



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR
SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO DA PRODUÇÃO
DEPARTAMENTO DE MICRO, PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS

Plano de Desenvolvimento Provisório - PDP **APL-TIC de Santa Catarina**

1. Processo de Elaboração do Plano de Desenvolvimento

1. Como o Plano de Desenvolvimento foi elaborado. 2. Quem participou da elaboração. 3. As etapas que foram necessárias para que o Plano de Desenvolvimento pudesse ser elaborado. 4. Se já existem compromissos formais pré-existentes, quais são e como funcionam.

O Comitê Gestor do PLATIC (APL-TIC/SC) tem se reunido periódica e sistematicamente para elaboração do Plano de Desenvolvimento (PDP) do arranjo desde Agosto de 2007. Inicialmente as reuniões trataram da organização de um programa de TIC, sugerido o nome de ProTIC (PLATIC 2), a ser implementado pelo APL-TIC estadual buscando aumentar a competitividade do setor. O planejamento do ProTIC abordou temas como oportunidades e ameaças relacionadas ao APL-TIC/SC, pontos fortes e fracos, possíveis ações do ProTIC em parceria com o SEBRAE, ações em P&D&I em parceria com FAPESC e FINEP, identificação de demandas das empresas de TIC do Estado e também outras possíveis fontes de financiamento para as ações analisadas. Todas as reuniões possuem documentação (atas com a coordenação do projeto e fotografias que podem ser visualizadas no site do projeto PLATIC <http://www.platic.ufsc.br>).

Como resultado destas reuniões e workshops, alguns objetivos principais foram traçados, como: inovação tecnológica para diferenciação de produtos; cursos de extensão a partir do repasse dos conhecimentos adquiridos no PLATIC; adensamento do ProTIC principalmente na área de pesquisa; estímulo do fomento e orientação para a elaboração de projetos para captação de recursos; aproximação das grandes empresas para projetos de parceria com o ProTIC; plano de marketing para formatação de serviços e produtos do arranjo e plano de comunicação para fortalecer a visibilidade do arranjo; monitoramento de informações, prospecção e oportunidades para o setor (Observatório de Desenvolvimento Industrial - ODI). Um mapa gráfico com os resultados das reuniões do APL-TIC/SC indicando ações estratégicas para o arranjo pode ser observado no **Anexo I**.

As ações do observatório, já iniciadas há mais de dois anos com o mapeamento da cadeia de TIC do Estado coordenado pela meta 10 do projeto PLATIC, têm a intenção de auxiliar no subsídio de definições de políticas públicas e linhas de fomento para o setor. O observatório de TIC (ODI-TIC) atualmente está tendo continuidade como piloto no âmbito de um projeto nacional (IEL/NC) implementado no estado de Santa Catarina pelo IEL/SC em parceria com a UFSC. Por meio de um estudo conjunto pró-ativo em oficinas

periódicas e workshops, está sendo delineado um cenário do setor de TIC até 2018. As mudanças que poderão ocorrer a médio e longo prazos estão sendo analisadas pelas empresas do setor, instituições de ensino, órgãos do governo estadual e agências de fomento, além das lideranças do setor de TIC de SC. Juntos estão identificando os principais entraves a que o setor estará suscetível para então propor soluções competitivas às empresas. Aperfeiçoar a gestão dos negócios, incentivo para a cultura da pesquisa e do desenvolvimento e o compartilhamento de informações entre as empresas estão no topo da lista. O resultado deste estudo será publicado e disponibilizado à sociedade posteriormente, com lançamento previsto para Agosto de 2008.

Participam do Comitê Gestor do PLATIC (APL-TIC/SC) e do desenvolvimento do PDP do arranjo:

- Universidade Regional de Blumenau - FURB,
- Instituto Euvaldo Lodi de Santa Catarina - IEL/SC,
- Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI,
- Universidade da Região de Joinville - UNIVILLE,
- Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL,
- Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC,
- Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial de Florianópolis / Centro de Tecnologia em Automação e Informática - SENAI/CTAI-SC,
- Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul - BRDE,
- Sociedade de Usuários de Informática e Telecomunicações de Santa Catarina - SUCESU/SC,
- Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação - CETIC,
- Financiadora de Estudos e Projetos do MCT - FINEP,
- Associação Catarinense de Empresas de Tecnologia - ACATE,
- Fundação de Apoio à Pesquisa Científica e Tecnológica do Estado de Santa Catarina - FAPESC,
- Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de Santa Catarina - SEBRAE/SC,
- Blumenau Pólo Tecnológico de Informática - Blusoft,
- Incubadora Tecnológica Softville - SOFTVILLE.

O processo de elaboração do presente Plano de Desenvolvimento foi realizado em 3 etapas:

1. Diagnóstico: as instituições participantes fizeram uma análise dos resultados obtidos com o projeto PLATIC, de forma a avaliar as deficiências que reduzem a competitividade das empresas de TIC de Santa Catarina. Para isso, foi feita uma pesquisa com as empresas e com as instituições participantes do projeto.
2. Mapeamento de Competências: foram pesquisadas as competências instaladas nas diferentes instituições participantes do projeto PLATIC, como forma de verificar quais delas poderiam atender as demandas das empresas.
3. Planejamento Estratégico: de posse das informações relacionadas às demandas e às competências instaladas, foram realizados vários encontros para que fosse possível definir a missão, visão, pontos fortes, pontos fracos, ameaças, oportunidades, objetivos e metas.
4. Elaboração do Plano de Desenvolvimento: com base no planejamento realizado, foram feitas reuniões específicas para o desenvolvimento do presente Plano de Desenvolvimento.

2. Contextualização e Caracterização do Arranjo

1. Como o arranjo começou e se desenvolveu. 2. Delimitação territorial do arranjo. 3. Empreendimentos e empregos: (i) Empreendimentos existentes e pessoal ocupado, especificando formais e informais; (ii) Tendência, rotatividade e origem geográfica dos trabalhadores do APL; (iii) Significado, em termos percentuais, do número de empreendimentos e de pessoal ocupado em comparação com a economia local/regional. 4. Mercado de trabalho: Principais problemas que as empresas enfrentam em seu relacionamento com o mercado de trabalho local (rotatividade da mão-de-obra; carência de trabalhadores não especializados; carência de trabalhadores especializados; absenteísmo; outros.); 5. Produção: Quantidade produzida/ano, por tipo de produto, e tendência da produção. 6. Adensamento da cadeia produtiva: Que setores estão presentes ligados à atividade principal do arranjo. 7. Camada institucional: Cite as instituições públicas, semi-públicas e privadas que oferecem apoio ao arranjo produtivo: de ensino; de fomento; de representação, outras. 8. Infra-estrutura do aglomerado: Caracterize e cite os pontos positivos e os pontos negativos. 9. Programas governamentais: (i) Cite os programas governamentais dirigidos especificamente ao APL; (ii) Cite os programas governamentais cuja abrangência envolve o APL. 10. Políticas públicas de corte horizontal: (i) Cite as políticas públicas que, nos últimos 5 anos, impactaram positivamente o desenvolvimento do aglomerado; (ii) Cite as políticas públicas que, nos últimos 5 anos, impactaram negativamente o desenvolvimento do aglomerado; (iii) Cite as políticas públicas necessárias para o desenvolvimento do aglomerado.

Os pólos de Blumenau, Florianópolis e Joinville, que formam atualmente o APL-TIC de SC, apresentam alguns traços comuns em suas origens, trajetórias e estrutura atual, ao lado de diferenças importantes que concedem um caráter singular a cada experiência. O traço comum mais marcante é que os três aglomerados constituem-se em experiências locais de difusão da indústria de informática e, como tais, ostentam uma nítida dependência em relação à trajetória da indústria mundial (NICOLAU; ALMEIDA 2005).



Figura 1 – Localização dos principais pólos tecnológicos de Santa Catarina, que compõem o APL-TIC/SC

O setor de TIC catarinense teve seu início no final da década de 60, com a criação da empresa CETIL (1969), na cidade de Blumenau. A partir de então passou a se organizar, e as primeiras associações de empresas de tecnologia começaram a surgir:

- Em 1986 é criada a ACATE em Florianópolis;
- O BLUSOFT é fundado, em 1992, em Blumenau;
- Em 1995 é formalizada a SOFTVILLE em Joinville.

Estas associações passam a contribuir significativamente para o crescimento dos respectivos pólos e para o aumento da competitividade das empresas catarinenses de tecnologia. O setor de TIC tem um grande crescimento em Santa Catarina a partir do apoio do Programa SOFTEX, o único estado do Brasil a ter três núcleos de exportação (chamados núcleos SOFTEX): Blumenau (1992), Joinville (1993) e Florianópolis (1994), demonstrando a força do setor de TIC catarinense. Além dos três centros Gênesis: Gene-

Blumenau (1996), Gene-Joinville (1999) e GENESS em Florianópolis (1998), lançados no Programa Gênese da Sociedade SOFTEX em 1996 com apoio do CNPq.

Desta forma criou-se no estado uma forte base de empresas tecnológicas, com concentração em Blumenau, Florianópolis e Joinville. Estes três pólos consolidaram-se a partir da ação conjunta das associações das empresas, das universidades, das incubadoras e de instituições como CNPq, FINEP, SEBRAE, dentre outras.

Apesar do crescimento e fortalecimento constante dos pólos de TIC de Santa Catarina, faltava uma ação sistemática conjunta entre eles. As iniciativas realizadas em conjunto eram pontuais e, em geral, focadas nas áreas comercial e tributária. Portanto mostrou-se essencial não só um diagnóstico que identificasse os principais gargalos que reduziam a competitividade das empresas catarinenses do setor de TIC, como também uma governança representativa para este arranjo do setor.

A governança do APL-TIC foi constituída por várias instituições de ensino, pesquisa, fomento, representação e infra-estrutura: UFSC, UNIVALI, UNISUL, FURB, UNIVILLE, IEL/SC, ACATE, SOFTPOLIS, BLUSOFT, SOFTVILLE, FAPESC, FINEP, CNPq, Fundação CERTI, SUCESU-SC, SENAI-SC, SEBRAE, BRDE e CETIC.

Assim, dentro dos conceitos de uma plataforma (Rocha, 2000) surgiu o Projeto PLATIC – Plataforma de Tecnologia de Informação e Comunicação de Santa Catarina, que foi aprovado em julho de 2004 e iniciado em Setembro do mesmo ano e instituiu e consolidou o APL-TIC de Santa Catarina e sua governança.

Para que o projeto PLATIC pudesse ser elaborado foram realizados três estudos principais:

- Projeto Gargalos (em 2000), que avaliou os principais problemas que comprometiam a competitividade das empresas catarinenses de TIC — projeto do Instituto Euvaldo Lodi de Santa Catarina (IEL/SC), em parceria com a Fundação CERTI e com apoio da FINEP.
- Necessidades do Setor TIC (em 2001), em que foram pesquisadas 84 empresas catarinenses numa amostra total de 124 empresas.
- Formação, P&D e Serviços, no qual as empresas foram questionadas sobre suas necessidades quanto à capacitação / formação, P&D e serviços (de 2000 a 2002).

Os resultados destes estudos mostraram que o problema central diagnosticado no setor de TIC em Santa Catarina era a gestão ineficiente do negócio de software. As causas deste problema eram insuficiente padronização dos processos de desenvolvimento, produtos pouco competitivos, dificuldade de proteção da propriedade intelectual, baixo poder financeiro das empresas e estratégias de marketing insatisfatórias.

O setor de TIC de Santa Catarina Constituído por aproximadamente 454 empresas de um universo de 550 empresas, oferece em torno de 20.000 empregos diretos. Considerando-se que cada emprego direto no setor de TIC gera três empregos indiretos, o APL-TIC gera em torno de 80.000 empregos.

E justamente, um dos principais problemas que as empresas enfrentam em seu relacionamento com o mercado de trabalho local é a carência de mão-de-obra

qualificada, entre outros já diagnosticados e citados anteriormente. A rotatividade dos trabalhadores do setor é alta, devido a grande oferta de empregos. Em praticamente todas as empresas existem posições disponíveis e a tendência é que essa oferta aumente.

De acordo com dados das pesquisas do projeto internacional *Slicing the Knowledge-Based Economy (KBE) in Índia, China and Brazil: A Tale of Three Software Industries*, desenvolvido pelo *Asian Development Bank Institute, Massachusetts Institute of Technology- MIT* (estudos da China e Índia) e Sociedade Softex (Brasil), coordenada pelo MIT, no período de 1994 a 2000 o número de empregos do segmento de TIC e atividades conexas, passou de 112 mil para 167 mil, sendo que na indústria de software passou de 121 mil para cerca de 158 mil. As desenvolvedoras de software tiveram o mais forte crescimento em número de empregados, 45%.

Ainda de acordo com o projeto KBE, o Brasil hoje é o sétimo mercado de software no mundo, com vendas de US\$ 7,7 bilhões em 2001, rivalizando em dimensão com a China e a Índia. Entre 1991 e 2001, a participação do segmento de software como percentual do PIB mais do que triplicou, passando de 0,27% para 0,71%, e a sua participação no mercado de TI cresceu em 2/3, sendo neste momento o segmento mais importante desse mercado. A pesquisa mostra existir uma importante presença de empresas nacionais em quase todas as áreas do mercado de software, que rivalizam em competição aberta com empresas internacionais presentes no Brasil.

No atual cenário da economia mundial a indústria de TIC é a que mais tem crescido e numa velocidade maior que outras, particularmente o segmento de software. O crescimento do mercado mundial de software e serviços relacionados deve passar de US\$ 90 bilhões em 1997 para US\$ 900 bilhões em 2008. Em 2001, esse mercado atingiu cerca de US\$ 300 bilhões, sendo o Brasil responsável por 2,3% desse total.

Considerando-se a participação do Brasil neste contexto de crescimento do mercado mundial de software, não se pode deixar de observar a contribuição da indústria catarinense, que em 2000 cresceu mais que o dobro da média nacional e ganhou competitividade num ritmo maior que qualquer outro Estado. Com somente 1,12% do território nacional e 3,1% da população do país, Santa Catarina ocupava a sétima posição na formação do Produto Interno Bruto Brasileiro e a sétima em PIB *per capita*. Foi elencado como o quinto Estado em exportação, o terceiro em telefonia celular e o sétimo em arrecadação de ICMS.

Ainda, com base em 98 indicadores de riqueza e infra-estrutura analisados, a Simonsen Associados (2000) fez uma classificação dos Estados líderes em competitividade e que possuem maior potencial de atração de investimentos. Santa Catarina apareceu na sexta colocação, posição que vem mantendo há cinco anos, sendo que, de 1996 a 2000 apresentou a maior variação positiva entre os seis primeiros colocados, 27,72%.

O setor de TIC de SC é composto principalmente por empresas de desenvolvimento de software, que representam 52% do total, seguidas por 38% de empresas que prestam serviços por meio de projetos, consultoria e assessoria, e somente 10% que produzem hardware. Dentro do universo das empresas desenvolvedoras de software, o setor

apresenta 47% de desenvolvimento de software customizável, 32% sob encomenda e 21% customizável pelo cliente (PLATIC, 2008).

Hoje as empresas de TIC catarinenses, devido à rápida aceleração do progresso dos produtos relacionados ao setor, a cada dia enfrentam novos e diferentes desafios referentes à concorrência e à evolução de seus próprios processos. Este cenário exige profissionais aptos a responder a estes desafios, lembrando que 80% dos profissionais do setor possuem nível médio e superior (PLATIC, 2008).

Assim as ações do APL-TIC têm sido direcionadas principalmente no sentido de atender a esta demanda urgente de pessoal qualificado. Porém a infra-estrutura do arranjo, inicialmente apoiada na estrutura do IEL/SC, gestor do projeto PLATIC, ainda é incipiente, necessitando dar continuidade ao projeto PLATIC sob a gestão do IEL/SC e assim, no decorrer do PLATIC 2 entender melhor, organizar e estruturar o arranjo.

10. Políticas públicas de corte horizontal: (i) Cite as políticas públicas que, nos últimos 5 anos, impactaram positivamente o desenvolvimento do aglomerado; (ii) Cite as políticas públicas que, nos últimos 5 anos, impactaram negativamente o desenvolvimento do aglomerado; (iii) Cite as políticas públicas necessárias para o desenvolvimento do aglomerado.

PITCE - Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior

A Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior consiste em um plano de ação do Governo Federal que tem como objetivo o aumento da eficiência da estrutura produtiva, aumento da capacidade de inovação das empresas brasileiras e expansão das exportações. Esta é a base para uma maior inserção do país no comércio internacional, estimulando os setores onde o Brasil tem maior capacidade ou necessidade de desenvolver vantagens competitivas, abrindo caminhos para inserção nos setores mais dinâmicos dos fluxos de troca internacionais. Dentre os setores incluídos na PITCE está o de desenvolvimento de software, que é o foco principal do APL-TIC de Santa Catarina.

3. Situação Atual do Arranjo

3.1 Acesso aos Mercados Interno e Externo

1. Faturamento/ano, vendas por mercado – volume e valor – e tendência (nos últimos 5 anos, as vendas das empresas cresceram, permaneceram iguais ou diminuíram). 2. Segmentos de mercado das empresas do APL. 3. Diversificação de produtos ofertados. 4. Prazo médio de entrega de pedidos (entre a chegada do pedido na empresa e a data efetiva de entrega do produto ao cliente e tendência). 5. Perfil de distribuição do produto: Para quem as empresas do APL vendem seus produtos como uma percentagem do total das vendas: Consumidor final; Consumidor industrial; Varejista; Atacadista; Agentes de exportação; Venda direta ao exterior; Outros. 6. Marca do APL: Existe uma marca do APL pela qual os produtos fabricados são identificados. 7. Marca: Qual nome de marca as empresas do APL vendem seus produtos: Marca da própria empresa; Marca do varejista; Marca do atacadista; Marca do comprador internacional; Outros. 8. Destino das vendas do APL segundo o local (%): Na região; nas demais regiões do estado; nos demais estados do país; no exterior. 9. Mercado externo: Tendência das vendas e para quais países as empresas do APL exportam. 10. No atendimento ao mercado nacional e ao mercado externo, as empresas do APL têm enfrentado dificuldades relacionadas a: acesso ao consumidor final; acesso aos canais de comercialização e distribuição; atendimento das especificações solicitadas pelo importador; cumprimento dos prazos de entrega especificados; promoção dos produtos e fixação de marca; redução na quantidade solicitada - tamanho dos pedidos; burocracia alfandegária e tributária; custos de manuseio, embalagem e armazenagem; custos portuários, do transporte interno e do frete internacional; outros. 11. Onde estão localizados os principais concorrentes das empresas do APL: Na região; nas demais regiões do estado; nos demais estados do país; no exterior.

O setor de TIC/SC é constituído em sua maioria por micro e pequenas empresas (MPes) que atendem principalmente o mercado estadual, sendo que 62% são micro empresas, 26% médias e 12% grandes (Figura 2), com faturamento bruto anual (FBA) total estimado em R\$ 3,52 milhões em 2007. Em 2007 o setor teve um crescimento de

29,14% em relação a 2006. Com crescimento do setor esperado em 30%⁵ o FBA para 2008 está estimado em R\$ 4,58 bilhões (PLATIC, 2008).

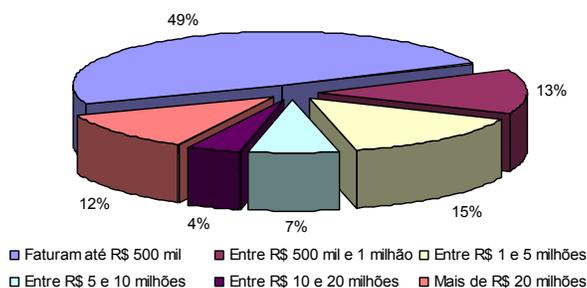


Figura 2: Faturamento das empresas no ano de 2006

A Tabela 1, a seguir, apresenta os FBAs de SC por pólos, fazendo referência aos anos de 2006 e 2007. Fica evidente o pólo de Florianópolis, com o maior faturamento em 2007, seguido de Joinville e de Blumenau.

POLOS	FBA bilhões de R\$ em 2006	FBA bilhões de R\$ em 2007	FBA bilhões de R\$ em 2008
FLORIANÓPOLIS	0,97	1,27	1,65
BLUMENAU	0,51	0,66	0,86
JOINVILLE	0,69	0,89	1,16
APL	2,17	2,82	3,67

Tabela 1 - Faturamento Bruto Anual dos Pólos de TIC em 2006 e 2007¹

É interessante acrescentar que mais de 50% do FBA de 32% das empresas do setor é resultante de novos produtos lançados nos últimos 2 anos, contra 30% que não. Este dado reforça que estas empresas precisam inovar constantemente, pois demonstra o quanto o ciclo de vida dos seus produtos é curto.

Como já destacado anteriormente, a concentração do setor de TIC encontra-se nas cidades de Florianópolis, Joinville e Blumenau, as quais juntas representam 85% das empresas do estado de Santa Catarina, sendo 52% de desenvolvimento de software, 38% projeto/consultoria/assessoria e 10% de produção de hardware. Como setor de atuação predominante nas empresas pesquisadas, destaque pode ser dado para o de desenvolvimento de sistemas/software como produto (25%). Conforme demonstrado na Tabela 2, afora este setor principal de atuação, pode-se observar uma grande diversificação em relação aos outros setores (PLATIC, 2008).

¹ Os dados foram obtidos diretamente no site da empresas no dia 28/04/2008.

⁵ SEBRAE 2008

Setor de atuação	%
Desenvolvimento de sistemas/software como produto	25
Serviços de consultoria diversos, sob encomenda	9
Integração, customização e implantação de software produto	7
Construção de sites para Internet/Intranet	4
Serviços de projetos	4
Fabricação de hardware	4
Serviços de treinamento	4
Software embarcado	4
Assistência técnica de hardware	4
ERP Corporativo/Enterprise	3
Business Intelligence e Data Warehousing	3
Distribuição/representação de software	3
ERP de médio porte e serviços de Contabilidade	3
Outsourcing e ASP - Application Service Provider	3
Revenda de hardware ao consumidor final	3
Integração e instalação de hardware - inclusive redes	2
Distribuição/representação de hardware	2
Revenda de software ao consumidor final	2
Gestão do Conhecimento	2
Gerenciamento e operação de sistemas	2
Gestão de Relacionamento com Clientes – CRM	2
Serviços de desenvolvimento e transposição de conteúdos	2
Cadeia de fornecedores/Supply Chain	1
Provedor de serviços de comunicação de dados - provedores Internet, banda larga, entre outros	1
Fornecimento (locação) de mão de obra	0,5
Revenda de suprimentos ao consumidor final	0,5

Tabela 2: Empresas por setor de atuação

A atuação das empresas também é pulverizada em relação ao mercado. Os mercados de atuação do setor de TIC, de acordo com a Tabela 3, mostram-se mais dispersos do que em relação aos setores de atuação das empresas, com variação percentual entre 7 e 1. Dentre estes os que mais se destacam são os mercados de Manufatura, Automação, Empresas de desenvolvimento de software, Governo, Comércio Eletrônico, Processo produtivo, Educação/treinamento e Varejo (PLATIC, 2008).

Mercado de atuação	%
Manufatura	7
Automação	7
Empresas de desenvolvimento de software	5
Governo	5
Comércio Eletrônico	5
Processo produtivo	5
Educação/treinamento	5
Varejo	5
Empresas de <i>utilities</i> - utilidade pública	4
<i>Agrobusiness</i>	4
Engenharia	4
Telecomunicações	4
Informática	4
Medicina e saúde	4
Distribuidores	4
Infra-estrutura	3
Logística e transporte	3
Publicação de informação	3
Moda e vestuário	3
Bancário	2
Profissionais liberais	2
Mídia e entretenimento	2
Cooperativas	2
Serviços financeiros	1
Jurídico	1
Bar e Restaurante	1
Aeronáutica	1
<i>Desing</i> de produtos e equipamentos	1
Segurança	1
Organizações sem fins lucrativos	1
Hospitalidade/turismo	1

Tabela 3: Atuação das empresas de TIC de SC por mercado de atuação

Observa-se também que 100% das empresas de TIC de SC pesquisadas possuem somente capital nacional, além de uma forte concentração de vendas no mercado local, com 63% das empresas pesquisadas vendendo para o estado de Santa Catarina, 35% para os demais estados brasileiros e 2% para o exterior.

Em relação à experiência das empresas com exportação, verifica-se que 38% nunca tentaram exportar, contudo, tem interesse; 37% nunca tentaram exportar e não tem interesse; 7% vêm tentando exportar; 7% já exportaram (produtos); 5% já exportaram (serviços); 4% já exportaram (produtos e serviços) e 2% já tentaram exportar, mas não deram continuidade.

Quanto às atividades de exportação realizadas pelas empresas nos últimos anos evidencia-se que 62% desenvolveram ações no ano de 2007 contra 29% no ano de 2006 e 4,5 % no ano de 2005. É importante destacar que apesar do aumento das ações para exportação, o volume de exportação caracteriza-se por ser muito baixo, uma vez que esses percentuais refletem apenas a realidade de 30 empresas do total de 134 respondentes.

Os mercados de destino das exportações catarinenses até o momento têm sido: Argentina (17%); América Latina (14%); Europa (13%); América Central (3%); América do Sul (3%); Ásia (3%); África (3%); Paraguai (3%); Espanha (3%); Chile (3%); Japão (3%); Peru (3%); Dinamarca (3%); Polônia (3%); EUA (3%); Equador (3%); Ilha da Madeira (3%) e Organizações Internacionais (3%).

As principais dificuldades percebidas pelas empresas para exportação são:

- desconhecimento do mercado internacional (35,07%);
- falta de capital para investimento (32,84%);
- necessidade de investimento para adaptação as exigências do mercado externo - localização, suporte técnico, rede de atendimento, entre outras (23,88%);
- logística e canais de distribuição (23,13%);
- falta de uma política pública adequada ao setor (23,13%);
- canais de vendas (19,40%);
- falta de cultura exportadora (19,40%);
- mercado nacional absorve todo o esforço da empresa (14,93%);
- falta de planejamento estratégico para a exportação (11,19%);
- falta de condições de expor no exterior - produtos ou serviços (9,70%);
- falta de uma legislação para garantia de propriedade intelectual específica para TIC (4,48%);
- falta de apoio/suporte nos mercados de interesse (4,48%) e
- falta de certificações exigidas por importadores (4,48%).

Somando-se às outras dificuldades encontradas pelas empresas para exportar, tem-se também: excessiva burocracia dos órgãos reguladores (12%), dificuldades referentes ao mercado alvo (12%).

Os dados anteriormente apresentados justificam a "Proposta de Plano de Ações para Promover as Exportações no Setor de TIC em Santa Catarina" preparada em Dezembro

de 2007 pelo APL-TIC/SC, por meio da ACATE, onde um conjunto de ações é apresentado com o intuito de incentivar a atividade exportadora de TIC do Estado.

A criação e posicionamento de uma marca para o APL-TIC/SC é uma das ações estratégicas previstas (vide Anexo I) no planejamento do arranjo.

3.1 Formação e Capacitação

1. Onde os trabalhadores aprendem seu ofício (em centros de treinamento financiados pela empresa, em centros de treinamento financiados pelo próprio empregado, no trabalho na empresa, no trabalho nos empregos anteriores, outros - especifique e quantifique). 2. Instituições que ofertam capacitação para mão-de-obra existente no arranjo: Número de CEFETs que participam direta ou indiretamente do APL; número de universidades, faculdades e centros de ensino envolvidos no APL; número de laboratórios disponíveis e número de pesquisadores e bolsistas envolvidos. 3. Cursos ofertados pelas instituições ofertantes: Número de cursos técnicos e profissionalizantes que atendam algum segmento da cadeia produtiva do APL e número de vagas nesses cursos; número de cursos de graduação, mestrado e doutorado que atendam algum segmento da cadeia produtiva do APL e nº de vagas nesses cursos. 4. Demanda potencial de capacitação em termos de cursos, tamanho das turmas e periodicidade. 5. Disponibilidade de estágios supervisionados (tutoria de professor da academia + técnico do empreendimento/APL + aluno + desenvolvimento de projeto de interessa das partes). 6. Número de publicações científicas-tecnológicas decorrentes da parceria entre Instituições de Ensino Superior com os APLs.

O Projeto PLATIC, desde o início, foi uma iniciativa desafiadora, devido a sua complexidade, abrangência e importância para a organização do setor. O PLATIC reúne os três principais pólos de TIC do Estado, seis instituições de ensino e pesquisa, 61 pesquisadores (graduados, mestres e doutores) ligados a essas instituições e que desenvolvem seus trabalhos nas doze metas do projeto, além dos dois órgãos financiadores e da instituição gestora. Incluem-se aqui também como participantes as 49 empresas de TIC de Santa Catarina, que beneficiadas diretamente pelos trabalhos desenvolvidos nas equipes das metas, contribuem com a contrapartida financeira.

No âmbito do PLATIC foi viabilizada a implantação e/ou ampliação de cinco laboratórios especializados: ampliação do Laboratório de Qualidade de Software – LQS, situado na FURB; implantação do Laboratório de Pesquisa em Usabilidade - LPU, situado na UNISUL; implantação do Laboratório de Avaliação de Processo de Software, situado no departamento de informática, no campus da UNIVILLE; ampliação do LQPS – Laboratório de Qualidade e Produtividade de Software da UNIVALI e ampliação do Laboratório de Compatibilidade Eletromagnética, na UFSC, além das outras cinco estruturas de pesquisa para os outros sub-projetos.

Com base em pesquisas realizadas buscando-se diretrizes para atender às demandas de capacitação do setor, o APL-TIC de Santa Catarina, no âmbito do projeto PLATIC, estruturou uma rede de capacitação para o setor de TIC, denominada REDECAP (Rede de Capacitação do PLATIC). Os temas foram agrupados em seis grandes áreas seguindo os resultados de levantamentos e pesquisas anteriores: CMM, CMMi, UML, Layout PCI, Gestão estratégica, JAVA, e Gerenciamento de Projeto PMI. As ações da REDECAP movimentaram uma grande quantidade de profissionais e Instituições dentro e fora do SENAI.

As instituições diretamente envolvidas nas capacitações do APL-TIC nesta primeira etapa do PLATIC, foram o SENAI-CTAI/SC, UNIVALI/SC, FURJ/SC, FURB/SC, UNISUL/SC, UFSC e IEL-SC, e outras terceirizadas como a Fundação Vanzolini de São Paulo/SP, PUC/PR, Empresa EUAX de Joinville/SC, UFRGS/RS, Empresa AUDARE de Londrina/PR e

CEFET/PR. Inicialmente, o previsto para o projeto PLATIC era disponibilizar 400 horas de capacitação nas áreas de atuação do mesmo, privilegiando as necessidades das empresas participantes. Depois, devido à extensão do calendário e à própria natureza dos temas abordados estas 400 horas transformaram-se em 788 horas. Foram concluídos assim os 38 cursos programados, representando o total de 788 horas de capacitação, contribuindo para a capacitação de 310 pessoas, sendo que foram emitidos 989 certificados.

Os cursos de capacitação da REDECAP alcançaram 85% de aprovação, conforme relatórios SAVE do SENAI/CTAI-SC. O impacto destes resultados foi percebido não só na melhoria dentro do ambiente de trabalho nas organizações como também pelos coordenadores das outras metas do PLATIC, além de apresentados em relatos e documentados nas reuniões técnicas do projeto.

Conseqüência disso foi o grande número de empresas que se certificaram, gerando aumento dos níveis de competitividade no mercado nacional e internacional. Outro ponto a ser observado, foi o grande número de profissionais da área que inscritos para os cursos de pós-graduação oferecidos pelo SENAI/SC. Vale ressaltar que boa parte destes inscritos aguarda em lista de espera para participar de outros cursos oferecidos pela Instituição, contando com a realização de um novo programa de capacitação semelhante ao do PLATIC.

Além disso, o projeto PLATIC gerou um número considerável de publicações, advindas dos trabalhos das equipes acadêmicas envolvidas, durante o seu desenvolvimento. São ao todo 35 artigos publicados incluindo-se Monografias e Teses, além de 4 Livros da "Série PLATIC", um volume já publicado e outros 3 em fase final para Publicação.

3.2 Governança e Cooperação

1.Existência e tipos de interação e cooperação entre as empresas do arranjo: desenvolvimento tecnológico; empréstimo de maquinário; marketing; participação em consórcios; visita a outros produtores; receber visitas de outros produtores; troca de informações em reuniões sociais; no desenvolvimento de produto; treinamento de trabalhadores; compra de insumos; outros. 2. Existência e tipos de interação e cooperação entre as empresas do arranjo e as instituições públicas e privadas locais: associações e seus membros; cooperativas e seus cooperativados. 3.Existência e tipos de instâncias decisórias em prol do arranjo (governança). 4. Existência de arranjos formais entre as firmas e de iniciativas associativas: de produção; de desenvolvimento de produto ou processo; de comercialização; outros. 5. Possíveis parcerias a serem desenvolvidas: Compra de matéria prima e insumos (central de compras); Compra de equipamentos comuns; Venda de produtos consorciados; Troca de experiências com empreendedores do setor (cadeia produtiva); Gestão do negócio.

Diante da complexidade do projeto, que conta com doze instituições parceiras, sendo seis instituições de ensino e pesquisa, três pólos de TIC, duas fontes financiadoras e uma instituição articuladora, foi necessário definir um modelo de governança para promover a interação entre os atores e acompanhar a execução do projeto. O modelo de gestão do projeto PLATIC compreende um comitê gestor, um comitê técnico, um coordenador administrativo, um executor e vários co-executores, conforme apresentado na Figura 3, a seguir.

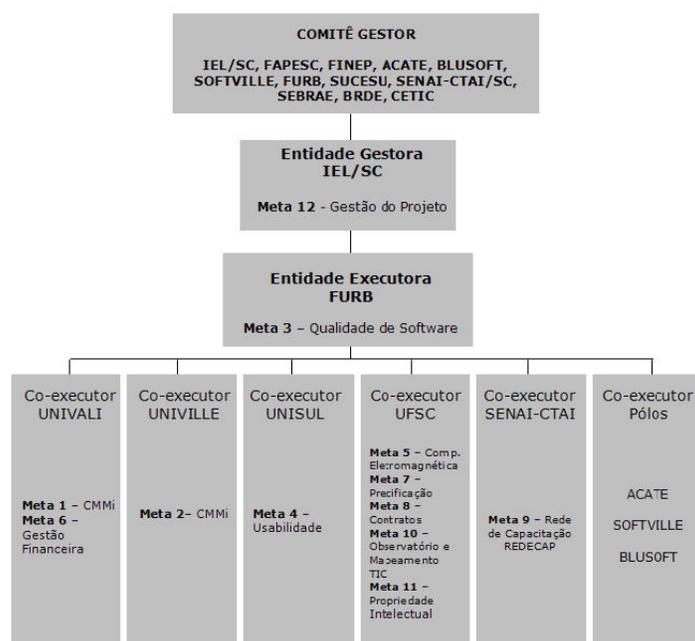


Figura 3: Modelo de gestão do projeto PLATIC

Este Comitê Gestor é responsável pelas decisões estratégicas e ajuste de ações necessárias para que os resultados esperados pelo setor sejam alcançados. Reúne-se periodicamente para analisar os resultados parciais e o andamento das atividades, assim como para tomar decisões de interesse do projeto PLATIC. A entidade gestora do projeto é composta por um coordenador administrativo, responsável pela operacionalização das ações de integração e acompanhamento do andamento das metas, atuando também como moderador entre equipes e empresas participantes do projeto. Também é de responsabilidade dessa coordenadoria a gestão da comunicação entre as entidades do APL-TIC, além da gestão dos recursos financeiros do projeto e a condução e motivação dos envolvidos para o cumprimento dos termos do projeto.

A gestão operacional do projeto é realizada por meio de metodologia de gestão de projetos orientados a resultados, utilizando como ferramenta uma matriz de monitoramento das atividades, em que as variáveis de metas físicas e indicadores de resultado das atividades são monitorados constantemente pelos coordenadores técnico e administrativo.

Existe também um Comitê Técnico, o qual é composto por todos os coordenadores de metas do PLATIC e suas respectivas equipes, e tem a função de integrar as metas do projeto, gerenciar as atividades de pesquisa e discutir as questões técnicas referentes ao cumprimento dos objetivos estabelecidos. Reúne-se trimestralmente e possui um coordenador técnico, pertencente à entidade executora do projeto, que representa as necessidades e aspirações do grupo perante o Comitê Gestor.

A consolidação do APL-TIC/SC por meio do projeto PLATIC foi fator fundamental para que as relações entre a academia e o empresariado catarinenses operassem uma interessante mudança. Houve uma grande aproximação entre acadêmicos e empresários, além da integração entre as próprias empresas do setor. O projeto favoreceu a

aproximação das empresas com os centros de pesquisa e sedimentou a criação de núcleos de excelência, que estão aptos a atender as empresas do setor em futuros projetos de pesquisa e na prestação de serviços oriundos das metodologias desenvolvidas no âmbito do PLATIC. Exemplo desta nova interação foram os trabalhos em conjunto com as empresas na REDECAP, onde todas as empresas participantes do PLATIC dividiram as mesmas ofertas de cursos e cronogramas, como num consórcio.

Portanto, desta forma criou-se e ampliou-se a competência das instituições do Estado para prestarem suporte ao processo de desenvolvimento e aumento da competitividade das empresas de TIC. Destaca-se que outros projetos estão sendo elaborados em parceria, como desdobramento das ações do estabelecimento do APL-TIC de SC.

Além destas importantes interações, a estruturação da governança do APL-TIC/SC também incentivou a aproximação das principais lideranças de TIC do Estado na busca de soluções voltadas para o setor. As reuniões periódicas do comitê gestor do PLATIC e do arranjo, que somaram 13 reuniões desde Maio de 2005, seguem avançando constantemente demonstrando sua importância na troca de informações estratégicas para o setor.

Com a governança instalada e o arranjo organizado as interações com as instituições públicas e privadas locais também se fizeram sentir. Em decorrência da integração alcançada, outro resultado importante a ser destacado foi a criação do CETIC – Conselho das Entidades de TIC de Santa Catarina, também incentivado pelo projeto PLATIC. O CETIC é um fórum agregador das entidades representativas do setor, empenhadas em defender causas comuns e significativas para o desenvolvimento econômico, tecnológico e social do Estado de Santa Catarina. Foi criado para fortalecer, promover e coordenar o entendimento das entidades representativas da classe empresarial, fomentando as discussões sobre TIC e assuntos correlatos.

Além disso, os resultados alcançados no âmbito do PLATIC proporcionaram a inclusão do APL-TIC nos editais FINEP/SEBRAE de 2005 e 2006, ampliando a participação das empresas de TIC. Devido à esta inclusão, foram aprovados outros 5 projetos de Santa Catarina, com a participação de 15 empresas, que captaram mais R\$ 2 milhões de reais para o desenvolvimento de novos produtos.

3.3 Investimento e Financiamento

1. Tendência do lucro líquido das empresas do APL (Nos últimos 5 anos, o lucro líquido: Cresceu; permaneceu igual; diminuiu). 2. Em quais, das seguintes áreas, as empresas do APL têm investido: expansão de capacidade produtiva na região; expansão da capacidade produtiva em outras regiões; desenvolvimento de produto; desenvolvimento tecnológico; empresas de setores auxiliares; empresas com ligações para a frente (*trading companies*, lojas, *showrooms*); *marketing* (publicidade, feiras comerciais, etc.). 3. Em quais, das seguintes áreas, as empresas do APL tencionam investir nos próximos 5 anos: expansão de capacidade produtiva na região; expansão da capacidade produtiva em outras regiões; desenvolvimento de produto; desenvolvimento tecnológico; empresas de setores auxiliares; empresas com ligações para a frente (*trading companies*, lojas, *showrooms*); *marketing* (publicidade, feiras comerciais, etc.). 4. Demanda potencial em termos de tipo de crédito a ser ofertado (capital de giro, financiamento de máquinas e equipamentos, ampliação da produção, etc.) e volume.

* (aguardando informações das empresas)

3.4 Qualidade e Produtividade

1. Tendência da produção. 2. Capacidade instalada (ou área de produção). 3. Utilização da capacidade instalada. 4. Fornecedores: origem dos insumos das empresas. 5. Terceirização das atividades meio: Por quem são executadas as atividades meio. 6. Problemas que o APL tem enfrentado no relacionamento com seus fornecedores: Disponibilidade,

preço, qualidade, prazo de entrega, etc. 7. Certificações e selos de qualidade das empresas do arranjo. 8. Tendência da qualidade dos produtos das empresas do APL: Nos últimos 5 anos a qualidade melhorou muito; melhorou um pouco; permaneceu igual. 9. Extensão pela qual os estágios de produção são terceirizados para outras empresas. 10. Localização das firmas para as quais algumas fases da produção são terceirizadas: Na região; nas demais regiões do estado; nos demais estados do país; no exterior.

Nota-se ser baixa a porcentagem de empresas do setor de TIC de Santa Catarina que possui certificação, porém, das empresas pesquisadas, 21% tem interesse em obter certificação em CMMi, PMI e/ou MPS.BR, conforme Tabela 4.

Certificação	Sim	Não	Não (mas tem interesse)	Está implantando
ISO	5,97%	85,82%	4,47%	3,73%
CMMI	0,74%	67,16%	23,88%	8,2%
PMI	5,97%	63,43%	20,89%	9,7%
MPS.BR	-	72,38%	21,64%	5,97%
Outra	11,19	85,07	3,73	-

Tabela 4: Certificações (ISO, CMMI, PMI, MPS.BR)

Com relação à implantação das normas ISO nas empresas, a norma ISO9001 foi a que teve maior incidência entre as empresas pesquisadas.

Das empresas que possuem outros tipos de certificações destaca-se: Microsoft (9%), ITIL (9%), MCT (5%), ROHS (5%), SUN (5%), IBM Partnerworld for Software (5%), ITIL CCNA MCT (5%), SCORM (5%), 14000 (5%), SA 8000 (5%), PSQT (5%), Microsoft Gold Certificied (5%), Citrix Silver Partner (5%), Programador Certificado E3 (5%), Auditoria com data marcada (5%), EISCO (5%), Qualidade total SEBRAE (5%) e JAVA (5%).

3.5 Tecnologia e Inovação

1. Maquinário das empresas do APL: Padrão, idade média das máquinas e tendência. 2. Origem das inovações técnicas da empresa: Adquiridas no mercado nacional; adquiridas no mercado internacional; desenvolvidas na empresa; adaptadas na empresa; desenvolvidas em colaboração com outros produtores; desenvolvidas em colaboração com fornecedores ou prestadores de serviço; desenvolvidas em colaboração com clientes; outros. 3. Fontes de informação para inovação de processo: Visitas a outras empresas da região; visitas a outras empresas em outras regiões; fornecedores de máquinas e equipamentos; exposições e feiras; publicações especializadas; trabalhadores que trabalhavam em outras empresas; ocasiões sociais; agentes de exportação; clientes; consultores da região; consultores de fora da região; outros. 4. Técnicas de gestão de produção utilizadas nas empresas do APL: linha de produção; just-in-time externo; fabricação just-in-time; grupos de trabalho; células de produção; círculos de controle de qualidade; controle de qualidade total; controle estatístico de processo; manufatura assistida por computador (CAM); projeto assistido por computador (CAD); planejamento necessidades de materiais (MRP); outros. 5. As coleções de modelos das empresas são baseadas em (%): Modelos desenvolvidos na empresa; Modelos desenvolvidos por especialistas contratados pela empresa; Modelos desenvolvidos pelos clientes, Engenharia reversa (Imitação e/ou adaptação de modelos de outras empresas). 6. Fontes de informação sobre novos modelos e idéias: Visitas a feiras e exposições locais; especificação dos clientes; visitas a feiras e exposições no país; consultoria contratada; visitas a feiras e exposições no exterior; catálogos e revistas, outros. 7. Inovações chave em processos (produção, gestão e comercialização) e produtos, introduzidas no APL, nos últimos anos. 8. Demanda potencial por consultoria tecnológica e serviços: laboratórios de testes e ensaios/calibração/certificação/normatização, etc. 9. Número de patentes registradas decorrente da parceria entre Instituições de Ensino Superior com os APLs. (Lei de Inovação Tecnológica). 10. Número de pesquisadores do meio acadêmico cedidos para atuarem com inovação de produtos e processos no âmbito de APLs (Lei de Inovação Tecnológica). 11. Número de projetos tecnológicos entre o meio acadêmico e Instituições de Pesquisa Tecnológica implementados/ano em APLs. (realizados/concluídos; em curso, paralisados e/ou cancelados por ano).

Quanto ao processo de inovação observa-se que 37% das empresas de TIC de Santa Catarina possuem um núcleo ou estrutura organizacional formalizada, responsável pelas

atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação. Nas empresas com núcleos de inovação observa-se que 52% têm 3 ou menos colaboradores, enquanto que 44% destas têm de 4 a 12 colaboradores, e em apenas 4% eles são constituídos por mais de 17 colaboradores (PLATIC, 2008).

Apenas 31% das empresas utilizaram recursos de fundos de fomento. Isto se deve em parte à dificuldade em obter-se financiamentos, ao desconhecimento da disponibilidade destes, do seu processo ou à dificuldade em fornecer garantias. Dos recursos de fundos de fomento que foram utilizados pelas empresas, destacam-se: Fundos Setoriais/FINEP; RHAEC/CNPq; CNPq; SEBRAE-Tec; e FAPESC. Quando questionados sobre outros fundos de fomento, os mais destacados foram: IEL (18%), Aneel (9%), Fundos setoriais Finep (9%), Factoring (9%), Juro Zero (9%), Finep (9%), Acate (9%) e Badesa (9%).

As empresas utilizaram os recursos de fundos de fomento para as seguintes atividades: P&D&I (43%), Produção (20%), Consultoria (12%), Comercialização (11%), Treinamento (7%) e Outra(s) (7%). No que diz respeito a outras atividades onde os recursos obtidos foram utilizados, as respostas foram: Não respondeu (40%), Design (20%), Material apresentação empresa (20%) e Abertura de nova sede (20%).

Constatou-se que os resultados mais expressivos alcançados a partir da utilização dos recursos obtidos foram: Lançamento de novo produto (32%), Lançamento de produto inovador (23%), Ampliação da participação de mercado (22%), Aperfeiçoamento do processo produtivo da empresa (12%), Aperfeiçoamento do processo de gestão da empresa (10%) e Aperfeiçoamento do processo de comercialização da empresa (1%). Sobre outro(s) resultados obtidos com a utilização dos recursos obtidos, 67% das empresas não responderam e 33% responderam que encontram dificuldades na renegociação.

Quando as empresas foram questionadas se enfrentaram dificuldades para obtenção dos recursos, as respostas foram: 40% não, 36% em parte e 24% sim. Sobre a intenção de utilizar recursos de fundos de fomento outras vezes, 88% das empresas responderam que sim, 5% não, 5% talvez e 2% não sabem.

No que diz respeito as principais dificuldades que a empresa enfrenta para P&D&I: Escassez de recursos financeiros próprios (27%), Não possui estratégias regulares de desenvolvimento tecnológico (21%), Dificuldade de acesso a financiamento (15%), Falta de pessoal qualificado (11%), Falta de apoio governamental (10%), Dificuldade de formar parcerias (9%), Dificuldade de mudar a cultura da empresa (5%) e Falta de informações sobre tecnologias (2%).

Sobre os principais gargalos tecnológicos enfrentados pela empresa, observa-se: Recursos financeiros para investimento em novas tecnologias (26%), Recursos financeiros voltados a investimento em infra-estrutura que permita a ampliação da produção atual (23%), Falta de recursos para estrutura de pesquisa e desenvolvimento (19%), Pessoal qualificado voltado a operação das atividades atuais (14%), Indisponibilidade de pessoal qualificado para pesquisa e desenvolvimento (11%), Inexistência de parceiros adequados (5%) e Outros (2%).

Quando questionadas sobre como ocorre a inovação na empresa, constata-se: Por meio de melhoramento dos produtos e serviços existentes (48%), Por meio de melhoramento dos processos existentes (24%), Por meio do desenvolvimento de produtos e serviços radicalmente novos, que envolvem o desenvolvimento de novas tecnologias e novas competências (20%) Por meio do desenvolvimento de processos radicalmente novos, que envolvem o desenvolvimento de novas tecnologias e novas competências (8%).

Quanto à atuação das inovações realizadas pela empresa: Atuam sobre necessidades explícitas dos clientes (32%), Geram novas necessidades nos clientes (12%), Coloca a organização em vantagem em relação aos concorrentes (10%), Atuam sobre necessidades não formuladas pelos clientes (7%), Aumentam a participação de mercado (6%), Tornam a empresa significativamente diferente dos concorrentes (6%), Implicam na mudança do perfil de cliente explorado anteriormente (5%). Ainda, Aumentam o faturamento (5%), Permitem a exploração de novos mercados, já explorados pelo concorrente (4%), Permitem à empresa explorar novos mercados, que o concorrente não conseguiria explorar (3%), Aumentam a lucratividade (3%), Aumentam a produtividade (3%), Permitem à empresa igualar-se à concorrência (2%), Influenciam positivamente nas exportações (1%) e Reduzem o índice de refugos (1%).

4. Desafios e Oportunidades de Desenvolvimento

1. Variáveis importantes para caracterização da situação atual do Arranjo Produtivo. 2. Pontos positivos e negativos do arranjo. 3. Obstáculos a serem superados: de curto, médio e longo prazos. 4. Desafios a serem alcançados: de curto, médio e longo prazos. 5. Oportunidades a serem conquistadas. (Inclua como anexo, caso existam, os diagnósticos ou estudos utilizados como base e fonte de informação para a elaboração do Plano de Desenvolvimento).

Como resultado das reuniões do comitê gestor do APL-TIC, foram levantados alguns dos desafios, oportunidades, pontos fortes e fracos do arranjo em Santa Catarina, considerando-se principalmente que a organização do setor facilita a ampliação de captação de recursos e aproxima as empresas do setor.

Uma das oportunidades identificadas com a consolidação do APL-TIC foi de formalização de novos pólos de TIC no Estado e conseqüente ampliação da competitividade do setor. Outras regiões com reconhecido potencial no Estado, ao observarem o fortalecimento dos pólos envolvidos no arranjo além do sucesso alcançado pelo projeto PLATIC, sinalizaram com o anseio de também participarem do APL. Além da possibilidade de captação de recursos para novos projetos cooperados que contemplem demandas ainda não atendidas nesta primeira fase do projeto PLATIC. Acrescentando que a partir do momento que o APL-TIC de SC foi reconhecido como APL prioritário pelo MDIC, tornou-se clara a oportunidade de se aproveitar a oferta de recursos direcionados exclusivamente para APLs oferecidos pelo Governo Federal, SEBRAE, FINEP, FAPESC, entre outros. Além também da possibilidade de captação de recursos aproveitando a horizontalidade do setor de TIC.

A visibilidade alcançada pelo setor de TIC, desde que as entidades envolvidas organizaram-se no arranjo e que os resultados do PLATIC se fizeram presentes, levou o comitê gestor do APL a considerar como oportunidade de crescimento o desenvolvimento de um plano de design estratégico de comunicação para promover o APL e suas ações em prol do setor no Estado. E também por considerarem ser um ponto fraco do arranjo a dificuldade de comunicação entre metas e empresas, entre gestão e empresas, além da

falta de divulgação do projeto.

As competências geradas pelos núcleos do PLATIC e a capacidade de oferta dos seus serviços somados à carência de profissionais capacitados para o setor, favorecem não só a continuidade da atuação da Rede de Capacitação e dos trabalhos dos núcleos instalados, como também oportuniza a ampliação dos negócios para as empresas de TIC de Santa Catarina. O empacotamento dos produtos/serviços criados pelos núcleos de competência do PLATIC para serem oferecidos para as empresas foi considerado um dos pontos fortes da atuação do projeto PLATIC.

A mesma carência de profissionais capacitados é interpretada pelos membros do comitê gestor do APL-TIC/SC tanto sendo uma oportunidade como uma ameaça, demonstrando ser esta uma das principais necessidades do setor atualmente e, portanto, onde também muitos trabalhos poderão ser desenvolvidos. No entanto, esta carência/oportunidade esbarra na falta de estrutura do arranjo para dar continuidade aos trabalhos iniciados no projeto PLATIC além da dificuldade de capilarização encontrada neste.

A possibilidade de novas parcerias com núcleos com competências complementares também é levantada como uma oportunidade de crescimento, além de completar a capacidade limitada de prestação de serviços dos núcleos formados pelo PLATIC. Aqui podemos citar a dissonância por vezes encontrada entre as expectativas das empresas e a oferta dos núcleos formados pelo PLATIC (Figura 4), pois nem todas as empresas puderam sanar suas principais deficiências nesta primeira etapa do projeto, além do excesso de demanda.

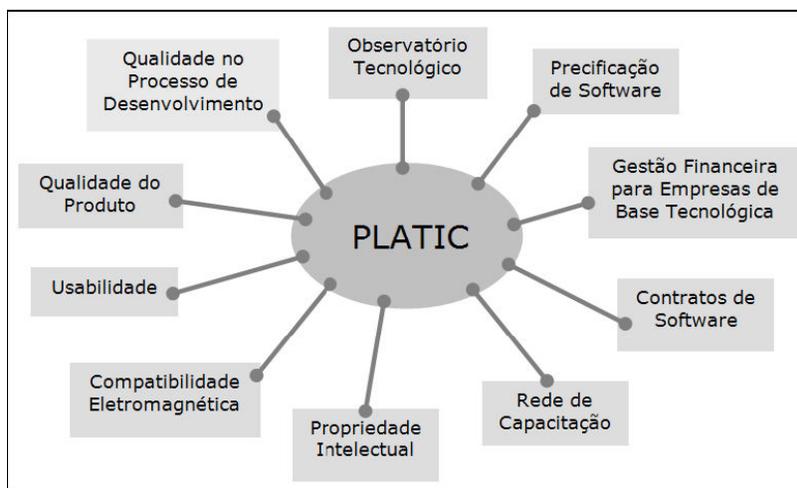


Figura 4 – Núcleos de Competências formados no PLATIC (metas do projeto)

Outra ameaça identificada é a concorrência internacional e softwares livres, aliados ainda a produtos catarinenses gerados sem diferenciação nem padrão internacional. A concentração de vendas no mercado local (no Estado) e a falta de uma competência(s) definida(s), podem ser fator de vulnerabilidade para o APL-TIC, pois faz com que as empresas, além de não se aglutinarem em torno de um objetivo comum, também não percebam esta ameaça da competição externa ao estado, tanto nacional (de pólos de TIC de outros estados) quanto internacional.

Além disto, há a necessidade de um acompanhamento dinâmico das informações do setor, que está sendo buscado com a organização do Observatório Tecnológico de TIC, e esbarra, entre outros, na falta de estrutura e tradição para transferência de tecnologia por parte das Universidades.

5. Resultados Esperados

Descreva os resultados finais que se espera alcançar através do Plano de Desenvolvimento. Os **resultados** devem ser, de preferência, **quantificáveis**. Numere os resultados para que as ações previstas possam fazer referência a eles.

1. Realização de, pelo menos, 600 horas de capacitação;
2. Participação de 500 profissionais das empresas nos cursos oferecidos;
3. Realização de, pelo menos, 500 horas de consultorias especializadas;
4. Elaboração de, pelo menos, uma tese de doutorado no tema do projeto;
5. Elaboração de, pelo menos, cinco dissertações de mestrado no tema do projeto;
6. Disponibilização, para as empresas do APL, de uma plataforma de capacitação a distância;
7. Disponibilização, para as empresas do APL, de uma plataforma de consultoria a distância;
8. Adequação de, pelo menos, 10 empresas a um modelo de desenvolvimento de software (MPs.BR ou CMMI);
9. Avaliação de, pelo menos, cinco produtos quanto ao grau de usabilidade;
10. Avaliação de, pelo menos, dez produtos quanto à adequação às normas ISO 9126 e ISO 12.119;
11. Ampliação de 100% no número de empresas ligadas formalmente ao APL;
12. Ampliação de 100% no volume de recursos captados pelas empresas do APL junto a instituições de fomento;
13. Disponibilização de um portal para integração entre as empresas do APL;
14. Publicação anual de um relatório sobre o setor;
15. Ampliação de 100% no volume exportado pelas empresas do APL;
16. Realização de um evento anual para integrar as empresas do APL;
17. Adequação de softwares para atuação no mercado globalizado;
18. Implantação do design estratégico em, pelo menos, dez empresas.

6. Indicadores de Resultado

1. Quais os indicadores utilizados para medir cada resultado que se espera alcançar. 2. Quais os métodos de medição da situação atual e da situação futura. (Lembre-se de que a medição da situação presente e futura é, em si, uma ação, que deve ser prevista também no item 8 – “Ações Previstas”.)

Realização de, pelo menos, 200 horas de capacitação:

Indicador: horas de capacitação

Medição: levantamento a partir da ficha de avaliação dos cursos

Participação de 500 profissionais das empresas nos cursos oferecidos

Indicador: número de inscritos nos cursos

Medição: levantamento a partir das fichas de inscrições

Realização de, pelo menos, 500 horas de consultorias especializadas

Indicador: número de horas

Medição: levantamento a partir dos relatórios de consultoria

Elaboração de, pelo menos, uma tese de doutorado no tema do projeto

Indicador: número de teses

Medição: levantamento a partir de informação dos orientadores

Elaboração de, pelo menos, cinco dissertações de mestrado no tema do projeto
Indicador: número de dissertações
Medição: levantamento a partir de informação dos orientadores

Disponibilização, para as empresas do APL, de uma plataforma de capacitação a distância
Indicador: plataforma disponível
Medição: número de acessos à plataforma

Disponibilização, para as empresas do APL, de uma plataforma de consultoria a distância
Indicador: plataforma disponível
Medição: número de acessos à plataforma

Adequação de, pelo menos, dez empresas a um modelo de desenvolvimento de software (MPs.BR ou CMMI)
Indicador: número de empresas
Medição: levantamento a partir dos relatórios de consultoria

Avaliação de, pelo menos, cinco produtos quanto ao grau de usabilidade
Indicador: número de produtos
Medição: levantamento a partir dos relatórios de consultoria

Avaliação de, pelo menos, dez produtos quanto à adequação às normas ISO 9126 e ISO 12.119
Indicador: número de produtos
Medição: levantamento a partir dos relatórios de consultoria

Ampliação de 100% no número de empresas ligadas formalmente ao APL
Indicador: número de empresas
Medição: levantamento a partir das fichas de adesão ao APL

Ampliação de 100% no volume de recursos captados pelas empresas do APL junto a instituições de fomento
Indicador: R\$
Medição: levantamento a partir dos resultados dos editais

Disponibilização de um portal para integração entre as empresas do APL
Indicador: plataforma disponível
Medição: número de acessos à plataforma

Publicação anual de um relatório sobre o setor
Indicador: relatório impresso
Medição: número de volumes distribuídos

Ampliação de 100% no volume exportado pelas empresas do APL
Indicador: R\$
Medição: número levantamento a partir das informações fornecidas pelas empresas

Realização de um evento anual para integrar as empresas do APL
Indicador: evento realizado
Medição: Realização do evento

7. Ações Realizadas e Em Andamento

1. Denominação: Nome da ação. 2. Descrição: O que é a ação. 3. Coordenação: Nome da instituição e da pessoa responsável pela coordenação da ação. 4. Execução: Nome da instituição e da pessoa responsável pela execução da ação. 5. Viabilização financeira: Valor total aportado e parceiros que viabilizam financeiramente a ação (parceiros locais, estaduais e / ou federais, bem como os recursos alocados). 6. Data de início: Data de início da ação. 7. Data de término: Data de término ou prevista para o término da ação. 8. Resultado(s) esperado(s): Que resultado(s) esperado(s) está(ão) relacionado(s) à ação. Relacione as ações com os elementos do item (5). 9. Selecione a tipologia da ação, seguindo as

nomenclaturas do item 3: acesso aos mercados interno e externo; formação e capacitação; governança e cooperação; investimento e financiamento; qualidade e produtividade; tecnologia e inovação.

Qualidade no Processo de Desenvolvimento de Software – CMMI (meta 1 – PLATIC)

- a) Descrição: Adequação das empresas ao modelo proposto pelo CMMI (grupo 1)
- b) Coordenação: IEL/SC e FURB
- c) Execução: UNIVALI
- d) Viabilização financeira: R\$ 62.450,00

RECURSOS FINANCEIROS E ECONÔMICOS						
Parceiros Locais	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
ACATE	5.000,00	8				
Parceiros Estaduais	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
Parceiros Federais – GTP APL	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
FINEP	57.450,00	92				

- e) Data de início: 09/2005
- f) Data de término: 09/2008
- g) Ação relacionada ao resultado nº: 8
- h) Selecione o item abaixo que melhor se relaciona com esta ação:
 - () acesso aos mercados interno e externo (**X**) qualidade e produtividade
 - () formação / capacitação () governança e cooperação
 - () tecnologia e inovação (incluindo o design) () investimento e financiamento
 - () outra. Por favor, informe:

Qualidade no Processo de Desenvolvimento de Software – CMMI (meta 2 – PLATIC)

- a) Descrição: Adequação das empresas ao modelo proposto pelo CMMI (grupo 2)
- b) Coordenação: IEL/SC e FURB
- c) Execução: UNIVILLE
- d) Viabilização financeira: R\$ 95.450,00

RECURSOS FINANCEIROS E ECONÔMICOS						
Parceiros Estaduais	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
BLUSOFT	600,00	5				
Parceiros Federais – GTP APL	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
FINEP	94.850,00	95				

- e) Data de início: 09/2005
- f) Data de término: 09/2008
- g) Ação relacionada ao resultado nº: 8
- h) Selecione o item abaixo que melhor se relaciona com esta ação:
 - () acesso aos mercados interno e externo (**X**) qualidade e produtividade
 - () formação / capacitação () governança e cooperação
 - () tecnologia e inovação (incluindo o design) () investimento e financiamento
 - () outra. Por favor, informe:

* obs.: devido à grande demanda por CMMi foram criados dois grupos, um em Joinville e outro em Florianópolis.

Qualidade do Software Produto (meta 3 – PLATIC)

- a) Descrição: Avaliação da qualidade do software produto, tomando como base as normas ISO 9126 e ISO 12.119
 b) Coordenação: IEL/SC e FURB
 c) Execução: FURB
 d) Viabilização financeira: R\$ 116.400,00

RECURSOS FINANCEIROS E ECONÔMICOS						
Parceiros Locais	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
Parceiros Estaduais	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
Parceiros Federais – GTP APL	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
FINEP	116.400,00	100				

- e) Data de início: 09/2005
 f) Data de término: 09/2008
 g) Ação relacionada ao resultado nº: 10
 h) Selecione o item abaixo que melhor se relaciona com esta ação:
 acesso aos mercados interno e externo qualidade e produtividade
 formação / capacitação governança e cooperação
 tecnologia e inovação (incluindo o design) investimento e financiamento
 outra. Por favor, informe:

Usabilidade (meta 4 – PLATIC)

- a) Descrição: Avaliação da usabilidade do software produto
 b) Coordenação: IEL/SC e FURB
 c) Execução: UNISUL
 d) Viabilização financeira: R\$ 20.700,00

RECURSOS FINANCEIROS E ECONÔMICOS						
Parceiros Locais	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
Parceiros Estaduais	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
Parceiros Federais – GTP APL	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
BLUSOFT	7.200,00	35				
FINEP	13.500,00	65				

- e) Data de início: 09/2005
 f) Data de término: 09/2008
 g) Ação relacionada ao resultado nº: 9
 h) Selecione o item abaixo que melhor se relaciona com esta ação:
 acesso aos mercados interno e externo qualidade e produtividade
 formação / capacitação governança e cooperação
 tecnologia e inovação (incluindo o design) investimento e financiamento
 outra. Por favor, informe:

Compatibilidade Eletro-magnética (meta 5 – PLATIC)

- a) Descrição: montagem de laboratório para prestação de serviços de certificação de produtos eletro-eletrônicos quanto à compatibilidade eletro-magnética
 b) Coordenação: IEL/SC e FURB
 c) Execução: UFSC
 d) Viabilização financeira: R\$ 518. 252,78

RECURSOS FINANCEIROS E ECONÔMICOS						
Parceiros Locais	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
Parceiros Estaduais	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
FAPESC	379.500,00	75				
Parceiros Federais – GTP APL	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
FINEP	138.752,78	25				

- e) Data de início: 09/2005
 f) Data de término: 09/2008
 g) Ação relacionada ao resultado nº: 3
 h) Selecione o item abaixo que melhor se relaciona com esta ação:
 acesso aos mercados interno e externo qualidade e produtividade
 formação / capacitação governança e cooperação
 tecnologia e inovação (incluindo o design) investimento e financiamento
 outra. Por favor, informe:

Precificação de Software (meta 7 – PLATIC)

- a) Descrição: desenvolvimento de metodologia para a definição do preço de venda de software
 b) Coordenação: IEL/SC e FURB
 c) Execução: UFSC
 d) Viabilização financeira: R\$ 30.600,00

RECURSOS FINANCEIROS E ECONÔMICOS						
Parceiros Locais	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
Parceiros Estaduais	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
BLUSOFT	18.600,00	60				
Parceiros Federais – GTP APL	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
FINEP	12.000,00	40				

- e) Data de início: 09/2005
 f) Data de término: 09/2008
 g) Ação relacionada ao resultado nº: 3
 h) Selecione o item abaixo que melhor se relaciona com esta ação:
 acesso aos mercados interno e externo qualidade e produtividade
 formação / capacitação governança e cooperação
 tecnologia e inovação (incluindo o design) investimento e financiamento
 outra. Por favor, informe:

Gestão Financeira (meta 6 – PLATIC)

- a) Descrição: desenvolvimento de metodologia para a gestão financeira de empresas de tecnologia
 b) Coordenação: IEL/SC e FURB
 c) Execução: UFSC
 d) Viabilização financeira: R\$ 48.800,00

RECURSOS FINANCEIROS E ECONÔMICOS						
Parceiros Locais	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
ACATE	5.000,00	10				
Parceiros Estaduais	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
BLUSOFT	16.200,00	30				
Parceiros Federais – GTP APL	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
FINEP	27.600,00	60				

- e) Data de início: 09/2005
 f) Data de término: 09/2008
 g) Ação relacionada ao resultado nº: 3
 h) Selecione o item abaixo que melhor se relaciona com esta ação:
 acesso aos mercados interno e externo qualidade e produtividade
 formação / capacitação governança e cooperação
 tecnologia e inovação (incluindo o design) investimento e financiamento
 outra. Por favor, informe:

Propriedade Intelectual (meta 11 – PLATIC)

- a) Descrição: desenvolvimento de metodologia para a proteção do conhecimento para empresas de tecnologia
 b) Coordenação: IEL/SC e FURB
 c) Execução: UFSC
 d) Viabilização financeira: R\$ 60.000,00

RECURSOS FINANCEIROS E ECONÔMICOS						
Parceiros Locais	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
ACATE	60.000,00	100				
Parceiros Estaduais	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
Parceiros Federais – GTP APL	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%

- e) Data de início: 09/2005
 f) Data de término: 09/2008
 g) Ação relacionada ao resultado nº: 3
 h) Selecione o item abaixo que melhor se relaciona com esta ação:
 acesso aos mercados interno e externo qualidade e produtividade
 formação / capacitação governança e cooperação
 tecnologia e inovação (incluindo o design) investimento e financiamento
 outra. Por favor, informe:

Capacitação (meta 9 – PLATIC)

- a) Descrição: realização de cursos de aperfeiçoamento para os profissionais das empresas
 b) Coordenação: IEL/SC e FURB
 c) Execução: SENAI
 d) Viabilização financeira: R\$ 320.000,00

RECURSOS FINANCEIROS E ECONÔMICOS						
Parceiros Locais	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
Parceiros Estaduais	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
FAPESC	265.000,00	80				
SOFTVILLE	48.000,00	15				
Parceiros Federais – GTP APL	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
FINEP	7.000,00	5				

- e) Data de início: 09/2005
 f) Data de término: 09/2008
 g) Ação relacionada ao resultado nº: 3
 h) Selecione o item abaixo que melhor se relaciona com esta ação:
 acesso aos mercados interno e externo qualidade e produtividade
 formação / capacitação governança e cooperação
 tecnologia e inovação (incluindo o design) investimento e financiamento
 outra. Por favor, informe:

Observatório Tecnológico (meta 10 – PLATIC)

- a) Descrição: realizar o mapeamento do setor de tecnologia da informação e da comunicação de Santa Catarina
 b) Coordenação: IEL/SC e FURB
 c) Execução: UFSC
 d) Viabilização financeira: R\$ 172.000,00

RECURSOS FINANCEIROS E ECONÔMICOS						
Parceiros Locais	Previsto R\$	% aprox.	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
Parceiros Estaduais	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
FAPESC	172.000,00	100				
Parceiros Federais – GTP APL	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%

- e) Data de início: 09/2005
 f) Data de término: 09/2008
 g) Ação relacionada ao resultado nº: 3
 h) Selecione o item abaixo que melhor se relaciona com esta ação:
 acesso aos mercados interno e externo qualidade e produtividade
 formação / capacitação governança e cooperação
 tecnologia e inovação (incluindo o design) investimento e financiamento
 outra. Por favor, informe:

Elaboração de Contratos

- a) Descrição: desenvolvimento de metodologia para a elaboração de contratos para empresas de tecnologia
- b) Coordenação: IEL/SC e FURB
- c) Execução: UFSC
- d) Viabilização financeira: R\$ 20.000,00

RECURSOS FINANCEIROS E ECONÔMICOS						
Parceiros Locais	Previsto R\$	% aprox.	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
Parceiros Estaduais	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
FAPESC	7.000,00	35				
SOFTVILLE	13.000,00	65				
Parceiros Federais – GTP APL	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%

- e) Data de início: 09/2005
- f) Data de término: 09/2008
- g) Ação relacionada ao resultado nº: 3
- h) Selecione o item abaixo que melhor se relaciona com esta ação:
 - acesso aos mercados interno e externo
 - formação / capacitação
 - tecnologia e inovação (incluindo o design)
 - outra. Por favor, informe:
 - qualidade e produtividade
 - governança e cooperação
 - investimento e financiamento

Gestão do Projeto (meta 12 – PLATIC)

- a) Descrição: acompanhamento e avaliação das ações do projeto
- b) Coordenação: IEL/SC e FURB
- c) Execução: IEL/SC e FURB
- d) Viabilização financeira: R\$ 166.000,00

RECURSOS FINANCEIROS E ECONÔMICOS						
Parceiros Locais	Previsto R\$	% aprox.	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
Parceiros Estaduais	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
ACATE	130.000,00	80				
BLUSOFT	35.000,00	19				
SOFTVILLE	1.000,00	1				
Parceiros Federais – GTP APL	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%

- e) Data de início: 09/2005
- f) Data de término: 09/2008
- g) Ação relacionada ao resultado nº: 11, 12, 13, 14, 15, 16
- h) Selecione o item abaixo que melhor se relaciona com esta ação:
 - acesso aos mercados interno e externo
 - formação / capacitação
 - tecnologia e inovação (incluindo o design)
 - outra. Por favor, informe:
 - qualidade e produtividade
 - governança e cooperação
 - investimento e financiamento

8. Ações Previstas

1. Denominação: Nome da ação. 2. Descrição: O que é a ação. 3. Coordenação: Nome da instituição e da pessoa responsável pela coordenação da ação. 4. Execução: Nome da instituição e da pessoa responsável pela execução da ação. 5. Viabilização financeira: Valor total a ser aportado e parceiros que viabilizarão financeiramente a ação (parceiros locais, estaduais e / ou federais, bem como os recursos a serem alocados). 6. Data de início: Data prevista para o início da ação. 7. Data de término: Data prevista para o término da ação. 8. Resultado(s) esperado(s): Que resultado(s) esperado(s) está(ão) relacionado(s) à ação. Relacione as ações com os elementos do item (5). 9. Selecione a tipologia da ação, seguindo as nomenclaturas do item 3: acesso aos mercados interno e externo; formação e capacitação; governança e cooperação; investimento e financiamento; qualidade e produtividade; tecnologia e inovação.

Programa de Capacitação em TIC para Empresas de Base Tecnológica

a) Descrição: Proposta de qualificar recursos humanos nas ferramentas de desenvolvimento de software, processos de telecomunicações e gestão do negócio através da realização de um programa de 600 horas de capacitação em Tecnologia da Informação para o APL (Arranjo Produtivo Local) de Santa Catarina.

b) Coordenação: Instituição: Será desenvolvido pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI Florianópolis/SC, sob contratação do Conselho das Entidades de Tecnologia da Informação e Comunicação de Santa Catarina (CETIC/SC), com apoio das unidades locais do SENAI e a coordenação técnica do SENAI/CTAI (Centro de Tecnologia em Automação e Informática), por meio de convênio celebrado entre o SENAI/DR e o CETIC/SC.

Coordenação: Os Srs. João Roberto Lorenzetti e Sandro Volpato Faria serão os responsáveis pela coordenação da ação.

c) Execução: Instituição: Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI Florianópolis/SC.

Execução: Núcleo de Tecnologia da Informação - Ivan Francisco Dutra e equipe

d) Viabilização financeira: Valor TOTAL R\$ 380.000,00

RECURSOS FINANCEIROS E ECONÔMICOS						
Parceiros Locais	Previsto R\$	% aprox.	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
Empresas do APL	60.000,00	30				
Parceiros Estaduais	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
FAPESC	20.000,00	5				
SEBRAE	20.000,00	5				
SOFTEX	180.000,00	50				
Parceiros Federais – GTP APL	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
FINEP	100.000,00	10				

e) Data de início: 03/2008

f) Data de término: 12/2010

g) Ação relacionada ao resultado nº: 1 e 6

h) Selecione o item abaixo que melhor se relaciona com esta ação:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> acesso aos mercados interno e externo | <input type="checkbox"/> qualidade e produtividade |
| <input checked="" type="checkbox"/> formação / capacitação | <input type="checkbox"/> governança e cooperação |
| <input type="checkbox"/> tecnologia e inovação (incluindo o design) | <input type="checkbox"/> investimento e financiamento |
| <input type="checkbox"/> outra. Por favor, informe: | |

Qualidade no Processo de Desenvolvimento de Software

- a) Descrição: Proposta de oferecer consultoria às empresas do APL para a implantação do modelo MPS.BR e CMMi de melhoria da qualidade do processo de desenvolvimento.
b) Coordenação: Instituição: CETIC/SC.
c) Execução: Instituição: UNIVALE.
d) Viabilização financeira: Valor TOTAL R\$ 600.000,00

RECURSOS FINANCEIROS E ECONÔMICOS						
Parceiros Locais	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
Empresas do APL	180.000,00	30				
Parceiros Estaduais	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
FAPESC	60.000,00	10				
SEBRAE	60.000,00	10				
Parceiros Federais – GTP APL	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
FINEP	300.000,00	50				

- e) Data de início: 03/2008
f) Data de término: 12/2010
g) Ação relacionada ao resultado nº: 8
h) Selecione o item abaixo que melhor se relaciona com esta ação:
() acesso aos mercados interno e externo (X) qualidade e produtividade
() formação / capacitação () governança e cooperação
() tecnologia e inovação (incluindo o design) () investimento e financiamento
() outra. Por favor, informe:

Globalização, Internacionalização e Localização de Software

- a) Descrição: O objetivo deste projeto é fornecer consultorias para preparar as empresas para que elas possam competir nos mercados de outros países.
b) Coordenação: Instituição: CETIC
c) Execução: Instituição: UNISUL
d) Viabilização financeira: Valor TOTAL R\$ 300.000,00

RECURSOS FINANCEIROS E ECONÔMICOS						
Parceiros Locais	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
Empresas do APL	90.000,00	30				
Parceiros Estaduais	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
FAPESC	30.000,00	10				
SEBRAE	30.000,00	10				
Parceiros Federais – GTP APL	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
FINEP	150.000,00	50				

- e) Data de início: 03/2008
f) Data de término: 12/2010
g) Ação relacionada ao resultado nº: 17
h) Selecione o item abaixo que melhor se relaciona com esta ação:
() acesso aos mercados interno e externo (X) qualidade e produtividade
() formação / capacitação () governança e cooperação

- () tecnologia e inovação (incluindo o design) () investimento e financiamento
 () outra. Por favor, informe:

Qualidade de Software Produto

- a) Descrição: O objetivo deste projeto é fornecer consultorias para avaliação da qualidade de softwares produtos, tomando como base as normas ISO 9126 e ISO 12.119.
 b) Coordenação: Instituição: CETIC
 c) Execução: Instituição: FURB
 d) Viabilização financeira: Valor TOTAL R\$ 200.000,00

RECURSOS FINANCEIROS E ECONÔMICOS						
Parceiros Locais	Previsto R\$	% aprox.	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
Empresas do APL	60.000,00	30				
Parceiros Estaduais	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
FAPESC	20.000,00	10				
SEBRAE	20.000,00	10				
Parceiros Federais – GTP APL	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
FINEP	100.000,00	50				

- e) Data de início: 03/2008
 f) Data de término: 12/2010
 g) Ação relacionada ao resultado nº: 10
 h) Selecione o item abaixo que melhor se relaciona com esta ação:
 () acesso aos mercados interno e externo (X) qualidade e produtividade
 () formação / capacitação () governança e cooperação
 () tecnologia e inovação (incluindo o design) () investimento e financiamento
 () outra. Por favor, informe:

Usabilidade de Software Produto

- a) Descrição: O objetivo deste projeto é fornecer consultorias para avaliação do grau de usabilidade de softwares produtos.
 b) Coordenação: Instituição: CETIC
 c) Execução: Instituição: UNISUL
 d) Viabilização financeira: Valor TOTAL R\$ 200.000,00

RECURSOS FINANCEIROS E ECONÔMICOS						
Parceiros Locais	Previsto R\$	% aprox.	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
Empresas do APL	60.000,00	30				
Parceiros Estaduais	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
FAPESC	20.000,00	10				
SEBRAE	20.000,00	10				
Parceiros Federais – GTP APL	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
FINEP	100.000,00	50				

- e) Data de início: 03/2008

- f) Data de término: 12/2010
 g) Ação relacionada ao resultado nº: 9
 h) Selecione o item abaixo que melhor se relaciona com esta ação:
- () acesso aos mercados interno e externo (X) qualidade e produtividade
 () formação / capacitação () governança e cooperação
 () tecnologia e inovação (incluindo o design) () investimento e financiamento
 () outra. Por favor, informe:

Exportação de Tecnologia

- a) Descrição: O objetivo deste projeto é ampliar o volume de exportações realizadas pelas empresas de tecnologia da informação e da comunicação de Santa Catarina
 b) Coordenação: Instituição: CETIC
 c) Execução: Instituição: ACATE
 d) Viabilização financeira: Valor TOTAL R\$ 600.000,00

RECURSOS FINANCEIROS E ECONÔMICOS						
Parceiros Locais	Previsto R\$	% aprox.	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
Empresas do APL	180.000,00	30				
Parceiros Estaduais	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
FAPESC	60.000,00	10				
SEBRAE	60.000,00	10				
Parceiros Federais – GTP APL	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
FINEP	300.000,00	50				

- e) Data de início: 03/2008
 f) Data de término: 12/2010
 g) Ação relacionada ao resultado nº: 15
 h) Selecione o item abaixo que melhor se relaciona com esta ação:
- (X) acesso aos mercados interno e externo () qualidade e produtividade
 () formação / capacitação () governança e cooperação
 () tecnologia e inovação (incluindo o design) () investimento e financiamento
 () outra. Por favor, informe:

Observatório Tecnológico

- a) Descrição: Ampliar e consolidar o Observatório Tecnológico do APL, de forma a integrar as empresas participantes por meio da oferta de serviços e informações.
 b) Coordenação: Instituição: CETIC
 c) Execução: Instituição: ACATE
 d) Viabilização financeira: Valor TOTAL R\$ 600.000,00

RECURSOS FINANCEIROS E ECONÔMICOS						
Parceiros Locais	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
Empresas do APL	180.000,00	30				
Parceiros Estaduais	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
FAPESC	60.000,00	10				
SEBRAE	60.000,00	10				
Parceiros Federais –	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%

GTP APL						
FINEP	300.000,00	50				

- e) Data de início: 03/2008
f) Data de término: 12/2010
g) Ação relacionada ao resultado nº: 1, 2, 3, 6, 7, 11, 12, 13, 14, 15, 16
h) Selecione o item abaixo que melhor se relaciona com esta ação:

- () acesso aos mercados interno e externo () qualidade e produtividade
() formação / capacitação (X) governança e cooperação
() tecnologia e inovação (incluindo o design) () investimento e financiamento
() outra. Por favor, informe:

Design Estratégico

- a) Descrição: O objetivo deste projeto é fazer com que as empresas participantes do APL integrem o design às suas estratégias de comunicação
b) Coordenação: Instituição: CETIC
c) Execução: Instituição: IEL/SC
d) Viabilização financeira: Valor TOTAL R\$ 400.000,00

RECURSOS FINANCEIROS E ECONÔMICOS						
Parceiros Locais	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
Empresas do APL	120.000,00	30				
Parceiros Estaduais	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
FAPESC	40.000,00	10				
SEBRAE	40.000,00	10				
Parceiros Federais – GTP APL	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
FINEP	200.000,00	50				

- e) Data de início: 03/2008
f) Data de término: 12/2010
g) Ação relacionada ao resultado nº: 18
h) Selecione o item abaixo que melhor se relaciona com esta ação:
- (X) acesso aos mercados interno e externo () qualidade e produtividade
() formação / capacitação () governança e cooperação
() tecnologia e inovação (incluindo o design) () investimento e financiamento
() outra. Por favor, informe:

Gestão do Projeto

- a) Descrição: O objetivo deste projeto é realizar a gestão do APL, de forma a garantir que os resultados esperados sejam atingidos, otimizando a utilização dos recursos envolvidos.
- b) Coordenação: Instituição: CETIC
- c) Execução: Instituição: IEL/SC
- d) Viabilização financeira: Valor TOTAL R\$ 400.000,00

RECURSOS FINANCEIROS E ECONÔMICOS						
Parceiros Locais	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
Empresas do APL	120.000,00	30				
Parceiros Estaduais	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
FAPESC	40.000,00	10				
SEBRAE	40.000,00	10				
Parceiros Federais – GTP APL	Previsto R\$	%	Previsto R\$	%	TOTAL R\$	%
FINEP	200.000,00	50				

- e) Data de início: 03/2008
- f) Data de término: 12/2010
- g) Ação relacionada ao resultado nº: 18
- h) Selecione o item abaixo que melhor se relaciona com esta ação:
- () acesso aos mercados interno e externo () qualidade e produtividade
- () formação / capacitação (x) governança e cooperação
- () tecnologia e inovação (incluindo o design) () investimento e financiamento
- () outra. Por favor, informe:

9. Gestão do Plano de Desenvolvimento

Descreva como será feita a gestão do Plano de Desenvolvimento (processo de coordenação das ações previstas e das decisões necessárias para a implementação e avaliação do Plano).

O APL TIC de Santa Catarina possui uma gestão estruturada em três níveis: Comitê Gestor, Comitê Técnico e Coordenação Executiva.

O Comitê Técnico, que se reúne trimestralmente, faz uma análise do andamento do projeto, das dificuldades e oportunidades existentes. Com isso, propõem, quando necessário, mudanças no Plano de Desenvolvimento em termos de atividades, prazos e/ou recursos.

Com base nas propostas apresentadas pelo Comitê Técnico, o Comitê Gestor se reúne semestralmente para deliberar sobre as mudanças necessárias. Assim, este comitê é a instância decisória.

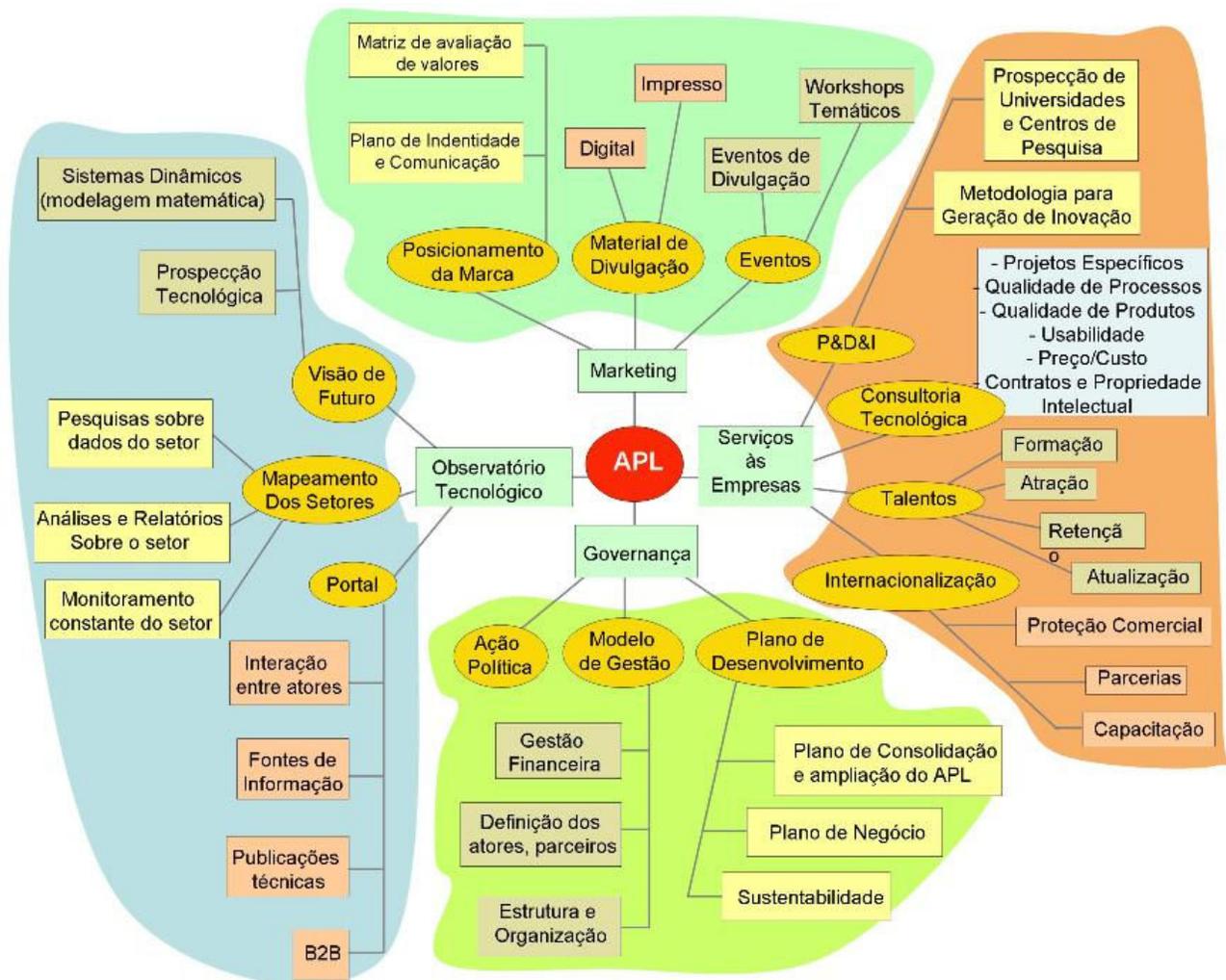
A avaliação e o acompanhamento dos diferentes sub-projetos é feita pela Coordenação Executiva, a qual, quando necessário, convoca extraordinariamente os Comitês Gestor e Técnico. É a Coordenação Executiva que faz a autorização de despesas relacionadas aos diferentes sub-projetos.

10. Acompanhamento e Avaliação

Informe quais são os instrumentos de acompanhamento do Plano de Desenvolvimento e de suas ações, e como e com que frequência os resultados serão avaliados.

A Coordenação Executiva do APL faz o acompanhamento e a avaliação mensal do andamento do Plano de Desenvolvimento, tomando como base os relatórios técnicos (mensais) dos coordenadores de cada sub-projeto (meta). Com isso, garante-se o bom andamento do projeto, fazendo as mudanças no momento em que elas são necessárias.

ANEXO I



Estrutura proposta para o APL-TIC de Santa Catarina – Maio/2008.

Instituto Euvaldo Lodi – IEL/SC, Florianópolis. Resultado de análises do setor de TIC pelo comitê gestor do APL no período de 2006 a 2008.