



**INSTITUTO FEDERAL  
SANTA CATARINA**

**RELATÓRIO**

**DIAGNÓSTICO DO PLANO DE  
DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL  
2009 – 2013**

**ANÁLISE DAS METAS E AÇÕES PROPOSTAS  
PARA A PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E  
INOVAÇÃO**

FLORIANÓPOLIS, 2013

## ESTRUTURA ADMINISTRATIVA DO IFSC

REITORA

Maria Clara Kaschny Schneider

DIRETORA EXECUTIVA

Silvana Rosa Lisboa de Sá

PRÓ-REITORA DE ADMINISTRAÇÃO

Elisa Flemming Luz

PRÓ-REITORA DE ENSINO

Daniela de Carvalho Carrelas

PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO E RELAÇÕES EXTERNAS

Golberi de Salvador Ferreira

PRÓ-REITOR DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO

Mario de Noronha Neto

PRÓ-REITOR DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL

Andrei Zwetsch Cavalheiro

## **COMISSÃO DE ELABORAÇÃO**

Designada pela Portaria nº671, de 28/05/2012  
da Reitora do IFSC:

André Soares Alves (Proen)

Deizi Paula Giusti Consoni (Prodin)

José Carlos de Mattos (Proad)

Juliana Vamerlati Santos (Proex)

Luciana Borges Ughini (Proad)

Luiz Henrique Castelan Carlson (Propi))

Paulo Roberto Wollinger (Proen)

Silvana Ferreira Pinheiro e Silva (Prodin)  
Presidente

## **LISTA DE ABREVIACOES E SIGLAS**

**BAESA** - Energética Barra Grande S/A  
**CAPES** - Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior  
**CEPE** – Colegiado de Ensino, Pesquisa e Extensão  
**CERTIFIC** - Programa de Certificao Profissional e Formao Inicial e Continuada  
**CNPq** - Conselho Nacional de Financiamento Científico de Tecnológico  
**CONIF** – Conselho Nacional das Instituies da Rede Federal de Educao Profissional, Científica e Tecnológica  
**DINTER** – Doutorado Interinstitucional  
**e-TEC** – Escola Técnica Aberta do Brasil  
**EaD** – Educao a Distância  
**ENEM** - Exame Nacional do Ensino Médio  
**ENERCAN** - Campos Novos Energia S.A  
**EPT** – Educao Profissional e Tecnológica  
**FAPESC** - Fundao de Apoio a Pesquisa Científica e Tecnológica do Estado de Santa Catarina  
**FEESC** - Fundao de Ensino e Engenharia de Santa Catarina  
**FIC** – Formao Inicial e Continuada  
**FINEP** - Financiadora de Estudos e Projetos  
**IFSC** – Instituto Federal de Santa Catarina  
**MEC** – Ministério da Educao  
**INEP** - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Ansio Teixeira  
Inovao  
**LIBRAS** – Língua Brasileira de Sinais  
**MINTER** – Mestrado Interinstitucional  
**MPOG** – Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão  
**NAPNE** – Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Específicas  
**NIT** - Núcleo de Inovao Tecnológica  
**PACC** - Programa Anual de Capacitao Continuada  
**PDI** – Plano de Desenvolvimento Institucional  
**PIBIC** - Programa Institucional de Bolsas de Iniciao Científica  
**PIBITI** - Programa Institucional de Bolsas de Iniciao em Desenvolvimento Tecnológico e  
**PPI** – Projeto Pedagógico Institucional  
**PRE** – Pró-reitoria de Ensino  
**PRERE** – Pró-reitoria de Extensão e Relaes Externas  
**PROEJA** - Programa Nacional de Integrao da Educao Profissional com a Educao Básica na Modalidade de Educao de Jovens e Adultos  
**PRONATEC** – Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego  
**PRPPGI** – Pró-reitoria de Pesquisa, pós-graduao e Inovao  
**SEENERGIA** - Serviços Especializados de Engenharia  
**SEPEAD** - Seminário de Educao a Distância  
**SETEC** – Secretaria de Educao Profissional e Tecnológica  
**SISU** – Sistema de Seleo Unificada  
**TAE** - Técnico-administrativo em Educao  
**UFSC** – Universidade Federal de Santa Catarina  
**UNICAMP** – Universidade Estadual de Campinas  
**USP** – Universidade de São Paulo  
**UTFPR** - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 - Comparação entre os valores previstos pelo PDI e os efetivados para as atividades de pesquisa do IFSC.....	8
Quadro 2 - Cursos de pós-graduação (Lato Sensu e Stricto Sensu) previstos no PDI.....	8
Quadro 3 - Cursos de pós-graduação (Lato Sensu e Stricto Sensu) ofertados, mas não previstos no PDI.....	9
Quadro 4 - Acordos e convênios de parceria de pesquisa e desenvolvimento entre o IFSC e demais instituições de ensino, organizações e empresas.....	17

## **Sumário**

1 ANÁLISE DAS METAS E AÇÕES PROPOSTAS PARA A PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO.....	7
1.1 ANÁLISE DAS METAS DO QUADRO 1.....	11
1.2 ANÁLISE DAS METAS DOS QUADROS 2 E 3.....	12
1.3 ANÁLISE DAS DIRETRIZES PARA PESQUISA ESTABELECIDAS NO PDI.....	13

## **1 ANÁLISE DAS METAS E AÇÕES PROPOSTAS PARA A PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO**

No que diz respeito à Pesquisa, o PDI apresenta o seguinte objetivo: Realizar pesquisas aplicadas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade. (Item III da seção 1.3.1 do PDI).

Ao estabelecer como objetivo a pesquisa aplicada, o IFSC assume o importante papel de desenvolver soluções técnicas e tecnológicas para os problemas existentes no setor produtivo e demais ramos da sociedade.

Para alcançar tal objetivo, é inerente a realização, também, da pesquisa básica, cujos trabalhos experimentais ou teóricos contribuem para a busca do conhecimento, principalmente sobre os fundamentos de fenômenos e fatos observáveis, não objetivando aplicação ou utilização específica imediata, mas que servirão como base para o desenvolvimento da pesquisa aplicada (Resolução 086/CEPE/IFSC/2011).

Também se faz necessário que a Instituição possua mecanismos para se aproximar da sociedade, de forma a identificar suas demandas tecnológicas, conhecer e entender os problemas existentes, mapear as competências internas e buscar formas de viabilizar, financeiramente e operacionalmente, o desenvolvimento da pesquisa aplicada.

A seguir, é realizada uma análise em relação ao planejado no PDI e o efetivamente executado ao longo dos últimos quatro anos (2009-2012), de acordo com os dados apresentados nos Quadros 1, 2 e 3.

**Quadro 1** - Comparação entre os valores previstos pelo PDI e os efetivados para as atividades de pesquisa do IFSC.

Descrição da Meta	Unidade	2009		2010		2011		2012		2013
		P	E	P	E	P	E	P	E	P
a) Implementação de bolsas de pesquisa para discentes	bolsas	24	<b>10</b>	30	<b>10</b>	35	<b>20</b>	40	<b>87</b>	50
b) Implementação de bolsas de pesquisa para pesquisadores/servidores.	bolsas	24	<b>24</b>	30	<b>30</b>	35	<b>56</b>	40	<b>96</b>	50
c) Publicações científicas do IFSC (Revista Científica, Edital de publicação de livros, Edital de Publicação de Trabalhos Discentes)	publicações	4	<b>7</b>	6	<b>9</b>	7	<b>8</b>	8	<b>1</b>	9
d) Implementação de Programas de Pesquisa e Inovação Integrados – Cursos Técnicos, Graduação e Pós-graduação.	programas	2	<b>0</b>	3	<b>0</b>	5	<b>3</b>	6	<b>6</b>	6
e) Implementação de Programas de pesquisa intercâmpus e Interinstitucionais	programas	1	<b>0</b>	2	<b>0</b>	4	<b>0</b>	6	<b>0</b>	8
f) Implementação do Prêmio Talento Inovador do IFSC, para projetos com destaque na área de inovação tecnológica	prêmios	1	<b>0</b>	2	<b>0</b>	2	<b>13</b>	3	<b>13</b>	3
g) Estruturação de ambientes coletivos para o desenvolvimento da pesquisa nos câmpus.	ambientes	3	<b>2</b>	5	<b>4</b>	7	<b>21</b>	10	<b>25</b>	15
h) Elaboração de projetos para atendimento a Editais, FINEP, CNPq, CAPES	projetos	4	<b>0</b>	4	<b>1</b>	5	<b>2</b>	5	<b>30</b>	6
i) Implementação de Programas de Cooperação Internacional para alunos e projetos	programas	6	<b>0</b>	10	<b>16</b>	10	<b>24</b>	15	<b>20</b>	20
j) Implementação de Programas de Cooperação Nacional	programas	1	<b>0</b>	2	<b>0</b>	3	<b>0</b>	4	<b>0</b>	4
k) Participação em Editais de Bolsas de fomento externo PIBITI e PIBIC/ CNPq. FAPESC	bolsas	13	<b>15</b>	15	<b>20</b>	20	<b>158</b>	20	<b>160</b>	40
l) Consolidação do Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) no IFSC	consolidação	1	<b>1</b>	1	<b>1</b>	1	<b>1</b>	1	<b>1</b>	1
m) Elaboração de propostas de parceria para implantação de Incubadoras	propostas	0	<b>0</b>	1	<b>0</b>	1	<b>0</b>	2	<b>0</b>	4
n) Desenvolvimento do programa PRONIT/FINEP	programas	1	<b>1</b>	1	<b>1</b>	1	<b>1</b>	-	<b>1</b>	-
o) Elaboração de Projeto de cooperação Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI)	projetos	1	<b>1</b>	1	<b>1</b>	-	-	-	-	-
p) Realização de Eventos de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação nos câmpus	eventos	2	<b>4</b>	4	<b>6</b>	8	<b>16</b>	10	<b>22</b>	15

Obs.: P - previsto      E - executado



**Quadro 2** - Cursos de pós-graduação (Lato Sensu e Stricto Sensu) previstos no PDI

<b>Nome do curso</b>	<b>Modalidade</b>	<b>n° alunos por turma</b>	<b>n° turmas</b>	<b>Turno(s) de oferta</b>	<b>Local de Funcionamento</b>	<b>Ano previsto p/ a oferta</b>	<b>Realizado</b>
Licenciatura em PROEJA	<i>Lato Sensu</i> Presencial	36	1	Especial	Araranguá	2009-1	Sim
Licenciatura em PROEJA	<i>Lato Sensu</i> Presencial	35	1	Especial	Chapecó	2009-1	Sim
Licenciatura em PROEJA	<i>Lato Sensu</i> Presencial	36	1	Especial	Jaraguá do Sul	2009-1	Sim
Mecatrônica	Mestrado	20	1	Noturno	Florianópolis	2009-2	Sim
Desenvolvimento de Produtos Eletrônicos	Mestrado	20	1	Especial	Florianópolis	2012-1	Não
Educação Profissional e Tecnociências	Mestrado	20	1	Especial	Florianópolis	2012-2	Não
Desenvolvimento de Produtos Eletrônicos	<i>Lato Sensu</i> Presencial	20	1	Noturno	Florianópolis	2009-1	Sim
Radioproteção	<i>Lato Sensu</i> Presencial	20	1	Noturno	Florianópolis	2012-1	Não
Docência em <i>Design</i>	<i>Lato Sensu</i> Presencial	24	1	Noturno	Florianópolis	2011-1	Não
Ciências Ambientais para Docentes	<i>Lato Sensu</i> Presencial	24	1	Especial	Florianópolis	2013-1	Não
Especialização docência em Eletrotécnica (EPT)	<i>Lato Sensu</i> presencial	32	1	Vespertino	Florianópolis	2011/1	Não
Gestão Tecnológica da Inovação	Mestrado	20	1	Especial	Florianópolis	2013/1	Não
<i>Sommelier</i>	<i>Lato Sensu</i> Presencial	20	1	Especial	Continente	2013-1	Não
Engenharia Industrial	<i>Lato Sensu</i> Presencial	20	1	Noturno	Joinville	2010-2	Não
Elétrica	<i>Lato Sensu</i> Presencial	20	1	Noturno	Joinville	2011-2	Não
Educação Profissional – A Educação Básica na Modalidade Jovens e Adultos	<i>Lato Sensu</i> Presencial	35	1	Especial	Joinville	2009	Sim
Especialização em Processamento de Sinais aplicado às Telecomunicações	<i>Lato Sensu</i> Presencial	32	1	diurno	São José	2012	Não
Especialização em Educação, Ciência e Tecnologia	<i>Lato Sensu</i> Presencial	32	1	noturno	São José	2011	Não
Especialização em PROEJA	<i>Lato Sensu</i>	35	1	Especial	Xanxerê	2010-1	Não
Educação e Mídias Integradas	<i>Lato Sensu</i>	32	1	Noturno	Palhoça	2011-1	Não
Educação de Jovens e Adultos	<i>Lato Sensu</i>	32	1	Noturno	Palhoça	2010-1	Não
Tradução e Interpretação	<i>Lato Sensu</i>	32	1	Noturno	Palhoça	2010-2	Não

**Quadro 3** - Cursos de pós-graduação (*Lato Sensu* e *Stricto Sensu*) ofertados, mas não previstos no PDI

Nome do curso	Modalidade	n° alunos por turma	n° turmas	Turno(s) de oferta	Local de Funcionamento	Ano da oferta	Realizado
Mestrado Interinstitucional – MINTER IFSC/UNICAMP - Área Educação	Mestrado	20	1	Especial	Florianópolis/São Paulo	2009-1	Sim
Doutorado Interinstitucional – DINTER IFSC IFSC/USP – Área Engenharia Mecânica	Doutorado	30	1	Especial	Florianópolis/São Paulo	2012-2	Sim
Doutorado Interinstitucional – DINTER IFSC IFSC/UTFPR – Área Engenharia Elétrica e Informática Industrial	Doutorado	15	1	Especial	Joinville/Curitiba	2013-1	Em implantação
Especialização Lato Sensu em Educação de Surdos – Campus Palhoça / PRPPGI	<i>Lato Sensu</i> Presencial	32	1	Especial	Florianópolis	2012-2	Sim
Especialização Lato Sensu em Educação Profissional Integrada à Educação Básica na Modalidade de Jovens e Adultos.	<i>Lato Sensu</i> Presencial	25	1	Especial	Florianópolis/ Joinville/ Araranguá/Chapecó/ Jaraguá do Sul	2009/ 2010	Sim
Especialização Lato Sensu em Gestão Pública – EAD.	<i>Lato Sensu</i> EAD	50 por semestre	1	Noturno	Coord. Florianópolis (ofertado em diferentes polos)	Desde 2010	Sim
Especialização Lato Sensu em Ensino de Ciências – EAD.	<i>Lato Sensu</i> EAD	240 por semestre	1	Noturno	Coord. Florianópolis (ofertado em diferentes polos)	Desde 2010	Sim
Especialização Lato Sensu em Gestão em Saúde – EAD.	<i>Lato Sensu</i> EAD	200 por semestre	1	Noturno	Coord. Florianópolis (ofertado em diferentes polos)	Desde 2010	Sim
Especialização Lato Sensu em Mídias na Educação – EAD.	<i>Lato Sensu</i> EAD	240 por semestre	1	Vespertino	Coord. Florianópolis (ofertado em diferentes polos)	Desde 2012-1	Sim
Especialização Lato Sensu em Educação para a Diversidade com ênfase em Educação de Jovens e Adultos - PRPPGI – EAD.	<i>Lato Sensu</i> EAD	240 por semestre	1	Noturno	Coord. Florianópolis (ofertado em diferentes polos)	Desde 2012-1	Sim

Considerando que o atual PDI não apresenta a metodologia, os critérios e as fórmulas adotadas para determinação dos valores desejados/previstos para as metas das Tabelas citadas, a análise se limita a indicar quais os fatores, internos e externos, que contribuíram para que estes valores tenham sido alcançados, superados ou abaixo do desejado.

## 1.1 ANÁLISE DAS METAS DO QUADRO 1

- a) Implementação de bolsas de pesquisa para discentes: os três anos iniciais apresentaram valores abaixo do desejado, em parte devido à falta de recursos financeiros. Um plano de trabalho foi enviado para a SETEC/MEC que resultou em um expressivo aumento no número de bolsas efetivamente concedidas para discentes no ano de 2012 e um número ainda maior é esperado para 2013;
- b) Implementação de bolsas de pesquisa para pesquisadores/servidores: a mesma análise da meta “a” se aplica aqui;
- c) Publicações científicas do IFSC: ao longo dos três primeiros anos os números mantiveram-se estáveis e superando o planejado, porém, em 2012, apenas uma publicação foi realizada, devido, principalmente, a greve, assim como ao crescimento da demanda e número limitado de servidores no setor responsável pela finalização das publicações (editoração);
- d) Implementação de programas de pesquisa e inovação integrados: somente a partir de 2011 que foram lançados os editais do Programa Intercursos de Incentivo à Produção Científica e Inovação Tecnológica, que oferece apoio financeiro através de bolsas para servidores e discentes do Campus Florianópolis, para atuarem em projetos que envolvam discentes de diferentes cursos;
- e) Implementação de programas de pesquisa intercâmpus e interinstitucionais: não houve, embora existam projetos envolvendo pesquisadores de mais de um câmpus. Pode-se considerar que uma política de apoio à pesquisa interinstitucional está implementada através do estabelecimento da Resolução 086/CEPE/2011 e do Núcleo de Inovação Tecnológica do IFSC;
- f) Implementação do Prêmio Talento Inovador do IFSC: a partir de 2011 foram distribuídos prêmios aos discentes que apresentaram os melhores trabalhos de pesquisa na Mostra de Pôsteres e Semanas de Pesquisa do IFSC;
- g) Estruturação de ambientes coletivos para o desenvolvimento da pesquisa nos câmpus: o crescimento observado ao longo dos quatro anos é consequência direta do plano de Expansão II, que resultou na implantação de 13 novos câmpus, além de uma política

- institucional de apoio às atividades de pesquisa;
- h) Elaboração de projetos para atendimento a editais, FINEP, CNPq, CAPES: foram elaborados projetos para editais da FINEP, CNPq, CAPES e FAPESC;
  - i) Implementação de programas de cooperação internacional para alunos e projetos: a partir de 2010 o IFSC iniciou um trabalho intenso para enviar alunos para programas de intercâmbio no exterior. Para subsidiar este processo foi implantada a Coordenadoria de Assuntos Internacionais. Essas atividades foram potencializadas com o lançamento, em julho de 2011, do programa Ciência sem Fronteiras;
  - j) Implementação de programas de cooperação nacional: não houve, tendo em vista que várias questões relativas à compatibilização e aproveitamento de disciplinas precisam ser resolvidas;
  - k) Participação em editais de bolsas de fomento externo PIBITI e PIBIC/ CNPq. FAPESC: os expressivos números alcançados em 2011 e 2012 são resultados do fomento de bolsas com orçamento dos próprios câmpus e, como contrapartida, uma ampliação no número de bolsas concedidas pelo CNPq;
  - l) Consolidação do Núcleo de Inovação Tecnológica: o NIT foi criado em dezembro de 2008 através da Resolução nº 30/2008/CD, em atendimento à Lei 10.973/2004. Sua consolidação vem acontecendo por meio da alocação de servidores dedicados exclusivamente às atividades do NIT, da participação em importantes projetos como o PRONIT (Fortalecimento do Arranjo Catarinense de NITs) e de fóruns como o FORTEC;
  - m) Elaboração de propostas de parceria para implantação de incubadoras: não houve, porém está sendo discutida uma Resolução para regulamentar a implantação e funcionamento de empresas juniores e empreendimentos inovadores (Hotel de Projetos e Incubadoras de Empresas);
  - n) Desenvolvimento do programa PRONIT/FINEP: realizado;
  - o) Elaboração de projeto de cooperação Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI): realizado;
  - p) Realização de eventos de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação nos câmpus: o número de eventos é proporcional ao número de câmpus implantados.

## 1.2 ANÁLISE DAS METAS DOS QUADROS 2 E 3

Dos 22 cursos de Pós-Graduação previstos no PDI, apenas seis foram implementados. Não foi possível realizar um levantamento das razões para o não oferecimento dos demais cursos. Porém, conforme pode ser constatado no Quadro 3, foram oferecidos outros cursos de Pós-

Graduação que não estavam previstos no PDI, destacando-se um Minter com a UNICAMP, um Dinter com a USP e um Dinter, recém-aprovado, com a UTFPR, além de mais sete cursos *Lato Sensu*, sendo cinco destes na modalidade EaD.

### 1.3 ANÁLISE DAS DIRETRIZES PARA PESQUISA ESTABELECIDAS NO PDI

O item 2.2.1 do PDI discursa sobre o Ensino, a Pesquisa e a Extensão, considerando a indissociabilidade destes como o tripé de sustentação da instituição. Neste aspecto, a pesquisa é colocada como participante dessa indissociabilidade através de sua inclusão nos currículos dos cursos, na realização de eventos de natureza científica e tecnológica, no objetivo de transformar o aluno em um sujeito crítico e criador, favorecendo a formação de um sujeito criativo que pesquisa e participa ativamente na construção do seu conhecimento.

A inclusão da Pesquisa nos currículos dos cursos oferecidos pelo IFSC acontece naturalmente graças ao caráter técnico-científico e experimental (investigativo) de muitas de suas disciplinas, sendo a disciplina de final de curso, denominada Projeto Integrador, a principal ferramenta para a aplicação dos conhecimentos adquiridos na solução de problemas reais da sociedade.

Conforme o PDI, o IFSC deve buscar uma concepção de pesquisa na perspectiva de construção coletiva, ou seja, que a pesquisa terá de ir além do caráter acadêmico atrelado à formação na pós-graduação, devendo, sobretudo, dar uma resposta às necessidades que emergem na articulação entre currículos e anseios da comunidade.

Neste sentido, os diversos programas e editais de fomento à Pesquisa do IFSC vêm contribuindo para que o ensino seja potencializado através da pesquisa e de sua articulação com a sociedade. A seguir são apresentados os principais programas e editais de Pesquisa executados no âmbito da Instituição:

a) Programa de apoio ao fortalecimento de grupos de pesquisa: os grupos de pesquisa do IFSC desempenham um papel estratégico na Instituição, pois são a base para a pesquisa, o desenvolvimento tecnológico e a inovação. Um grupo de pesquisa consolidado cria um ambiente que oportuniza ao aluno a integração de conhecimentos e sua aplicação em projetos reais. Além disso, proporciona o trabalho em conjunto, aumentando a qualidade dos projetos e a possibilidade de publicações de artigos científicos, de proteção por propriedade intelectual e de transferência de tecnologia. Com o aumento da produção científica e tecnológica concentrada nas linhas de pesquisa dos grupos, a criação de cursos de pós-graduações se torna um processo natural. Nesse contexto, o fortalecimento dos grupos de

pesquisa do IFSC é fundamental para o desenvolvimento sólido da instituição.

b) Edital universal: programa institucional de apoio a projetos de pesquisa científica e inovação tecnológica: o edital visa receber propostas de projetos de pesquisa para serem apoiados com os seguintes programas:

**PIPCIT**: Programa Institucional de Incentivo à Produção Científica e Inovação Tecnológica, financiado pelo IFSC, que oferece bolsas para servidores e bolsas para alunos;

**PIBITI**: Programa Institucional de Bolsas de Iniciação ao Desenvolvimento Tecnológico e Inovação, financiado pelo CNPq, que oferece bolsas para alunos dos cursos de graduação;

**PIBIC**: Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica, financiado pelo CNPq, que oferece bolsas para alunos dos cursos de graduação, sendo que parte delas são específicas para alunos de graduação que ingressaram por meio de ações afirmativas.

Todos os programas citados estão focados no apoio aos servidores docentes ou técnico-administrativos e alunos desta Instituição Federal de Ensino interessados no desenvolvimento de produção científica e/ou de inovação tecnológica. O Edital tem por objetivo geral fomentar a pesquisa científica e a inovação tecnológica no IFSC, visando ampliar a participação de servidores e alunos para melhorar e consolidar a posição da Instituição junto à sociedade acadêmica e científica catarinense e brasileira por meio da concessão de bolsas para o coordenador do projeto e para o aluno bolsista. Como objetivos específicos, consideram-se:

- propiciar à instituição um instrumento de implantação da política para a pesquisa;
- contribuir para a formação de recursos humanos para a pesquisa;
- estimular as atividades científicas e tecnológicas;
- proporcionar a aprendizagem de técnicas e métodos de pesquisa;
- estimular o pensamento científico e a criatividade;
- contribuir para o aumento da participação da nossa comunidade acadêmica em atividades de pesquisa, desenvolvimento tecnológico, inovação e transferência da tecnologia.

c) Programa institucional de bolsas de iniciação científica para o ensino médio - PIBIC EM: o edital tem por objetivo geral fomentar a pesquisa científica e o desenvolvimento tecnológico no IFSC, visando ampliar a participação dos servidores e alunos nos grupos de pesquisa do IFSC cadastrados no CNPq e, com isso, melhorar e consolidar a posição da Instituição junto a sociedade acadêmica e científica catarinense e brasileira, por meio da

concessão de Bolsas de Iniciação Científica do CNPq para os alunos a serem selecionados pelos coordenadores dos projetos contemplados. Como objetivos específicos desse edital constam:

- fomentar a pesquisa científica e o desenvolvimento tecnológico no IFSC, visando ampliar a participação de alunos dos cursos técnicos integrados ou concomitantes ao ensino médio ou ensino profissional em atividades de educação científica e/ou tecnológica;
- despertar vocação científica e tecnológica e incentivar novos talentos potenciais entre alunos dos cursos técnicos integrados ou concomitantes ao ensino médio ou ensino profissional;
- contribuir para a formação de recursos humanos para a pesquisa com responsabilidade social;
- estimular pesquisadores produtivos a envolverem alunos dos cursos técnicos integrados ou concomitantes ao ensino médio ou ensino profissional em atividades científicas e tecnológicas;
- proporcionar ao bolsista, orientado por pesquisador qualificado, a aprendizagem de técnicas e métodos de pesquisa; e
- confrontar diretamente o aluno com os problemas de pesquisa, estimulando assim o pensamento científico e a criatividade.

d) Programa de incentivo à pesquisa científica e tecnológica e a extensão: a formulação do Programa de Incentivo à Pesquisa Científica e Tecnológica e à Extensão está focada no apoio aos servidores interessados no desenvolvimento das atividades em questão.

e) Programa de apoio ao desenvolvimento de projetos técnicos com finalidade didático-pedagógica em cursos regulares: os cursos regulares do IFSC desenvolvem diversas atividades técnicas com finalidades didático-pedagógicas tais como trabalhos práticos, projetos integradores, projetos de iniciação científica e de pesquisas tecnológicas. Tais atividades, incorporadas à rotina desses cursos e parte integrante de seus projetos pedagógicos, são de importância estratégica para as atividades de ensino e pesquisa por oportunizar aos alunos a integração de conhecimentos e sua aplicação em projetos reais, muitos deles de interesse da comunidade interna e externa. O programa de apoio ao desenvolvimento de projetos técnicos com finalidade didático-pedagógica visa conceder apoio financeiro aos projetos que contemplem essa finalidade.

f) Edital de apoio a projetos intercursos de pesquisa científica e inovação tecnológica dos câmpus: o edital tem por objetivo geral fomentar a pesquisa científica e a inovação

tecnológica, visando ampliar a participação de servidores e discentes para melhorar e consolidar a posição da instituição junto à sociedade acadêmica e científica catarinense e brasileira por meio da concessão de bolsas para coordenador de projeto e para os discentes bolsistas.

g) Programa de apoio à apresentação de trabalhos em eventos científicos: este programa é direcionado a todos os servidores do quadro permanente do IFSC que tenham submetido ou estejam em processo de submissão de trabalho de relevância científica em eventos no Brasil ou no exterior, proporcionando a projeção da produção científica e tecnológica do IFSC.

Também está salientado no PDI que todos os profissionais da instituição poderão constituir-se pesquisadores, além de ser estimulada a parceria com instituições de ensino, organizações, empresas, entre outras, para que sejam exploradas as nossas potencialidades no desenvolvimento de atividades de pesquisa.

Em relação a possibilidade dos servidores se constituírem pesquisadores, o IFSC, através da Resolução CD nº 13, de 16 de junho de 2008, normatiza a distribuição das atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão dos docentes. No inciso II de seu Art. 3º, está estabelecido que o docente deverá ocupar sua carga horária com atividades, dentre outras, de Pesquisa e Extensão. A Seção III da referida resolução trata das atividades de Pesquisa e Extensão, estabelecendo critérios, condições e deveres para o docente que alocar carga horária para essas atividades. Em relação aos servidores técnico-administrativos, não há regulamentação na Instituição em relação a alocação de carga horária para realização de atividades de pesquisa e extensão.

As parcerias, envolvendo pesquisa e inovação tecnológica, com instituições de ensino, organizações, empresas, entre outras, são impulsionadas através das atividades do Núcleo de Inovação Tecnológica, em parceria com as diretorias de Pesquisa e de Extensão, obtendo-se segurança jurídica junto à Procuradoria Geral Federal do IFSC e com base no que estabelece a Resolução 086/CEPE/2011 e a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, também conhecida como Lei de Inovação.

O NIT/Proppi vem realizando um trabalho de disseminação da cultura da inovação tecnológica e da propriedade intelectual nos diversos câmpus, de forma a conscientizar os servidores das possibilidades e da importância da pesquisa científica e tecnológica, apresentar as ferramentas existentes para proteger e transferir os resultados para o setor produtivo, contribuindo para que o potencial de pesquisa e geração de novas tecnologias do IFSC atenda as demandas da sociedade.

Graças ao estabelecimento de um arcabouço legal em nível federal, da normatização interna das atividades de pesquisa e extensão, da qualificação técnico-científica dos pesquisadores



do IFSC, assim como sua articulação com demais IES e aproximação com empresas de suas respectivas áreas de especialidade, diversos trabalhos de pesquisa e desenvolvimento em cooperação vêm sendo executados, conforme apresentado no Quadro 4, e vários outros estão sendo propostos.

**Quadro 4** - Acordos e convênios de parceria de pesquisa e desenvolvimento entre o IFSC e demais instituições de ensino, organizações e empresas.

<b>Descrição</b>	<b>Duração (meses)</b>	<b>Repasse ao IFSC (R\$)</b>	<b>Total (R\$)</b>
Cooperação técnica para o desenvolvimento de projeto de P&D intitulado “Redução da indisponibilidade operativa de grandes equipamentos de usinas geradoras visando a manutenção ótima e considerando as topologias das subestações” entre o IFSC, UFSC, FEESC, BAESA, ENERCAN e SEENERGIA.	20	112.000,00	780.000,00
Cooperação mútua entre o Instituto UNA e o IFSC, relativo ao desenvolvimento de um programa de medição e verificação de instalações de aquecimento solar em residências do programa do Governo Federal “Minha Casa Minha Vida” e de um centro de capacitação técnica em aquecimento térmico	48	124.800,00  (80.000,00 adicionais em doação de equipamentos)	124.800,00
Cooperação técnico-científica entre o IFSC, UFSC e FEESC para a execução do projeto de pesquisa e desenvolvimento intitulado “Desenvolvimento de tecnologias de previsão de geração de energia elétrica para parques eólicos em operação”, aprovado pela ANEEL sob o número PD-0403-0020/2011 e regulado pelo Convênio 11.90475, estabelecido entre a UFSC, a FEESC e a Tractebel	36	54.000,00	1.918.180,00
<b>Total Geral</b>		<b>290.800,00</b>	<b>2.822.980,00</b>

A seguir estão listadas as diretrizes direcionadas à pesquisa:

- I. pautar as práticas de ensino, pesquisa e extensão no humanismo e em uma visão de tecnologia como construção social;
- II. atrelar as atividades de pesquisa e extensão às necessidades da comunidade em todos os domínios sociais para os quais a instituição tenha potencial de atuação, seja tecnológico, cultural, político e educacional, no sentido mais amplo possível;
- III. envolver os alunos nas atividades de pesquisa e de extensão na perspectiva de

ampliar o espaço educativo;

IV. promover a formação continuada dos profissionais da instituição, para que sejam instigados a realizar atividades de pesquisa e de extensão;

V. permear as práticas de ensino e pesquisa como vetor de realimentação das necessidades da sociedade;

VI. fortalecer a interação entre a sociedade e a instituição;

VII. disponibilizar formas de inserção dos alunos no meio social promovendo o empreendedorismo e a empregabilidade;

VIII. promover ações que ampliem o acesso ao saber e o desenvolvimento tecnológico e social, contribuindo para minimizar as diferenças sociais; e

IX. buscar a integração com organismos e instituições públicas e privadas com vistas à conjunção de esforços almejando a transformação do meio e da sociedade pautadas nos valores éticos e morais do país.

Estas diretrizes estão contempladas em vários aspectos da pesquisa relatados até então.

Por exemplo, as cooperações técnico-científicas listadas no Quadro 4 contemplam praticamente todas as diretrizes, pois envolvem os alunos (Diretriz III), fortalece a interação com a sociedade (Diretriz VI e IX), transfere tecnologia para o setor produtivo (Diretriz II) proporcionando maior competitividade, que resulta em emprego e arrecadação de impostos (Diretriz VIII e IX).

As Pró-Reitorias de Extensão e Relações Externas e de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação vêm trabalhando para regularizar e normatizar o funcionamento de empresas juniores no IFSC, de forma a preservar a legalidade de suas atividades e garantir o benefício pedagógico. A implantação de incubadoras tecnológicas e hotéis de projetos nos câmpus também vem sendo discutida e viabilizada, atendendo assim à Diretriz VII.

Atualmente, o Brasil conta com diversas agências de fomento, tais como o CNPq, FINEP e as fundações de apoio à pesquisa (FAP) estaduais, que têm como objetivo o desenvolvimento do País através da concessão de financiamento à pesquisa, à formação de recursos humanos e demais atividades relacionadas à promoção do conhecimento. Para promover a captação destes recursos junto a estas agências, o IFSC contratou o Sistema de Prospecção de Agentes Financiadores em P,D&I – Financiar. Este sistema permite que os pesquisadores cadastrem um perfil com suas linhas de atuação relacionadas às áreas de conhecimento específicas e passem a receber periodicamente, via e-mail, os editais relacionados com oportunidades de concessão de financiamento e submetam suas propostas (Diretriz IX).

A formação continuada dos profissionais da instituição (Diretriz IV), com o objetivo de instigá-los a realizar atividades de pesquisa, é promovida através de programas de apoio à realização de cursos de pós-graduação *stricto sensu* interinstitucionais, denominados Minter e

Dinter. Também são lançados editais de apoio à qualificação, permitindo ao servidor condições de dedicação aos estudos e à pesquisa, por meio de sua classificação visando à concessão de afastamento integral, no caso de cursos de Mestrado, Doutorado ou Pós-Doutorado, ou através da concessão de bolsas a fim de subsidiar aquisição de materiais de pesquisa, didáticos, participação em eventos, aquisição de bibliografia, pagamento de mensalidades, transporte, entre outros, para desenvolvimento das atividades relacionadas a cursos de pós-graduação.