas

1	A iniciativa é fantástica, pois coloca a empresa em contato com a Universidade para ações conjuntas.
2	Acredito que estes projetos devem ser levados para o comércio também.
3	Agradeço a oportunidade e espero a continuação para juntos continuarmos a evoluir, agora no final deste período que me dei por conta que tal projeto é tão importante para minha empresa.
4	Aumentar este tipo de iniciativas do governo com empresas e estimular mais as universidades neste contexto.
5	Excelente trabalho. Com toda certeza nos ajudou bastante!
6	Muito atenciosa [Extensionista] no funcionamento das atividades da empresa com várias dicas de mudança para melhor funcionamento.
7	Não conseguimos terminar o projeto por falta de tempo da [empresa]

8	O acompanhamento recebido para a nossa agroindústria foi decisivo e importantíssimo fazendo um crescimento e amadurecimento empresarial.
9	O projeto ajuda muito nos esclarecimentos das ações tanto nas propostas como nos que a empresa já havia iniciado. Complementando para várias ações.
10	O projeto é interessante, mas deveria estar “linkado” à certificação das empresas.
11	O trabalho foi realizado com pleno êxito daquilo que foi possível realizar.
12	Para a empresa foi muito importante, pois a ajuda foi fundamental para executar as metas que já deveríamos ter colocado em prática.
13	Todas as etapas do projeto ocorreram dentro do esperado. Em decorrência disso, hoje temos novas metas de crescimento.

Fonte: Compilado dos formulários EX010 (Avaliação do Projeto).

ALTERNATIVAS DE SUSTENTABILIDADE DO PROJETO

Dados econômicos de 2017 nos mostram que os recursos de fomento estão cada vez mais escassos. Além do cenário econômico brasileiro, que ainda busca estabilidade, o ano de 2018 também se mostra um tanto pessimista em função de que enfrentaremos um ano eleitoral e que a legislação determina certo equilíbrio orçamentário, vedando a realização de transferência voluntária de recursos da União aos Estados e Municípios, e dos Estados aos Municípios (ressalvados os recursos destinados a cumprir obrigação formal preexistente) em determinado período do ano. Diante disso, as alternativas de sustentabilidade do projeto NEPI se reduzem significativamente.

No contexto apresentado, a Universidade La Salle se prepara para o ano de 2018 direcionando o seu Escritório de Projetos para a captação de recursos para a execução de ações ao longo do ano. Diante disso, no planejamento do EP foram identificadas algumas alternativas que poderão ser exploradas com foco na continuidade do projeto NEPI. A exemplo disso, podemos citar os recursos provenientes do sistema S, que oferece aporte de 70% sobre os recursos necessários para soluções pensadas de forma personalizada às necessidades do empresário. Essa oportunidade se expande a sete áreas, dentre elas algumas que apresentam mais semelhança com as atividades do projeto, a saber: design, produtividade, qualidade e inovação. Ou seja, se o empresário manifestar a necessidade de continuidade de ações de consultoria e soluções para potencializar sua organização, ele pode procurar a Universidade La Salle para se inserir nesta oportunidade.

Outrossim, identificamos oportunidades oriundas de órgãos de fomento, com editais de chamamento público, que financiam iniciativas na área de tecnologia e inovação. A exemplo disso, podemos citar o chamamento 001/2017 do CNPq, que tem como objeto ações como:

“desenvolvimento de projetos científicos, tecnológicos e de inovação; capacitação de recursos humanos em pesquisa e inovação, no país e ou no exterior”. A proposta poderá prever uma parceria entre a Universidade e a organização interessada.

Também é possível citar as oportunidades que existem no âmbito dos incentivos fiscais. A fim de clarear o assunto, podemos dizer que o recurso que deveria ser destinado ao pagamento de algum imposto (ICMS, IR, IPI, etc.) pode ter um rumo mais estratégico, dando ao empresário a oportunidade de empreender. Parte desses incentivos contempla áreas de tecnologia da informação, indústria da defesa, aeroespacial, estruturas portuárias, empresas exportadoras, infraestrutura, entre outras. É possível explorar as oportunidades no site do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Além das áreas supracitadas, também elencamos os incentivos fiscais no âmbito da responsabilidade social, que financiam projetos voltados a ações sociais, que não necessariamente irão corroborar para ações específicas nas necessidades do empresário, mas que certamente poderão potencializar a imagem da organização.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando o exposto nos capítulos acima, retomamos a importância de ações de fomento incentivadas pelo governo para o desenvolvimento local, territorial e socioeconômico da região. O impacto gerado a partir das ações desenvolvidas apontam para estratégias de intervenção que articulem os diversos setores do COREDE, tais como Universidades, Empresas e Governo.

As atividades que ocorrem durante o projeto auxiliam no entendimento da dinâmica formadora e de fomento às empresas, gerando subsídios para o desenvolvimento local, bem como oportuniza pesquisa e criação de novas metodologias para uso em diversos segmentos e áreas de atuação.

Além disso, a avaliação realizada pelas empresas foi satisfatória reforçando a importância de investimentos nas áreas de inovação, redução de perdas, planejamento estratégico e produção mais limpa, áreas essas que possuem grande impacto no desenvolvimento e sustentabilidade das empresas. É possível verificar, pelos relatos realizados pelos beneficiários do projeto, que os investimentos foram de suma importância para seu crescimento e para a articulação das mesmas junto às Universidades.

Essa mesma articulação que promove contatos também possibilita ações conjuntas com vistas à sustentabilidade dos processos e das empresas locais. O cenário econômico vem decrescendo na última década impactando diretamente em empresas de menor porte. Os investimentos foram escassos e motivou buscar outras estratégias frente à crise. Assim, as Universidades também consolidaram um papel importante de fomento, formação e capacitação na busca por alternativas de novos negócios e metodologias de desenvolvimento.

Dessa forma, investir em projetos de fomento e desenvolvimento dos COREDEs, que impactam diretamente nas empresas locais de pequeno e médio porte, é uma estratégia importante para o desenvolvimento da região, além de melhorar os índices de emprego, trabalho, renda e socioeconômico do Estado do RS. Ainda assim, é preciso buscar formas de sustentabilidade

e continuidade das ações, articulando parceiros e aqueles que mais se beneficiam do crescimento do COREDE.

REFERÊNCIAS

CONSELHO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO METROPOLITANA DO DELTA DO JACUÍ.
Plano Estratégico Participativo do Desenvolvimento Regional: COREDE MDJ Rio Grande do Sul/
Conselho Regional de Desenvolvimento da região Metropolitana do Delta do Jacuí. Guaíba, 2016.
Disponível em: <http://planejamento.rs.gov.br/upload/arquivos/201710/09144227-plano-metropolitano-delta.pdf> Acesso em 01/03/2018.