

Projeto NAGI - IEL/SC: núcleo de apoio a gestão da inovação

Projecto NAGI – IEL/SC: nucleo de apoyo a la gestion de innovacion

NAGI PROJECT – IEL/SC: core innovation management

DOI: rces.v25n37.a7

Recibido: 01/04/2015

Aceptado: 01/10/2015

Viviane D' BarsolesGonçalvesWerutsky

Consultora Senior em Gestão da Inovação da eCoaching-Brasil. Doutora em Engenharia da Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil. Correio eletrônico:vivianeweru@gmail.com

Cristianelata

Coordenadora de Gestão e Inovação do Instituto Euvaldo Lodi. Doutoranda Programa de Pós Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis Brasil.
Correio eletrônico:cristianeiat@ielsc.org.br

Álvaro Guillermo Rojas Lezana

Professor Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis Brasil. Doutor.
Correio eletrônico:alvaro.lezana@ufsc.br

Projeto NAGI – IEL/SC: núcleo de apoio a gestão da inovação

Resumo

O presente trabalho apresenta resultados parciais obtidos no gerenciamento do Projeto NAGI IEL/SC – Núcleo de Apoio a Gestão da Inovação, cujo objetivo geral é consolidar e ampliar as ações do núcleo integrado de gestão da inovação do IEL/FIESC/SC Instituto Euvaldo Lodi, organização ligada a Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina, por meio da articulação de uma rede de parceiros, do desenvolvimento de novos módulos e ferramentas para a metodologia NUGIN e do atendimento a quarenta empresas de diversos setores da indústria do Estado. O NAGI IEL/SC trata-se de uma iniciativa de âmbito nacional subsidiada pelo Governo Brasileiro, a partir da FINEP – Inovação e Pesquisa, empresa pública, vinculada ao Ministério da Ciência Tecnologia e Inovação – MCTI. Os resultados parciais indicam que, em relação às dez metas propostas, cerca de 80% das atividades foram cumpridas. Restando até a data de conclusão do Projeto em meados de abril de 2016, outros 20% a serem executados. Dentre as aprendizagens construídas até o momento, destaca-se a necessidade de ampliar os conhecimentos acerca de ferramentas e técnicas de gerenciamento de projetos, sobretudo em relação aos fatores de risco relacionados à gestão financeira e de talentos.

Palavras-chave

Projeto NAGI IEL/SC, Gestão da Inovação, Metodologia NUGIN.

Clasificación JEL: O3,O31,O32

NAGI project – IEL/SC: core innovation management

Abstract

This paper presents the results obtained in managing the NAGI Project, which has the general objective of consolidating and expanding the actions of integrated core innovation management IEL / FIESC / SC Euvaldo Lodi, an organization linked to the State Federation of Industries of Santa Catarina, through the interaction of a network of partners, the development of new modules and tools for NUGIN methodology, and service to forty companies from various sectors of the state's industry. The NAGI IEL / SC is a nationwide initiative subsidized by the Brazilian government, from FINEP - Innovation and Research, a public company under the Ministry of Science Technology and Innovation (MCTI). Partial results indicate that, compared to the ten goals proposed, approximately 80% of the activities were fulfilled, with the remaining 20% to be executed by the project deadline in mid-April 2016. Among the learning acquired to date, there is the need to expand the knowledge about tools and project management techniques, especially with regard to risk factors related to financial management and talent.

Keywords

NAGI IEL/ SC Project, Innovation Management, NUGIN Methodology.

Proyecto NAGI – IEL/SC: núcleo de apoyo a la gestión de innovación

Resumen

Este artículo presenta los resultados que se obtuvieron en la gestión del proyecto NAGI, el cual tenía como objetivo general el consolidar y expandir las acciones de integración del núcleo de la gestión de la innovación IEL/FIESC/SC Eivaldo Lodi, una organización vinculada a las industrial del estado federal de Santa Catarina, a través de la interacción de la red de colaboradores, el desarrollo de nuevos módulos y la herramienta para la metodología NUGIN, y los servicios para cuarenta compañías de varios sectores de la industria del estado. La iniciativa nivel nacional NAGI IEL/SC es subsidiada por el gobierno Brasileiro, a partir de la FINEP – innovación e investigación, una compañía pública bajo el Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación (MCTI). Los resultados parciales indican que, comparado con las diez métodos propuestos, aproximadamente el 80% de las actividades fueron logradas, con el remanente 20% para ser ejecutadas por los plazos de vencimiento del proyecto a mediados de abril de 2016. Entre el aprendizaje aprendido hasta hoy, hay una necesidad de expandir el conocimiento de las herramientas y las técnicas de gestión de proyectos, especialmente en cuanto a los factores de riesgo relacionados con la gestión financiera y el talento.

Palabras clave

Proyecto NAGI-IE/SC, núcleo de apoyo a la gestión de la innovación.

1 Introdução

A inovação trata-se ainda de um campo em consolidação, tendo em vista, sobretudo, as especificidades das pesquisas que se dividem naquelas que abordam os níveis de análise (indivíduo, grupo, empresa, indústria, consumidores, região e nação) e o tipo de inovação (produto, processo e modelo de negócio). A compreensão das facetas específicas de inovação embora ajude a aprofundar o entendimento sobre o campo, impede de ver as relações entre esses aspectos e, em última análise, a consolidação do campo (Crossan y Apaydin, 2010). Consideram (Fagerberg y Verspagen, 2009) que os estudos sobre inovação como um campo científico é parte de uma tendência mais ampla para obter uma maior diversificação e especialização do conhecimento que faz fronteira com os temas tradicionais, tendo em vista os desafios da atualidade envolvendo a ciência – incluindo as ciências sociais - e as organizações.

No contexto das organizações, por sua vez, a gestão da inovação, percebida como um processo que busca transformar oportunidades de negócios em produtos e serviços, e que deve fazer parte da estratégia da empresa, sobretudo aquelas que buscam manter vantagem competitiva sustentável, se apresenta como uma série de atividades multifuncionais envolvendo diferentes competências tanto dentro como fora das fronteiras organizacionais (Clark y Wheelwright, 1995).

Neste contexto, destaca-se a importância do gerenciamento de projetos que tenham como foco a inovação, especificamente no caso deste trabalho abordaremos o Projeto NAGI IEL/SC.

O NAGI trata-se de uma iniciativa de âmbito nacional subsidiada pelo Governo Brasileiro, a partir da FINEP

– Inovação e Pesquisa, empresa pública, vinculada ao Ministério da Ciência Tecnologia e Inovação – MCTI. O objetivo geral do NAGI coordenado pelo IEL/SC é consolidar e ampliar as ações do núcleo integrado de gestão da inovação do IEL/SC, por meio da articulação de uma rede de parceiros, do desenvolvimento de novos módulos e ferramentas para a metodologia NUGIN e do atendimento a quarenta empresas dos setores têxtil, agronegócio, construção civil, bens de capital, metal-mecânico, cerâmica, móveis, madeira e plástico, TICs tecnologia da informação e comunicação de Santa Catarina.

Por se tratar de um processo intensivo em conhecimentos, não linear, que envolve diversas pessoas em um ambiente de incerteza, os projetos que envolvem inovação quase sempre necessitam de iniciação, planejamento, execução, monitoramento controle, e encerramento bastante rígidos, além de identificação das necessidades; estabelecimento de objetivos claros e alcançáveis; balanceamento das demandas conflitantes de qualidade, escopo, tempo e custo; adaptação das especificações, dos planos e da abordagem às diferentes preocupações e expectativas das diversas partes interessadas (Clark y Wheelwright, 1995; Guia *PMBOK*, 2004).

Neste trabalho pretende-se apresentar os resultados parciais do NAGI IEL/SC, tendo em vista a execução das dez metas propostas, além das aprendizagens construídas durante o processo.

Além desta introdução o artigo está dividido em cinco partes: a primeira seção trata do tema que embasa teoricamente a proposição do Projeto ou a gestão da inovação. Na próxima seção evidencia-se o Projeto NAGI IEL/SC, assim como o seu delineamento. Na posterior abordamos a Metodologia NUGIN, com o detalhamento de cada uma das suas etapas. Em

seguida apresentaremos os resultados obtidos até o momento, procurando destacar as aprendizagens construídas pela equipe do projeto. Encerrando o artigo propõem-se as considerações finais e as referências.

2 Gestão da Inovação

A ascensão da propalada economia do conhecimento, com uma intensa concorrência e avanço tecnológico em mercados cada vez mais globalizados, tem colocado a inovação como um processo central para a competitividade. Obter e sustentar vantagens competitivas são os principais objetivos das organizações. Com a inclusão da inovação em suas estratégias de negócios, as empresas podem buscar a diferenciação de seus produtos, processos, serviços e mercados a fim de gerar valor e obter crescimento (Castells, 2005; Lawson y Samson, 2001; Freeman, 1974).

A inovação é definida pelo Manual de Oslo documento editado pela OCDE – Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico como:

Implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas. (OCDE, 2005)

Embora a inovação seja um fenômeno que recebe intensa atenção atualmente por parte de diversos pesquisadores, seu conceito não é recente.

Pioneiro na formulação da concepção de inovação já no século passado, Joseph Schumpeter (1934) advertia que a inovação como processo dinâmico

está intimamente vinculada à novidade e a ideia da substituição de tecnologias ultrapassadas. Sua definição de inovação destaca a introdução de novos produtos, novos métodos de produção, abertura de novos mercados, conquista de novas fontes de fornecimento, e adoção de novas formas de organização.

Os autores (Kliney Rosenberg, 1986) abordam a inovação como um processo evolutivo, interativo e não linear, que envolve atores e conhecimento tanto nos limites da organização, como marketing, produção, pesquisa e desenvolvimento, logística; como fora dela, ou clientes, fornecedores, instituto de pesquisas, universidades e outros.

A inovação, como resultado de uma atividade ou virtude coletiva é um fenômeno complexo e não linear que exige interação, cooperação, adaptação e flexibilidade, não apenas de um único empreendedor, mas daqueles que, imbuídos das mesmas qualidades deste, devem desempenhar um papel chave durante a emergência exigida pela inovação (Akrich, Callon y Latour, 2002).

A inovação é tratada como resultado do trabalho em equipe, da criatividade e da diversidade. Para o autor a inovação seria o resultado da aplicação do conhecimento para a geração de produtos e serviços diferenciados, tendo em vista a cultura da empresa e as tendências de mercado (Mol y Birkinshaw, 2009). Neste vasto corpo de pesquisa, salientam (Moly Birkinshaw, 2006) sobre inovação produzido nos últimos 50 anos a maior parte da investigação tem se dedicado a inovação tecnológica e seus vários aspectos. Entretanto, a tendência nos últimos 15 anos é a exploração de outras áreas como o processo de inovação, inovação em serviços, inovação estratégica e gestão da inovação, com vistas à compreensão de como a inovação é administrada e como ela contribui para o sucesso da empresa em longo prazo.

Logo, a inclusão da gestão da inovação entre as prioridades estratégicas da empresa é considerada fator fundamental para a implantação do processo, assim como a compreensão do seu significado.

Gestão da inovação é compreendida como um processo que busca transformar oportunidades de negócios em produtos, serviços, e que deve fazer parte da estratégia da empresa. Apresenta-se como uma série de atividades multifuncionais envolvendo diferentes competências tanto dentro quanto fora das fronteiras organizacionais (Clark y Wheelwright, 1995). Gestão da inovação pode ser conceituada (Moly Birkinshaw, 2006) como práticas ou processo estrutural e técnico que é novo e destina-se à obtenção de novas metas organizacionais. Os autores concentram as suas pesquisas no nível da ação humana, procurando entender como o processo ocorre e salientam que a gestão da inovação se desenrola de forma interativa e não linear. Sendo uma introdução de uma novidade no "estado da arte" na organização e não apenas uma mudança organizacional a gestão da inovação, representa uma forma particular de mudança.

Tendo em vista esta mudança particular e o "novo estado da arte", identificam-se, dentre os fatores que fazem da gestão da inovação algo distinto na organização, a criação de ambiguidade e incerteza para os agentes. A ambiguidade surge devido a uma falta de compreensão do valor pretendido da inovação". Incerteza aparece devido ao "medo que a inovação traga consequências negativas para os indivíduos e/ou para a organização.

Tanto ambiguidade quanto incerteza pode comprometer o resultado da gestão da inovação (Moly

Birkinshaw, 2006) devido ao temor das consequências negativas para o indivíduo e/ou a organização, principalmente se a empresa ainda não vivenciou este tipo de mudança e as pessoas não têm referências de implantações passadas. Especificamente no caso da gestão da inovação o impacto é ainda mais abrangente, pois, conforme ressaltam os autores, poucas empresas têm um conhecimento especializado acumulado na área de gestão da inovação.

Portanto, tendo em mente que a gestão da inovação se apresenta como um processo repleto de ambiguidades, tensões, não linear e complexo, que envolve convergência e divergência, com capacidades a serem desenvolvidas assim como práticas difíceis de implantar, é imperioso que os gestores se apropriem de conhecimentos profundos sobre o gerenciamento destes projetos, preferencialmente adotando um modelo de referência para apoiar a gestão da inovação, seja em pequenas, médias ou grandes empresas. Na próxima seção tratar-se-á do Projeto NAGI IEL/SC objeto deste trabalho.

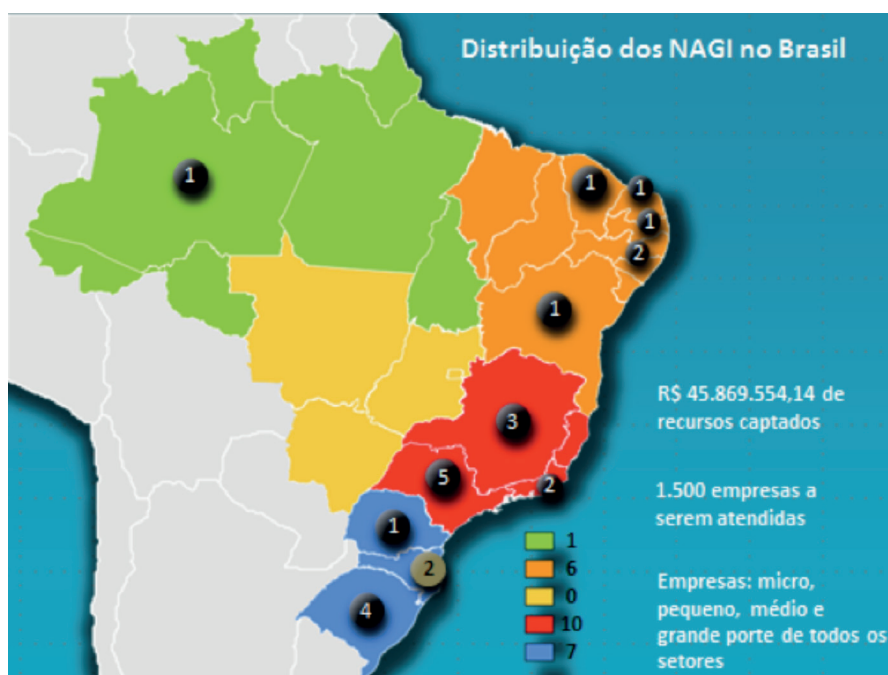
3. Projeto NAGI: Núcleo Integrado de Apoio a Gestão da Inovação

O Projeto NAGI é uma ação do MCTI- Ministério da Ciência Tecnologia e Inovação do Brasil e do Conselho Nacional de desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq no âmbito do Edital Pró – Inova – Programa Nacional de Sensibilização e Mobilização para a Inovação, que busca apoiar financeiramente projetos que visem contribuir significativamente para o desenvolvimento científico e tecnológico

do país. O projeto conta com o apoio financeiro da Financiadora de Estudos e Projetos - FINEP¹ que aportou cinquenta milhões de reais em recursos do FNDCT – Fundo Nacional para o Desenvolvimento Científico e Tecnológico /Fundos Setoriais para a estruturação dos núcleos. Projeto de âmbito nacional, o NAGI tem como atribuição mobilizar, capacitar e apoiar mil e quinhentas empresas nas suas atividades de gestão da inovação. Abaixo Figura 1 que demonstra a distribuição dos NAGI no Brasil.

Conforme é possível observar, em Santa Catarina, foram aprovados dois NAGIs, sendo um deles coordenado pelo Instituto Euvaldo Lodi de Santa Catarina- IEL/SC em parceria com a Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC e o Instituto Stela. Foram identificadas 40 empresas de pequeno, médio e grande porte, de diversos setores e regiões do Estado para participar. A Figura 2 abaixo demonstra a distribuição geográfica das empresas atendidas pelo NAGI IEL/SC.

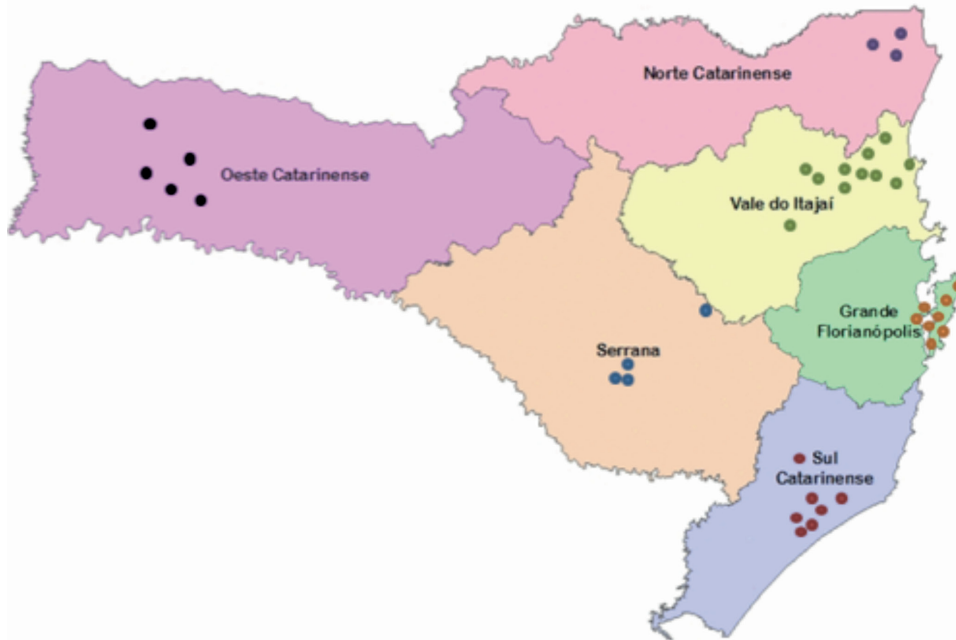
Figura 1: Distribuição do NAGI no Brasil



Fonte: Documentos do projeto

1 Corresponde a chamada pública: Pró-Inova – Núcleos de Apoio à Gestão da Inovação 11/2010 da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP). No total foram aprovadas 24 propostas dispersas pelas regiões do Brasil.

Figura 2: Distribuição por região no Estado de Santa Catarina das 40 empresas participantes no NAGI IEL/SC



Fonte: Documentos do projeto

O Instituto Euvaldo Lodi de Santa Catarina - IEL/SC é uma entidade jurídica de direito privado, de caráter técnico-cultural e educacional, sem fins econômicos. Faz parte da Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina – FIESC no âmbito Estadual e da CNI - Confederação Nacional das Indústrias no Nacional. A principal função do IEL/SC é promover, estimular e articular a parceria e colaboração entre indústrias, instituições de ensino e pesquisa e entidades governamentais, agindo como indutor e executor de projetos respaldados por estratégias estabelecidas por seu Conselho Consultivo, especialmente em duas áreas: educação e gestão e inovação. A área de gestão e inovação, responsável pela gestão do NAGI, oferece às empresas a oportunidade de acesso

a práticas de gestão empresarial de alto nível bem como articulação, elaboração e gerenciamento de projetos que tenham como objetivo promover a geração de ambientes inovadores para melhoria da competitividade (fonte: <http://ielsc.org.br/>). O IEL/SC é responsável pela gestão técnica e financeira do projeto; captação das empresas; organização dos eventos de sensibilização; capacitações; workshops; missão internacional; treinamento dos bolsistas e atendimento às empresas conforme metas propostas. A UDESC – Universidade do Estado de Santa Catarina foi criada em 1965, é uma instituição pública que conta atualmente com quinze mil alunos, mil e quinhentos professores e técnicos, quarenta e sete cursos de graduação, trinta e um de pós-

graduação, está presente em doze municípios do Estado com cursos nas áreas de saúde, tecnologia, educação, arte e socioeconômicas. É considerada pelo MEC Ministério da Educação Brasileiro como uma das quatro melhores universidades estaduais do país (fonte: http://www.udesc.br/arquivos/id_submenu/430/relatorio_de_gestao_2013_2.pdf) A UDESC tem o papel de desenvolver novos módulos e ferramentas para a metodologia NUGIN, bem como aplicar e validar os métodos desenvolvidos nas empresas participantes do NAGI.

O Instituto Stela é uma organização privada, sem fins econômicos, criada em 1994, dedicada à pesquisa, ao desenvolvimento e a inovação de soluções em engenharia e gestão estratégica de informações e conhecimento. Formada por pesquisadores, foi responsável pela concepção da Plataforma Lattes, do CNPQ que abriga uma das maiores bases de registros científicos do país e do Portal da Inovação, espaço virtual destinado à interação entre os diversos atores que promovem a inovação no Brasil (fonte: <http://www.stela.org.br/stela.html>). O Instituto Stela é responsável pelo apoio e capacitação das empresas na utilização do Portal Inovação como ferramenta de prospecção e mapeamento de especialistas e interação com as ICTs Instituições de Ciência Tecnologia.

3.1 Detalhamento do Projeto NAGI IEL/SC

O objetivo geral do NAGI coordenado pelo IEL/SC é consolidar e ampliar as ações do núcleo integrado de gestão da inovação do IEL/SC, por meio da articulação de uma rede de parceiros, do desenvolvimento de novos módulos e ferramentas para a metodologia NUGIN e do atendimento a quarenta empresas dos setores têxtil, agronegócio, construção civil, bens de capital, metal-mecânico, cerâmica, móveis,

madeira e plástico, TICs tecnologia da informação e comunicação de Santa Catarina.

O período de realização do projeto é três anos, com início em 2013 e finalização em abril de 2016. São dez metas a serem cumpridas no escopo do NAGI, a saber:

- Estruturação do Núcleo
- Definição do modelo padrão de diagnóstico e do plano de inovação padrão
- Realização de ações de sensibilização e seleção de empresas
- Diagnóstico da situação atual das empresas
- Capacitações para as empresa
- Consultorias individuais às empresas para estruturação do processo de gestão da inovação (Plano de gestão da inovação)
- Pesquisa e desenvolvimento de ferramentas de apoio ao processo de gestão da inovação
- Missão internacional para representantes das empresas e qualificação da equipe interna
- Acompanhamento e divulgação dos resultados obtidos (parcial e final)
- Gestão integrada do projeto

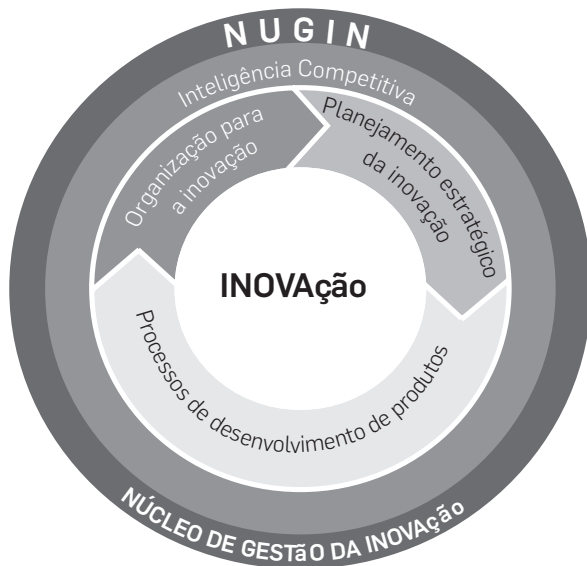
O detalhamento das dez metas do NAGI IEL/SC, com a descrição de cada uma das atividades, assim como os indicadores físicos e os percentuais atingidos será descrito e comentado na seção que aponta os resultados do Projeto logo adiante. Na próxima seção apresenta-se a Metodologia NUGIN, com uma visão geral, bem como breve detalhamento das etapas propostas.

4. Metodologia NUGIN

Conforme apontado, um dos objetivos do NAGI é o desenvolvimento de novos módulos e ferramentas para a Metodologia NUGIN - Núcleo

de Apoio ao Planejamento de Gestão da Inovação, desenvolvido pelo IEL/SC e UFSC Universidade Federal de Santa Catarina. Abaixo Figura com a visão geral da Metodologia NUGIN:

Figura 3 - Visão Geral da Metodologia NUGIN – IEL/SC



Fonte: Coral et al., 2011

A Metodologia NUGIN nasceu de um projeto apoiado pela FINEP em 2004 tendo sido concluída em 2006. O objetivo geral da Metodologia é:

... desenvolver e validar uma metodologia de planejamento e gestão da inovação tecnológica que possibilite a identificação de gargalos tecnológicos, a criação de núcleos integrados de pesquisa e desenvolvimento, a implantação e utilização de ferramentas de gestão da inovação nas empresas. (Coral, Ogliari y Abreu, 2008)

Os pressupostos que baseiam a Metodologia NUGIN podem ser assim descritos (Coral, Ogliari y Abreu, 2008):

- A inovação deve ser um processo sistemático e contínuo, ou seja, a inovação não pode depender do esforço individual de alguns funcionários, e sim um processo sistematizado e planejado para durar ao longo do tempo tendo a participação do maior número de pessoas possível.
- Adaptabilidade a empresas de pequeno e médio porte, para que estas empresas possam suportar os processos em empresas com restrições de recursos, mas com grande potencial para inovação.
- Valorização do aprendizado, pressupondo que inovação é um processo intensivo em conhecimento, e que a internalização dos conceitos e práticas, assim como os valores associados à gestão da inovação é imprescindível, é fundamental que o aprendizado seja contínuo, obtido a partir de capacitações, ou na contratação de pessoas qualificadas.
- Valorização do capital intelectual, tanto na identificação de oportunidades quanto no desenvolvimento de novos produtos e processos, as empresas devem identificar áreas de conhecimento estratégicas assim como desenvolver o capital intelectual, seja por meio da qualificação contínua das pessoas, seja pela retenção e valorização deste conhecimento organizacional.
- Visão sistêmica, haja vista a necessidade de a inovação ser um processo que prescinde da participação de pessoas de todas as áreas da empresa, é necessário que os gestores adquiram uma visão ampla e sistêmica do processo como um todo, facilitando e permitindo a integração entre os níveis estratégico, tático e operacional.
- Valorização da comunicação e relacionamentos, a comunicação é apontada como uma das principais barreiras à inovação, logo investir em uma comunicação que envolva todos os envolvidos é primordial. O bom relacionamento entre as equipes também deve ser priorizado.

- Inovação é um elemento fundamental para a competitividade, ou seja, a inovação deve ser compreendida como um fator relevante para a competitividade, desta forma a alta gestão deve estar consciente da importância da inovação.

Em relação às etapas a serem cumpridas para a implementação da metodologia, (Coral, Ogliari y Abreu, 2008)propõe as seguintes atividades:

- Inteligência Competitiva: processo que permeia todas as demais etapas, e que busca subsidiar a inovação de informações tendo em vista as seguintes atividades: monitoramento, coleta, análise e disseminação da informação.
- Organização para a inovação que consiste na realização das seguintes atividades: diagnóstico da inovação, estruturação do núcleo de inovação, estruturação do comitê estratégico, capacitação do núcleo e áreas afins, definição do modelo de inovação da empresa, caracterização dos projetos.
- Planejamento estratégico da inovação com atividades de análise do ambiente interno e externo, análise do planejamento estratégico corporativo, definição da visão da inovação, análise de tecnologias alternativas, definição da estratégia tecnológica, definição de mercados-alvo e clientes, definição de indicadores de inovação, priorização de projetos e investimentos, elaboração do plano de ação.
- Processo de desenvolvimento de produtos, planejamento, planejamento tecnológico, elaboração do plano de projeto, projeto informacional, projeto conceitual, projeto preliminar, projeto detalhado.

Como resultados, segundo os autores (Coral, Ogliari y Abreu, 2008), espera-se na implementação da Metodologia NUGIN:

- Identificação de pontos fortes e deficiências em relação a capacidade de inovar
- Estrutura organizacional definida
- Capacitação dos funcionários sistematizada
- Plano estratégico da inovação definido
- Implementação de métodos, práticas e ferramentas de gestão da inovação
- Sistematização das informações
- Definição dos indicadores
- Redução do tempo e custo de desenvolvimento de novos produtos
- Redução do tempo e custo de desenvolvimento de novas tecnologias
- Melhorar o resultado do esforço de inovação
- Identificar competências e gargalos tecnológicos
- Antecipar os movimentos do seu ambiente de negócios
- Aumentar a vantagem competitiva da empresa.

Conforme o preconizam os autores, a Metodologia NUGIN pode ser utilizada principalmente como suporte para a ampliação da capacidade gerencial do processo, além de auxiliar e apoiar a equipe na identificação de novas oportunidades, tendo em vista mercados cada vez mais competitivos e mutantes(Coral, Ogliari y Abreu, 2008).

Tendo concluído o detalhamento da Metodologia NUGIN, na próxima seção apresentaremos os resultados parciais do Projeto NAGI IEL/SC obtidos até a presente data.

5. Projeto NAGI IEL/SC: Descrição das atividades, indicadores físicos de execução e resultados parciais obtidos

Conforme objetivo deste trabalho passamos a apresentar os resultados parciais obtidos na gestão do Projeto NAGI IEL/SC assim como as principais dificuldades encontradas e aprendizagens construídas.

5.1 Resultados parciais da Meta 1: Estruturação do Núcleo

Durante a execução das atividades desta meta, a principal dificuldade observada foi a demora na

implementação das bolsas dos dez profissionais selecionados, sobretudo devido à burocracia junto ao CNPq acarretando um atraso generalizado em todo o cronograma.

Outra questão observada foi a alta rotatividade dos pesquisadores/profissionais dedicados ao Projeto. No caso do NAGI IEL/SC praticamente 80% da equipe mudou, ou seja, dos dez bolsistas que iniciaram o Projeto, somente dois permanecem até o momento sendo que apenas um deles permanece desde o início do Projeto.

Percebe-se, no contexto brasileiro, que bons profissionais dedicados ao tema inovação ainda são escassos, havendo necessidade de formação destes profissionais para suprir a necessidade do mercado.

Quadro 1: Resultados parciais Meta 1

Atividade	Indicador Físico de Execução	% Concluído
1.1 Definição da estruturação física e organizacional, papéis e responsabilidades do núcleo e modelo de negócios, que compreende a elaboração do Plano de Trabalho do Núcleo, com a elaboração do plano operacional, que contempla o detalhamento das atividades conforme as metas e indicadores do projeto, a formação do comitê gestor e a definição dos papéis e responsabilidades, citadas acima na descrição das organizações responsáveis pelo projeto.	Plano de trabalho do núcleo	100
1.2 Seleção dos bolsistas e implementação das bolsas. Inicialmente foram identificados dez Bolsistas DTI – CNPq. As Bolsas DTI - Desenvolvimento Tecnológico e Industrial é uma modalidade de apoio financeiro que busca possibilitar o fortalecimento da equipe responsável pelo desenvolvimento ou inovação, por meio da incorporação de profissional qualificado para a execução de uma atividade específica.	Termos de aceite dos bolsistas	90

Fonte: Documentos do Projeto

5.2 Resultados parciais da Meta 2: Definição do modelo padrão de diagnóstico e do plano de inovação padrão

O diagnóstico da inovação que foi aplicado nas empresas do NAGI IEL/SC utiliza como base o mapeamento estratégico da inovação da Metodologia NUGIN que, por sua vez, compreende o levantamento de informações estratégicas para subsidiar o planejamento da inovação e posterior implementação da gestão integrada da inovação. O mapeamento estratégico da inovação busca avaliar indicadores de prática e performance a partir de cenários previamente identificados – parte quantitativa -, além de uma avaliação qualitativa da capacidade inovadora da empresa – entrevista com equipe de projeto da empresa.

Quadro 2: Resultados parciais Meta 2

Atividade	Indicador Físico de Execução	% Concluído
2.1 Revisão do modelo de diagnóstico e elaboração de material didático para capacitação de consultores (bolsistas)	Manual de aplicação do diagnóstico	100
2.2 Elaboração de documentos do modelo de plano de inovação e elaboração de material didático para capacitação da equipe	Manual do modelo de plano de inovação	95
2.3 Capacitação de bolsistas e terceiros para realizar o diagnóstico e consultorias de elaboração do plano de inovação nas empresas (curso de 24h)	20 consultores capacitados (lista de presença e avaliações)	100

Fonte: Documentos do Projeto

Conforme previsto no projeto, este modelo de diagnóstico, que faz parte de um pacote adquirido pelo IEL/SC junto à empresa inglesa *Comparison*, passou por um processo de adequação, objetivando atualizar os indicadores utilizados e adaptar a sua proposta aos objetivos do Projeto NAGI IEL/SC.

O manual de aplicação do diagnóstico – atividade 2.1 - foi construído tendo como base estes dois modelos e foi concluído e validado pela equipe de Projeto em meados de outubro de 2013.

Em relação à atividade 2.2 foi gerado um documento que auxiliou as equipes do Projeto e das empresas a redigir os seus Planos de Inovação, que compreende o relato das ações de organização e planejamento da empresa para aumentar o seu potencial inovador, composto pelas etapas: mapeamento estratégico da inovação, gestão integrada da inovação e capacitação e competências para inovação. Esta atividade deve estar totalmente concluída quando da entrega dos documentos finais por parte das empresas.

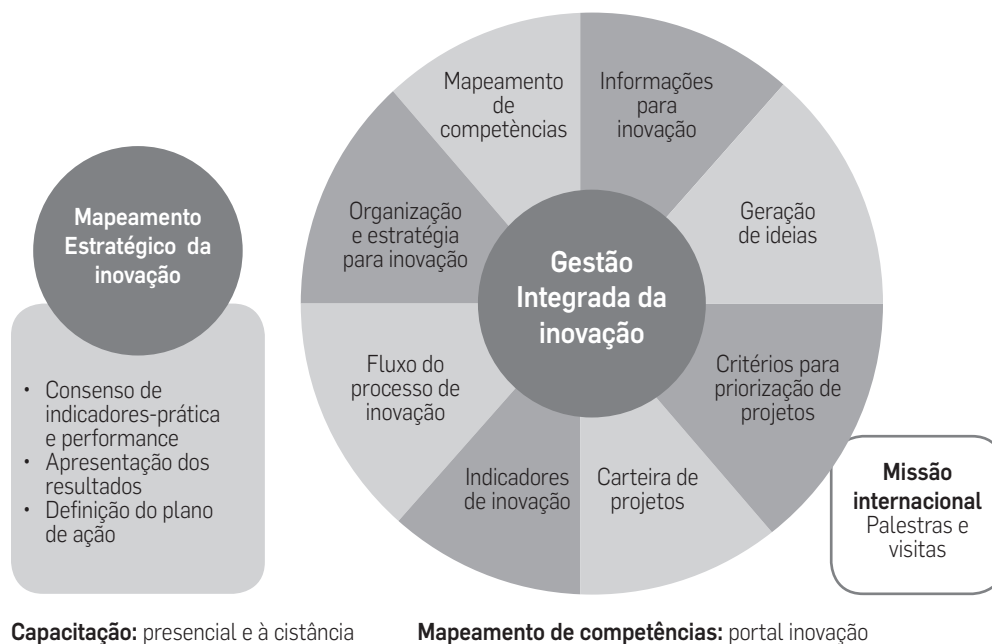
De posse destes, a equipe NAGI IEL/SC fará as modificações finais no manual a ser entregue no relatório final em abril de 2016. Abaixo Figura 4 detalhando as etapas que constam do Plano de Inovação, a saber:

- Mapeamento Estratégico da Inovação: diagnóstico de inovação que permite comparar o nível de maturidade de inovação de uma empresa em relação aos líderes mundiais do seu setor de atuação e propor um plano de ação baseado em práticas e performance.
- Gestão Integrada da Inovação: Trata-se de consultoria técnica, realizada por meio de reuniões e workshops de trabalho nas empresas que tem como base a Metodologia NUGIN já descrita anteriormente.

- Capacitação e competências para inovação:O programa de capacitação tem por objetivo capacitar técnicos e dirigentes das empresas participantes do Projeto nos conceitos e ferramentas de gestão da inovação e contempla cursos presenciais e a distância (EaD) totalizando 120 horas, abrangendo os temas: ensino a distância, criatividade para geração de ideias inovadoras, gestão estratégica da inovação, elaboração e financiamento de projetos inovadores, gerenciamento de projetos inovadores e estratégia para inovação, este último em regime presencial realizado a partir de um Workshop que percorrerá as cinco regiões do Estado de Santa Catarina no período de Setembro a Novembro de 2015; outra atividade proposta foi uma missão internacional

ao Vale do Silício (EUA), cujo objetivo foi proporcionar as empresas participantes do Projeto conhecer boas práticas, trocar experiências, articular parcerias e desenvolver networking. Uma última atividade realizada foi o mapeamento de especialistas e a identificação e oferta de demandas de tecnologia, utilizando o Portal Inovação. As empresas receberam treinamento e orientação para utilizar o Portal Inovação possibilitando, desta forma, prospectar especialistas, parceiros e ofertas tecnológicas para apoio na execução dos projetos de inovação. Esta etapa está acontecendo em paralelo com as demais (mapeamento estratégico da inovação e gestão integrada da inovação) e ainda não está totalmente concluída, como veremos a seguir.

Figura 4: Visão Geral do Plano de InovaçãoNAGI IEL/SC



Fonte: Documentos do Projeto

Durante a adequação e confecção do manual de aplicação do diagnóstico a equipe de consultores do IEL/SC bem como os bolsistas do NAGI IEL/SC foram capacitadas. Além desta capacitação foram realizadas capacitações em: Consultoria; Diagnóstico - *Benchmarking* Industrial; Metodologia NUGIN e Portal Inovação e *Design Thinking* de forma a atingir completamente a meta da atividade 2.3.

5.3 Resultados parciais da Meta 3: Realização de ações de sensibilização e seleção de empresas

As empresas potenciais objeto da atividade 3.1 foram pesquisadas junto ao Guia da Indústria de Santa Catarina² empresas pertencentes aos setores prioritários do Projeto.

Foi elaborada uma lista de aproximadamente 2.600 empresas, distribuídas em cinco macrorregiões do Estado. As empresas foram contatadas por e-mail (*flyer* virtual) e por telefone para formalização do convite para as palestras de sensibilização. Uma série de cinco eventos de sensibilização e encontro com representantes de Sindicatos Patronais e Associações Comerciais também foi realizada. Durante estas ações as atividades 3.3, 3.4, 3.5 foram cumpridas.

A fim de divulgar o projeto junto aos parceiros e à comunidade em geral, foi criada uma identidade visual para o Projeto NAGI IEL/SC objeto da atividade 3.2. – Figuras abaixo. A marca representa os núcleos de apoio à gestão da inovação e foi aplicada nos convites eletrônicos, nos *flyers* de divulgação impressos e no espaço destinado à divulgação do projeto no site do IEL/SC.

Quadro 3: Resultados parciais Meta 3

Atividade	Indicador Físico de Execução	% Concluído
3.1 Mapeamento de empresas	Lista de 120 empresas potenciais	100
3.2 Elaboração e impressão de material para divulgação da oportunidade para as empresas	Convite eletrônico, cartaz, informações no site	100
3.3 Realização de cinco palestras para divulgação do projeto para as empresas (primeira rodada)	Relação das 50 empresas participantes dos eventos	100
3.4 Realização de cinco palestras para divulgação do projeto em eventos de sindicatos e associações comerciais (primeira rodada)	Relação das 100 empresas participantes dos eventos	100
3.5 Realização de cinco palestras para divulgação do projeto em eventos de sindicatos e associações comerciais (segunda rodada)	Relação das 50 empresas participantes das palestras	100
3.6 Processo de contratação (seleção das empresas e assinatura de contrato)	40 contratos assinados	100

Fonte: Documentos do Projeto

- 2 O Guia da Indústria é uma ferramenta para a geração de novos negócios e promoção das indústrias de Santa Catarina. Organizado pelo CIESC, entidade do sistema FIESC, em parceria com a EBGE, o Guia disponibiliza os principais dados das indústrias do Estado bem como fornecedores e prestadores de serviços, divulgados dentro de sua área de atuação. Fonte: <http://www.cadastrosindustriais.com.br/default.aspx?uf=sc>

Figura 5: Identidade visual do projeto NAGI IEL/SC



Fonte: Documentos do Projeto

Figura 6: Flyers do Projeto NAGI IEL/SC



Fonte: Documentos do Projeto

Para apoiar o processo de seleção das empresas, foi elaborado um documento contendo as informações sobre o projeto, os critérios de seleção e os benefícios oferecidos às empresas – denominado Processo de Inscrição e Seleção.

Neste sentido, as empresas interessadas em participar do Projeto NAGI IEL/SC, conferiam as informações detalhadas no documento referido, preenchiam as informações solicitadas no formulário de inscrição e no termo de adesão e encaminhavam para o IEL/SC, para a análise e seleção das empresas. Os documentos ainda estavam disponíveis para download no site do IEL/SC, para as empresas interessadas. Estas informações foram divulgadas nas palestras de sensibilização, durante a apresentação do projeto às empresas.

A avaliação das inscrições consistiu na verificação da adequação das empresas interessadas no que se refere ao segmento de mercado de atuação e enquadramento ao escopo do projeto. Posteriormente as empresas selecionadas formalizaram o contrato de serviço para início das atividades de consultoria. O objetivo de contratação de quarenta empresas – atividade 3.6 - foi cumprida, sendo que destas, apenas duas abandonaram o projeto. Uma devido à dissolução da sociedade e outra devido a questões financeiras.

5.4 Resultados parciais da Meta 4: Diagnóstico da situação atual das empresas

A aplicação do Mapeamento Estratégico da Inovação objeto da Meta 4 e subsequentes indicadores físicos relacionados as atividades 4.1, 4.2 e 4.3 não foi desenvolvida dentro do cronograma previsto. Exceto para a grande maioria das empresas do primeiro

grupo, ressalta-se que houve alguns contratemplos que não estavam planejados pela equipe de projeto. Algumas empresas do primeiro grupo optaram por fazer o mapeamento no início de 2014, mesmo tendo aderido ao projeto na primeira rodada de captação, em 2013. Isso ocorreu porque alguns setores, como o têxtil e o agronegócio, são muito sazonais e o período de produção mais intensa é no final do segundo semestre do ano.

Com a entrada das empresas da segunda rodada, o cronograma do mapeamento foi revisto, definidas novas datas e novos bolsistas para acompanhamento desta atividade foram contratados.

Até o mês de novembro de 2014, 80% das 320 visitas programadas haviam sido realizadas. Entretanto, foi necessário interromper as atividades devido ao atraso do aporte da segunda parcela do Projeto, pela FINEP. Ainda no mês de novembro deste mesmo ano, o IEL/SC solicitou à FINEP uma autorização para utilização de recursos próprios, considerando futuro

ressarcimento pela FINEP para dar prosseguimento às atividades do Projeto. Esta autorização foi definida em 04 de dezembro de 2014, desta forma a equipe de projeto realizou uma revisão do cronograma, buscando conciliar as atividades do Projeto com o recurso disponibilizado pelo IEL/SC para esta finalidade. Como os recursos não eram suficientes, somente as empresas sediadas no município de Florianópolis continuaram com as suas agendas em andamento nos meses de novembro e dezembro.

O período de férias coletivas do IEL/SC (de 20/12/2014 a 12/01/2015) e de algumas empresas também implicou em uma reorganização da agenda, muitas empresas retornam dos seus períodos de recesso somente no mês de fevereiro.

As atividades foram concluídas em meados de maio de 2015, sendo que todos os 38 relatórios de Mapeamento foram concluídos neste mesmo mês. Em relação ao indicador 4.4 observa-se que foi enviado pela equipe de projeto um artigo para o

Quadro 4: Resultados parciais Meta 4

Atividade	Indicador Físico de Execução	% Concluído
4.1 Planejamento das aplicações	Plano de realização dos diagnósticos (cronograma e matriz de acompanhamento para cada empresa)	100
4.2 Primeira rodada de diagnósticos em empresas (análise quantitativa, qualitativa e apresentação de plano preliminar) 2 dias por empresa - 20 empresas	Relatórios do diagnóstico de 20 empresas (primeira rodada)	100
4.3 Segunda rodada de diagnósticos em empresas (análise quantitativa, qualitativa e apresentação de plano preliminar) 2 dias por empresa - 20 empresas	Relatórios do diagnóstico de 20 empresas (segunda rodada)	100
4.4 Elaboração de artigo com base nos resultados do diagnóstico para publicação	1 artigo publicado	100

Fonte: Documentos do Projeto

Congresso ABIPTI 2014 "Ambiente inovador no Brasil – desafios para o desenvolvimento socioeconômico" que contemplou relatos sobre a experiência de aplicação da etapa de mapeamento nas empresas atendidas no âmbito do Projeto. O artigo intitulado "Mapeamento estratégico da inovação: relatos da aplicação em empresas catarinenses no âmbito do Projeto NAGI" foi apresentado no dia 08 de maio de 2014 durante o referido Congresso.

5.5 Resultados parciais da Meta 5: Capacitações para as empresas

Devido ao atraso no repasse de recursos financeiros (segunda parcela) anteriormente mencionado, houve um atraso generalizado no cronograma geral do projeto, desta forma foi necessário adaptar o planejamento de algumas atividades, dentre estas, várias da Meta 5.

As atividades 5.1, 5.2, 5.3 estão em andamento neste momento, com a realização de cinco cursos, e não mais oito como estavam planejados em cinco municípios do Estado de Santa Catarina. Os Workshops Estratégia para Inovação serão ofertados as empresas do Projeto e terão duração de oito horas. Ao final os participantes receberam um certificado internacional emitido pela ESIC Business School, parceiro do IEL/SC. Abaixo Figura com o material de divulgação do Workshop Estratégia para Inovação:

A atividade 5.4 foi realizada pela equipe de projeto entre os meses de julho e agosto de 2013, quando foram selecionados os artigos, livros e demais literatura para compor as seguintes disciplinas: Ensino a distância, Criatividade para geração de ideias inovadoras, Gestão estratégica da inovação, Financiamento da inovação, Elaboração e gerenciamento de projetos. Abaixo Figura com o Fluxograma de Capacitação a Distância preparado pela equipe de projeto e seus parceiros.

Quadro 5: Resultados parciais Meta 5

Atividade	Indicador Físico de Execução	% Concluído
5.1 Planejamento e organização de cursos de curta duração presenciais para empresas	Cronograma de cursos	100
5.2 Elaboração diagramação e impressão de material didático para os cursos	Apostilas de material de apoio (arquivo)	100
5.3 Realização dos cursos presenciais – 5 cursos de 8 horas	Relação das 160 pessoas capacitadas	-
5.4 Organização e desenvolvimento de capacitações à distância	Cronograma de cursos	100
5.5 Realização das capacitações à distância - Turma 1	Relação dos 50 participantes capacitados	90
5.6 Realização das capacitações a distância – Turma 2	Relação dos 50 participantes capacitados	20
5.7 Primeiro workshop presencial com empresas participantes do projeto	Relação dos 20 participantes	100
5.8 Segundo workshop presencial com empresas participantes do projeto	Relação dos 20 participantes	100

Fonte: Documentos do Projeto

Figura 7: E mail mkt do Workshop Estratégia para Inovação- Projeto NAGI IEL/SC



Fonte: Documentos do Projeto

As atividades 5.5 e 5.6 estão em andamento, mas encontra-se com o cronograma em atraso, em decorrência ainda da demora no repasse da segunda parcela, o que acarretou a postergação da contratação das empresas responsáveis pela edição dos materiais em vídeo e hospedagem do curso. Em 07 de julho de 2014 foi disponibilizada a plataforma Konviva, já configurada para receber os pacotes das disciplinas que serão enviadas pelo SENAI – Serviço Nacional da Indústria, organização dedicada à educação profissionalizante parceira do Projeto NAGI IEL/SC. A primeira turma da Capacitação EAD foi lançada em Março de 2015. Em seguida em Abril de 2015 lançou-se a segunda turma. Prevê-se o encerramento das duas turmas em meados de Dezembro de 2015.

Figura 8: Fluxograma para Capacitação EaD- Projeto NAGI IEL/SC



Fonte: Documentos do Projeto

As atividades 5.7 e 5.8 foram concluídas com os indicadores superados em número de participantes, tanto das empresas ligadas ao do Projeto quanto outras convidadas pelo IEL/SC, houve participação de representantes das empresas de diversas regiões do Estado..O objetivo dos Workshops é apresentar os resultados obtidos pelas empresas na execução das atividades do Projeto. Tanto empresas da primeira rodada, quanto da segunda foram capazes de trazer novidades sobre o tema Gestão da Inovação, proporcionando um ambiente de troca de conhecimentos entre os representantes das empresas que estiveram presentes. Também foram convidados painelistas que abordaram outros temas relevantes ao aprendizado das empresas. Abaixo Fotos dos Workshops de apresentação de resultado

Foto 1 – I Workshop de Resultados das Empresas do Projeto NAGI IEL/SC



Fonte: Documentos do Projeto

Foto 2 – II Workshop de Resultados das Empresas do Projeto NAGI IEL/SC



Fonte: Documentos do Projeto

Estiveram presentes ainda em ambos os eventos os representantes e parceiros da UDESC e Instituto STELA. Os participantes avaliaram os eventos com a média 9.

5.6 Resultados parciais da Meta 6: Consultorias individuais às empresas para estruturação do processo de gestão da inovação

O planejamento das atividades de consultoria – 6.1 - contempla as etapas do plano de inovação. Em função da disponibilidade de agenda, principalmente por parte das empresas, as primeiras visitas de implementação do plano de inovação iniciaram em fevereiro de 2014, devido ainda ao atraso no repasse da segunda parcela de recursos financeiros, por parte da FINEP e o conseqüente atraso no cronograma do Projeto, bem como o período de férias do IEL/SC e das também das empresas implicou no atraso do cronograma das consultorias nas 38 empresas que somente foi concluído em agosto de 2015.

Quadro 6: Resultados parciais Meta 6

Atividade	Indicador Físico de Execução	% Concluído
6.1Planejamento e acompanhamento das consultorias	Plano de ação das consultorias (atividades e cronograma por empresa)	100
6.2Primeira rodada de visitas técnicas nas empresas (20 horas de consultoria /empresa) – 20 empresas	Relatórios de visita técnica	100
6.3Segunda rodada de visitas técnicas nas empresas (20 horas de consultoria / empresa) – 20 empresas	Relatórios de visita técnica	100
6.4Mapeamento e contato com especialistas nas ICTs para atendimento às empresas por meio do Portal Inovação	Relatórios de especialistas mapeados por empresas (40 relatórios)	100
6.5Elaboração do documento do plano de inovação das empresas	38 planos de inovação (1 por empresa)	50

Fonte: Documentos do Projeto

A atividade 6.4 contempla o apoio e a capacitação das empresas para utilizarem o Portal Inovação como ferramenta de prospecção e mapeamento de especialistas e interação com ICTs.

Cada empresa recebeu uma visita de duas horas, de uma pesquisadora do Instituto Stela, onde são tratados os assuntos:

- visão geral do Portal Inovação (demanda do MCTI, projeto multi-institucional, missão e atores de inovação contemplados, fontes e serviços de informação);
- registro no Portal Inovação (registrando-se no Portal Inovação, processo de verificação de identidade, identificação no Portal Inovação, portfólio no Portal Inovação);
- utilização do Portal Inovação (recursos (sistemas) do Portal Inovação).

As atividades 6.2 e 6.3 consistem em um total de 4 visitas técnicas as 38 empresas onde são trabalhados os temas da Metodologia NUGIN com as equipes das

empresas. As visitas iniciaram em setembro de 2014 com previsão de término e entrega dos relatórios Planos de inovação em setembro de 2015.

O Plano de inovação compreende o documento final que será elaborado por cada empresa. A equipe NAGI/IEL, através das consultorias realizadas, dará subsídio para elaboração deste documento. Esta entrega encontra-se com o cronograma atrasado e provavelmente a atividade – 6.5 – somente poderá ser concluída em meados do mês de novembro de 2015.

5.7 Resultados parciais da Meta 7: Pesquisa e desenvolvimento de ferramentas de apoio ao processo de gestão da inovação

Esta meta propõe o desenvolvimento de ferramentas e metodologias (1) para a criação de ambientes de inovação nas empresas e (2) para a comercialização e posicionamento de produtos inovadores.

Quadro 7: Resultados parciais Meta 7

Atividade	Indicador Físico de Execução	% Concluído
7.1 Pesquisa bibliográfica para atualização e desenvolvimento de conteúdos adicionais para os módulos da metodologia	Relatório técnico sistematizado dos conteúdos estudados	100
7.2 Concepção de metodologias e ferramentas para a criação de ambientes de inovação	Manual de aplicação da metodologia	100
7.3 Concepção de metodologia para posicionamento e comercialização de produtos inovadores	Manual de aplicação da metodologia	100
7.4 Validação e aplicação das metodologias nas empresas	Relatório técnico de validação	100

Fonte: Documentos do Projeto

Todas as atividades que constam desta meta foram realizadas em parceria com a UDESC. Os estudos resultaram na publicação de diversos artigos, entretanto os resultados ainda se encontram no âmbito de hipóteses, carecendo de pesquisas empíricas para serem validados e posteriormente divulgados. Estas pesquisas serão objeto de duas Teses de Doutorado, desta forma não podem ainda ser divulgadas sob pena de perderem o caráter de ineditismo.

5.8 Resultados parciais da Meta 8: Missão internacional para representantes das empresas e qualificação da equipe interna

A missão internacional ao Vale do Silício foi realizada de 12 a 22 de junho 2015. Contou com doze participantes, quatro participantes de empresas NAGI/IEL, cinco participantes da equipe do projeto,

a saber: IEL, Instituto STELA e UDESC. Os demais participantes são profissionais do SENAI e da FIESC. Fonte: Documentos do Projeto

A organização – atividade 8.1 e 8.2 foram desenvolvidas de acordo com as seguintes diretrizes:

1. Pesquisa de potenciais empresas e universidades a serem visitadas no Vale do Silício;
2. Pesquisa de datas e disponibilidades das empresas;
3. Pesquisa sobre temas de workshops e palestras;
4. Pesquisa e contato com agências de turismo que possam viabilizar as visitas às empresas, bem como os workshops e palestras;
5. Pesquisa e estudo da logística necessária para a realização das visitas;
6. Pesquisa de custos com hospedagem e passagens aéreas.
7. O roteiro final que foi definido pela equipe de projeto pode ser visualizado na Figura abaixo:

Quadro 8: Resultados parciais Meta 8

Atividade	Indicador Físico de Execução	% Concluído
8.1 Organização da missão: divulgação para as empresas e identificação dos participantes	Lista dos representantes das empresas que participarão da missão (25 pessoas)	100
8.2 Organização da missão (Stanford)	Agenda com programação do evento	100
8.3 Visita à empresas inovadoras (pequenas e médias) – EUA	Relatório das visitas a das empresas	100
8.4 Dois (2) dias de palestras com especialistas (EUA)	Relação dos participantes das 4 palestras realizadas (para 25 pessoas)	100
8.5 Participação em cursos e eventos internacionais para qualificação da equipe interna	Relação e certificados das 5 pessoas capacitadas	100

Ver figura 9 seguinte página

Esta meta estava prevista para acontecer em março de 2015, porém o atraso do repasse da segunda parcela do projeto, assim como os altos custos da moeda americana, o que prejudicou a participação da grande maioria das empresas participantes do Projeto implicou em um adiamento da viagem. O cronograma foi refeito para junho de 2015.

5.9 Resultados parciais da Meta 9: Acompanhamento e divulgação dos resultados obtidos (parcial e final)

Esta meta ainda se encontra em andamento, sendo este trabalho parte dos indicadores físicos a serem concluídos.

Em relação à atividade 9.1, foram submetidos dois artigos para revistas nacionais (publicadas no Brasil) sendo que um deles ainda está em análise. Em agosto de 2013 e maio de 2014 a coordenação do projeto

participou de reuniões em Brasília e em São Paulo com os demais representantes dos NAGIs existentes no país, para análise do andamento dos projetos tendo em vista a atividade 9.2.

Quadro 9: Resultados parciais Meta 9

Atividade	Indicador Físico de Execução	% Concluído
9.1 Elaboração de artigos para a publicação	3 artigos	60
9.2 Participação em eventos e congressos no Brasil e visitas a outros NAGIs	Divulgação dos resultados dos projetos em 2 eventos estaduais e 2 nacionais, visita a 4 NAGIs	80
9.3 Realização de evento de encerramento do projeto e apresentação dos resultados (V Workshop de inovação)	Relação dos 200 participantes	-

Fonte: Documentos do Projeto

Figura 9: Roteiro atividades Missão Internacional ao Vale do Silício- Projeto NAGI IEL/SC

Missão Vale do Silício Out/14										
	Sexta	Sábado	Domingo	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta2	Sábado2	Domingo2
Cidade				Palo Alto	Palo Alto	San Francisco	Berkeley	Mountain View	Santa Clara	
Manhã	Livre	City Tour		Stanford (D. School)	IDEO	Design Thinking (HELIX)	Berkeley	Google googplex	Livre	Livre
Tarde	Livre	Livre		Xerox	Tesia	AutoDesk	PIXAR (criatividade)	LinkedIn	Livre	Livre
				Nest	HP Garage Facebook	Techshop		NASA		
	Embarque									
Sugestões de lazer (livre e por conta de cada participante)	The Tech Museum of innovation - San Jose - \$20		Exploratorium Museum - San Francisco - \$29				Exploratorium Museum - \$15	Museu da Intel - Santa Clara		
	Computer History Museum - Mountain View - \$28									

Fonte: Documentos do Projeto

Integrantes da equipe do projeto também participaram na Conferência da ANPEI: Vitória (ES)/2013, São Paulo/2014, e Rio Grande do Norte em 2015. Nesta última oportunidade foi apresentado Case NAGI da Empresa TELTEC, participante do Projeto.

A realização do evento de encerramento do Projeto, atividade 9.3 está na fase de planejamento. A equipe de projeto se prepara para realizar um Workshop em meados do mês de Março, onde serão convidadas a participar todas as empresas e organizações envolvidas no Projeto, assim como outras empresas do Estado e do país. A proposta é realizar um grandioso evento onde se poderá vislumbrar resultados efetivos conquistados pelas empresas participantes.

5.10 Resultados parciais da Meta 10: Gestão integrada do projeto

O IEL/SC é responsável pela gestão técnica e financeira do projeto e para acompanhar o desenvolvimento das metas e das atividades são realizadas reuniões mensais da coordenação do

projeto com a equipe do projeto, assim como reuniões bimestrais de acompanhamento com o comitê gestor do projeto (IEL/SC, UDESC, STELA) para verificação do cumprimento do cronograma estabelecido, avaliação da qualidade dos resultados parciais e ainda, para a tomada de decisão quanto ao redirecionamento de atividades e cronograma, se necessário.

Os relatórios técnicos elaborados até o momento, objeto da atividade 10.2 foram confeccionados a partir dos resultados obtidos pela equipe de projeto, e são relativos ao seguinte cronograma:

- Primeiro relatório técnico parcial, compreendendo o período: abri/2012 a abril/2013.
- Segundo relatório técnico parcial, compreendendo o período: maio/2013 a dez/2013.
- Terceiro relatório técnico parcial, compreendendo o período: de jan/2014 a jun/2014.
- Quarto relatório técnico parcial, compreendendo o período de jul/2014 a jan/2015.
- Quinto relatório técnico parcial, compreendendo o período de fev/2015 a ago/2015.

Quadro 10: Resultados parciais Meta 10

Atividade	Indicador Físico de Execução	% Concluído
10.1 Gerenciar as atividades e cronograma do projeto e planejar e gerenciar as reuniões de acompanhamento do projeto	Atas de reuniões de acompanhamento do projeto	50
Elaborar relatórios técnicos parciais e final do projeto	3 relatórios parciais e 1 relatório final	90
Gerenciar recursos financeiros, contratações e aquisições	Pastas do processo de aquisição e contratação	50
Realizar a prestação de contas parciais e final do projeto	3 relatórios de prestação de contas e 1 relatório final	60

Fonte: Documentos do Projeto

Os recursos financeiros – atividade 10.3 - são gerenciados pela área Administrativa e Financeira do IEL/SC, que realiza as compras, as contratações e a prestação de contas. No caso do Projeto NAGIEL/SC, o recurso requerido foi depositado em duas parcelas, sendo que a primeira foi depositada em maio de 2012. Em outubro de 2014, foi solicitada a segunda parcela de recursos do projeto, recebida em fevereiro de 2015. Conforme prevê o manual de convênios e a legislação, para o recebimento da segunda parcela foi realizado o Demonstrativo de Despesas e Comprometimento – DDC. No encerramento do projeto – atividade 10.4 ainda em andamento - será encaminhada a prestação final de contas, visto que o projeto tem apenas duas parcelas de recursos e não prevê prestação de contas parcial. Todos os documentos gerados nas aquisições, contratações e prestações de contas são arquivados em pastas físicas, que ficam no IEL/SC, à disposição para consulta da FINEP, sempre que necessário.

Concluída esta o objetivo deste trabalho, ou seja, apresentar os resultados parciais obtidos em cada uma das dez metas do Projeto NAGIEL/SC, passamos as considerações finais e referências.

6 Considerações Finais

O Projeto NAGIEL/SC, devido ao longo período de realização, compreendido entre a submissão da proposta em 2011 e sua implementação (FAP, convênio) em 2013 sofreu alguns momentos de sobressalto, como é esperado em Projetos desta natureza.

Dentre as diversas questões que impactaram negativamente na gestão do projeto podemos destacar algumas que trouxeram prejuízos, sobretudo em relação à execução do cronograma inicialmente planejado.

Tendo em vista a grande dificuldade de se captar talentos na área de gestão da inovação em Santa Catarina, diversos integrantes da equipe inicialmente identificada precisaram ser substituídos, uns assumiram outros compromissos, outros foram desligados, outros integrantes foram remanejados por terem se desligado do quadro de funcionários das instituições participantes do projeto. Estas situações acabaram impossibilitando uma continuidade e um acúmulo de conhecimento necessário à execução e a memória de proposta tão complexa, diversa e ampla como é o caso do NAGIEL/SC.

A coordenação do Projeto também sofreu diversas descontinuidades, ao todo foram três trocas de coordenação que, muito embora tenha sido um processo razoavelmente tranquilo e esperado, ocasionou alguns momentos de insegurança na equipe de Projeto. Ressalta-se, entretanto, que estas mudanças não acarretaram quaisquer sobressaltos na condução das atividades e sequer foi sentido pelas empresas participantes, tendo sido compreendidas por estes como um processo natural e tranquilo.

A demora na implementação das bolsas por parte do CNPq também implicou no adiamento do início das atividades do Projeto, provocando o atraso generalizado das etapas previstas.

Já o atraso no repasse dos recursos financeiros da segunda parcela por parte da FINEP acarretou na interrupção das visitas de consultorias do projeto no mês de novembro e dezembro de 2014. O período de férias do IEL/SC (de 20/12/2014 a 12/01/2015) e também das empresas implicou em uma reorganização da agenda, pois muitas retornam somente em fevereiro, no entanto, logo em seguida, sobretudo devido à agilidade do IEL/SC em disponibilizar recursos financeiros próprios, a equipe executora pode reiniciar rapidamente as atividades junto as empresas.

Em relação às empresas, é importante ressaltar que a resposta a todas as atividades propostas, bem como a dinâmica do processo foi bastante positiva. Observou-se que houve comprometimento tanto dos líderes quanto dos demais atores envolvidos com as atividades propostas assim como uma superação das expectativas em relação à contribuição que o Projeto ofereceu até o momento para as empresas.

No geral os resultados obtidos até o momento demonstram que se trata de uma ação coroada de êxitos, frente às dificuldades encontradas, e que é necessário cada vez mais, um aprofundamento nas técnicas, práticas e constructos que envolvem o gerenciamento de projetos, sobretudo aqueles que abordam a gestão de pessoas, a gestão financeira e a adequação ao cronograma. Trabalhar para manter os riscos sob controle e focar no atingimento das metas também deve ser prioridade em projetos onde grande montante de recursos públicos está envolvido, sobretudo no sentido de se trazer transparência e cuidado com o bem público e o privado.

Neste sentido é mister que se destaque o apuro e profissionalismo da equipe de Projeto do NAGI/IEL/SC, assim como os demais profissionais que estiveram envolvidos direta e indiretamente nas atividades bem como seus gestores e mantenedores do Sistema FIESC – Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina.

Referências

- Akrich, M., Callon, M. y Latour, B. (2002). The Key to success in innovation – Part I: The art of interessement. *International Journal of Innovation Management*, 6(2), pp.187-206.
- Castells, M. (2005). *A sociedade em rede*. São Paulo: Paz e Terra.
- Clark, K. y Wheelwright, S. (1995). *Leading Product Development*. New York: Free Press.
- Coral, E., Ogliari, A. y Abreu, A. F. (2008). Gestão integrada da inovação: Estratégia, Organização e Desenvolvimento de Produto. São Paulo: Atlas.
- Crossan, M. M. y Apaydin, M. (2010). A Multi-Dimensional Framework of Organizational Innovation: A Systematic Review of the Literature. *Journal of Management Studies*, 47(6), pp.1154-1191.
- Fagerberg, J. y Verspagen, B. (2009). Innovation studies—The emerging structure of a new scientific field. *Research Policy*, 38(2), pp.218-233.
- Freeman. (1974). *The Economics of Industrial Innovation*. The MIT Press.
- PMBOK, G. (2004). Um guia do conjunto de conhecimentos em gerenciamento de projetos. In *Project Management Institute*.
- Kline, J.S. y Rosenberg, N. (1986). An overview of innovation, The Positive Sum of Strategy Harnessing Technology for Economic Growth. Washington, DC: National Academy Press.
- Lawson, B. y Samson, D. (2001). Developing Innovation Capability in Organisations: A Dynamic Capabilities Approach. *International Journal of Innovation Management*, 5(3), pp.377-400.
- Mol, J. M. y Birkinshaw, J. (2006). How Management Innovation Happens. *M.I.T. Sloan Management Review*, 47(4), pp.81-87.
- Mol, J.M. y Birkinshaw, J. (2009). The sources of management innovation: When firms introduce new management practices. *Journal of Business Research*, 62, pp.1269-1280.
- OCDE (Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico). (2005). Manual de Oslo. Recuperado de http://www.mct.gov.br/upd_blob/0005/5068.pdf.