

## NECESSIDADES E BENEFÍCIOS DA ÁREA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO REGIONAL: O CASO DO UNIPARQUE/UNISUL

Andréa Alves da Rosa de Figueiredo<sup>1</sup>  
Jonas Schneider<sup>2</sup>  
Vanessa de Oliveira<sup>3</sup>

**Resumo:** O presente artigo tem por objetivo, apresentar a análise efetuada sobre a percepção dos gestores das empresas hospedadas em um dos Espaços de Inovação e Empreendedorismo da Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), o UniParque, quanto as necessidades, bem como os benefícios que a tecnologia da informação (TI) pode proporcionar para o desenvolvimento sustentável da região sul do Estado de Santa Catarina. Para obter os resultados, foi aplicada uma pesquisa descritiva e exploratória, com base quanti-qualitativa. A partir da análise das informações é possível afirmar preliminarmente que as principais necessidades apontadas são: disponibilidade na gestão da permanência da mão de obra especializada; políticas públicas ineficazes para a promoção do desenvolvimento. Embora existam outras necessidades, foi perceptível com todos os entrevistados a necessidade de superar esses problemas. Quanto aos benefícios do desenvolvimento desta área na região, alude-se que poderá ocorrer a transformação da economia local, desenvolvimento da indústria limpa e sustentável, ampliação das oportunidades de empregos, melhoria significativa da remuneração aos empregados deste setor, aceleração do crescimento das empresas, dentre outros impactos.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento regional sustentável; Tecnologia da informação; Espaço de Inovação e Empreendedorismo; Empresas.

**Abstract:** *The purpose of this article is to present the analysis carried out on the perception of the managers of the companies hosted in one of the Innovation and Entrepreneurship Spaces of the Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), UniParque, regarding the needs, as well as the benefits that Information Technology (IT) can provide for the sustainable development of the southern region of the State of Santa Catarina. To obtain the results, a descriptive and exploratory research was applied, with quantitative-qualitative basis. From the analysis of the information, it is possible to affirm preliminarily that the main needs pointed out are availability in the management of the permanence of the specialized workforce,*

---

<sup>1</sup> Bacharel em Ciências Contábeis, Especialista em Contabilidade e Controladoria, Acadêmica do curso de Especialização em Desenvolvimento Regional Sustentável na Universidade do Sul de Santa – UNISUL. E-mail: andrea.figueiredo@unisul.br.

<sup>2</sup> Bacharel em Administração, Especialista em Gerenciamento de Projeto pela FGV, Acadêmico do curso de Especialização em Desenvolvimento Regional Sustentável na Universidade do Sul de Santa – UNISUL. E-mail: jonas.schneider@unisul.br.

<sup>3</sup> Bacharel em Administração, Especialista em MBA em Gestão de Negócios, Acadêmica do curso de Especialização em Desenvolvimento Regional Sustentável na Universidade do Sul de Santa – UNISUL. E-mail: vanessa.oliveira@unisul.br.

*Ineffective public policies to promote development. While there are other needs, it was noticeable to all respondents that they needed to overcome these problems. As for the benefits of the development of this area in the region, it is mentioned that the transformation of the local economy, clean and sustainable industry development, expansion of job opportunities, a significant improvement in the remuneration of employees in this sector, acceleration of business growth, among other impacts.*

**Keywords:** *Sustainable regional development; Information Technology; Space of Innovation and Entrepreneurship; Companies.*

## **1 INTRODUÇÃO**

Atualmente, nos diversos segmentos de mercado, muito se fala em desenvolvimento regional sustentável, assim como constata-se que as empresas de tecnologia estão em constante crescimento. Diante disso, pertinente se faz, analisar a junção destes dois elementos e analisar as necessidades, bem como os benefícios que a tecnologia da informação pode proporcionar, de modo que alavanque o desenvolvimento regional sustentável de uma região.

O estudo ora realizado ocorreu junto as empresas hospedadas no UniParque – um dos espaços de inovação e empreendedorismo da Unisul (Universidade do Sul de Santa Catarina), que está localizado no segundo pavimento do Centro de Convivência da Unisul, na cidade de Tubarão – Santa Catarina. O UniParque foi fundado em maio de 2012 e atualmente hospeda 11 empresas, sendo que 6 delas são do ramo de Tecnologia da Informação, corpus definido para o estudo, haja vista que, a tecnologia da informação afeta o desenvolvimento regional por meio de fatores locais, nos processos de diagnóstico e de lançamentos de iniciativas comuns ou coordenadas entre si.

Inegavelmente, o mercado de tecnologia da informação está cada vez mais competitivo, exigente e repleto de transformações e as empresas precisam saber gerenciar suas capacidades de forma eficaz, adaptando-se às mudanças rapidamente, de modo a garantir a sobrevivência perante a concorrência do mercado. A tecnologia da informação é fundamental em qualquer negócio e o diferencial está na atitude, na agilidade em perceber oportunidades e viabilizá-las.

Para que uma empresa possa ser competitiva no mercado de tecnologia, é fundamental maior interação com as universidades e o governo, promovendo sinergia com a inovação e o empreendedorismo, visando o aumento de portfólio de produtos e serviços. É necessário que ela busque soluções para alcançar seus objetivos, mostrando assim um

diferencial para o seu nicho de mercado. Nesta busca pela melhor forma de se obter o sucesso na empresa, muitas encontram dificuldades para a implantação de formas de soluções para vencer as dificuldades.

Lundvall (1992) enfatiza que a competitividade de uma empresa é fortemente relacionada à capacidade de aprender e inovar. Inovações devem ser constantes para adaptar a organização às mudanças ambientais. Mudanças que são mais facilmente assimiladas em pequenas e médias empresas, por apresentarem flexibilidade e estruturas hierárquicas mais enxutas. Por outro lado, possuem limitações e escassez de recursos disponíveis, o que as leva a buscar meios de inovação que viabilizem sua produção e mantenham as atividades. Por isso, estas empresas devem manter entre si algum tipo de associação que lhes possibilite mobilidade em suas operações, maiores chances de obter recursos, a fim de aumentar a agilidade de respostas ao mercado.

A organização é o agente que insere a inovação na sociedade, ela lança novos produtos no mercado, utiliza novos processos de produção e novos processos organizacionais, no entanto, cabe destacar que o desenvolvimento, mais precisamente, o desenvolvimento tecnológico não é fruto da ação individualizada das empresas. A inovação e o desenvolvimento tecnológico são produtos da coletividade. É a interação entre vários agentes econômicos que produzem o desenvolvimento tecnológico (STAUB, 2010).

As empresas participantes de um modelo organizacional cooperam para determinar suas necessidades mútuas, como também compartilhar dos riscos para alcançarem um conjunto de objetivos comuns. Surgem, assim, novas formas de organização empresariais, que trazem em seu bojo cooperação entre aquelas de um mesmo setor ou de setores complementares, como uma alternativa para enfrentar a situação vigente, como é o caso dos *clusters* (AMATO NETO, 2000).

O desenvolvimento da pesquisa buscou, portanto, responder quais as limitações, dificuldades e necessidades das empresas sediadas no Parque Tecnológico da Unisul - UniParque com relação a área de TI e o desenvolvimento regional.

Objetiva-se entender as dificuldades do grupo a partir do relato individualizado de cada empresário, formando um relato dos anseios idênticos e semelhantes, ou opinião individualizada sobre determinado assunto, que contribuirá para a definição do cenário regional na temática e espera-se, subsidiar as decisões dos empresários do UniParque e dos agentes envolvidos para o desenvolvimento do ramo da tecnologia da informação na região.

Neste sentido, definiu-se a seguinte pergunta de pesquisa: Quais são as necessidades da área de tecnologia da Informação e os benefícios que podem promover o desenvolvimento sustentável da região sul do Estado de Santa Catarina? Foi objetivo geral da pesquisa: analisar, sob a perspectiva das empresas hospedadas no UniParque/Unisul, as necessidades da área de tecnologia da Informação e os benefícios que podem promover o desenvolvimento sustentável da região sul do Estado de Santa Catarina.

Quanto aos objetivos específicos os seguintes foram formulados: identificar o potencial, sob a perspectiva dos empresários, a capacidade do setor para o desenvolvimento regional; diagnosticar as dificuldades e necessidades, e as respectivas prioridades; mapear os atores envolvidos no processo; investigar os impactos e resultados esperados para o desenvolvimento regional sustentável; sugerir ações que contribuam para o desenvolvimento do setor na região.

É possível afirmar preliminarmente que as principais necessidades apontadas pelas empresas estão relacionadas com a retenção e formação de mão de obra qualificada, a falta de incentivos fiscais, e ainda a importância de estimular os alunos em formação para a área de eletrônica. Quanto aos benefícios do desenvolvimento desta área na região, visualiza-se a diferenciação da economia local, a promoção da indústria limpa e sustentável, geração de novas oportunidades de trabalho, aumento da remuneração média dos empregados deste setor, potencialização do crescimento das empresas, dentre outros impactos.

## **2 CENÁRIO DO SETOR DE TI**

Em 2014, o crescimento dos investimentos em Tecnologia da Informação no Brasil foi de 6,7%. Comparado às demais economias mundiais, o país se destacou, considerando que a média mundial de crescimento dos investimentos em Tecnologia da Informação foi de 4,04%. Com esse resultado, o Brasil mantém a 7ª posição no *ranking* mundial de investimentos em TI. O mercado brasileiro de TI movimentou 60 bilhões de dólares em 2014, representando 2,6% do PIB e 3% do total de investimentos de TI no mundo. Em termos de participação, a produção local atingiu praticamente 25% do total do mercado.

Identifica-se no país cerca de 12.660 empresas dedicadas ao desenvolvimento, produção, distribuição de *software* e de prestação de serviços no mercado nacional, sendo que 55% delas com atividade principal voltada para desenvolvimento e produção de *software* ou prestação de serviços. Das que atuam no desenvolvimento e produção de *software*, cerca

de 93% são classificadas como micro e pequenas empresas, quando analisadas pelo critério de número de funcionários. Praticamente 50% do mercado usuário é composto por empresas dos setores de Finanças, Serviços e Telecom, seguidos por Indústria e Comércio. (ABES, 2015).

Podemos verificar que o mundo vive em um período de profundas e rápidas mudanças. A tecnologia é um fator que colabora para a mudança do cenário econômico mundial, criando um avanço contínuo da Tecnologia da Informação que acarreta em benefícios valiosos para toda a sociedade. No Brasil, as perspectivas de desenvolvimento da Tecnologia da Informação são imensas, mas ainda há barreiras que impedem a modernização e o pleno desenvolvimento da infraestrutura tecnológica no país. Os principais problemas que inibem esse desenvolvimento são os estruturais e culturais.

## 2.1 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Na concepção de Abreu Rezende (2006, p. 54) pode-se conceituar a Tecnologia da Informação como recursos tecnológicos e computacionais para geração e uso da informação. Esse conceito enquadra-se na visão de gestão da Tecnologia da Informação e do Conhecimento.

De acordo com Antonini & Saccol (2012), o mercado de TI é caracterizado por uma indústria de alta velocidade na introdução de inovações, competição acirrada (e muitas vezes, global), e alta dependência da qualidade de sua mão de obra, que é o seu grande ativo.

Weber e Zanela, (2013, p. 47) definem 4 fases de desenvolvimento das micro e pequenas empresas de TI:

### FASE 1

Concepção e desenvolvimento inicial: Desenvolvimento de produto e tecnologia que consiste na existência de um mercado para atender e que implica limitações, como capital, tecnologia e organização. O principal objetivo é colocar o produto no mercado e obter sucesso e retorno.

### FASE 2

Comercialização e crescimento inicial: Processo de aprendizagem e erro, necessidade de estruturação, rápida adaptação ao mercado, podendo alterar as estratégias iniciais do negócio. Necessidade de profissionalizar a empresa.

### FASE 3

Crescimento: Como crescer e como financiar este crescimento; sequência de problemas funcionais na busca de cada área em construir sistemas eficazes.

### FASE 4

Maturidade: A empresa pode perder a flexibilidade de pequena empresa e a velocidade de mudanças às exigências do ambiente externo. Busca da institucionalização.

Problemas de estágios anteriores podem ser encontrados, o que requer estratégias específicas. Desafio em dominar um mercado e de se manter competitiva. Planejamento estratégico.

De acordo com Abreu Rezende (2006, p. 332 e p.333) os sistemas de informação e a tecnologia da informação podem contribuir tanto para o setor privado como para a gestão pública nas suas três esferas (federal, estadual ou municipal) como ferramentas que auxiliam os respectivos gestores na elaboração de objetivos, estratégias, decisões e ações públicas.

### **2.1.1 Competitividade**

Sicsú (2000 p. 77) aponta que com a inserção competitiva das economias, surge um fator adicional que condiciona o processo competitivo, ou seja, o acompanhamento das tendências tecnológicas e um processo célere de aprendizado passam a ser fundamentais para possibilitar a consolidação das empresas e a expansão dos segmentos produtivos.

Porter, M. E.; Kramer, M.R. (2006) destaca que a competitividade das empresas depende de muitas coisas, tais como:

Melhorar os níveis de qualificação, condições de trabalho seguras, uma sensação de igualdade de oportunidades, baixos níveis de poluição, um ambiente empresarial transparente e livre de corrupção e regras de confiança.

As TICs são vistas como fonte de criação de negócios, de novas formas de relacionamento entre empresas e com o consumidor. A TIC também pode ser vista como um fator que viabiliza a integração em escala mundial, que estende a competição de mercado a uma nova dimensão (CARVALHO; LAURINDO, 2003).

## **2.2 INOVAÇÃO**

Na concepção de Oliveira (2007 p.157) a habilidade da empresa para inovar, melhorar e aprender está relacionada a seu valor como empresa. Portanto, somente por meio da habilidade para lançar novos produtos e serviços, agregar mais valor aos clientes e aumentar a eficiência operacional continuamente, a empresa poderá entrar em novos mercados e aumentar seus lucros.

Oliveira (2007 p. 75),

oportunidades de inovação, normalmente, modificam as características econômicas fundamentais e a capacidade da empresa, requerem grandes esforços, recursos de primeira classe, dispêndios em pesquisa e desenvolvimento ou grande investimentos em tecnologia de ponta, apresentam grande nível de risco para a empresa, bem como são capazes de criar uma nova indústria ou setor da economia em vez de apenas um produto adicional.

Para Rezende (2008) a inovação pode ser entendida como fazer “diferente” com valor agregado, sem necessariamente ser novo. É diferente de invenção (coisa criada ou concebida) que envolve a formulação de uma proposta inédita. Nesse sentido, a organização inovadora é a que oferece produtos ou presta serviços com valores agregados.

Chiaveneto & Sapiro (2003) considera que as inovações devem ser o coração das estratégias. Ter uma forte orientação para o mercado é essencial para a inovação bem-sucedida. A inovação específica vem da busca das necessidades do mercado e com intuito de atendê-las.

Em Rego Pereira (2005, p. 105) inovar é ter ideias que os seus concorrentes ainda não tiveram e implementá-las com o sucesso. A inovação faz parte da estratégia das empresas; seu foco é o desempenho econômico e a criação de valor.

Para Rego Pereira (2005) há uma diferença fundamental entre melhoria contínua e inovação: uma quebra de paradigmas; a outra propõe aperfeiçoamento. Ambas são necessárias.

Conforme Hitt (2002 p. 523) Peter Drucker diz que inovação é “... o meio pelo qual o empreendedor cria novos recursos produtores de riqueza ou dota recursos existentes com um maior potencial para criar riqueza”. E ainda que, “... inovação é a função específica do empreendedorismo, seja em um negócio existente, em uma instituição pública de serviços, ou em um novo empreendimento iniciado por um único indivíduo na cozinha da família”.

Oliveira (2007 p. 75) ressalta que:

oportunidades de inovação, normalmente, modificam as características econômicas fundamentais e a capacidade da empresa, requerem grandes esforços, recursos de primeira classe, dispêndios em pesquisa e desenvolvimento ou grande investimentos em tecnologia de ponta, apresentam grande nível de risco para a empresa, bem como são capazes de criar uma nova indústria ou setor da economia em vez de apenas um produto adicional.

Oliveira (2007 p.157) informa que:

a habilidade da empresa para inovar, melhorar e aprender está relacionada a seu valor como empresa. Portanto, somente por meio da habilidade para lançar novos produtos e serviços, agregar mais valor aos clientes e aumentar a eficiência

operacional continuamente, a empresa poderá entrar em novos mercados e aumentar seus lucros.

Rezende (2008, p.11) informa que:

a inovação pode ser entendida como fazer “diferente” com valor agregado, sem necessariamente ser novo. É diferente de invenção (coisa criada ou concebida) que envolve a formulação de uma proposta inédita. Nesse sentido, a organização inovadora é a que oferece produtos ou presta serviços com valores agregados.

Sicsú (2000 p. 77) observa que para tanto, o sistema de inovação deve estar calcado em diferentes vetores que vão desde a existência da infraestrutura tecnológica compatível até canais de comercialização, logística adequada e potencialidades mercadológicas que façam florescer essas atividades econômicas.

### **3 DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

Na concepção de Souza (2009, p. 187) o desenvolvimento regional:

engloba a comunidade local, o meio urbano e suas relações no território, incorporando as zonas agrícolas e outros centros na região ou fora dela. Esta se insere no sistema nacional de regiões, com fortes relações com a economia internacional. Elas são economias essencialmente abertas, dificultando a adoção de políticas econômicas pelo planejador regional, que precisa se submeter às políticas do governo central e aos impactos de crises e decisões tomadas em outros países.

Sicsú (2000 p. 96) destaca que o planejamento econômico para o desenvolvimento regional tem sido associado a transferências governamentais e ao estímulo à atração do excedente exógeno para ampliar o investimento e, conseqüente, o produto, o emprego e a renda.

O desenvolvimento regional é algo que há muito tempo, as cidades e por que não dizer o próprio país, sonham com o seu crescimento constante. Nas eras atuais não podemos pensar só na expansão econômica que determina a região, mas sim no aproveitamento de oportunidades econômico-produtivas promissoras para seu desenvolvimento. É necessário que exista um ponto forte do desenvolvimento regional que com a sua inclusão podemos reduzir as desigualdades regionais e ativar os potenciais de desenvolvimento das regiões. Para um grande fortalecimento das organizações sócio produtivas regionais, é necessário a ampliação da participação social e estímulo a práticas políticas de construção de planos e programas regionais de desenvolvimento.

#### **4 ESPAÇO DE INOVAÇÃO E EMPREENDEDORISMO: UNIPARQUE**

Num mundo em permanente mudança, onde o setor produtivo persegue novos produtos com preços cada vez mais baixos e qualidade cada vez mais alta, inovação é a palavra de ordem.

Inovar significa criar, transformar, empreender e requer esforços de vários atores que precisam dialogar entre si, dentre os quais merece destaque as universidades, as empresas e o governo. A inovação requer novos conhecimentos e novas tecnologias, que são os "insumos" naturais que permeiam na pesquisa e na extensão das universidades. A partir desse entendimento que a Unisul, como agente de promoção do desenvolvimento econômico e social, com atuação na região sul de Santa Catarina, implantou em maio de 2012 um dos seus Espaços de Inovação e Empreendedorismo: o UniParque.

O UniParque complementa a política de inovação adotada pela Unisul, cujo a missão é de abrigar empresas e negócios que tenham como foco a inovação e o empreendedorismo. Este empreendimento da Unisul está aberto a iniciativas e negócios que desenvolvam uma relação colaborativa com a Universidade na geração de ciência, tecnologia e inovação, contribuindo assim, na promoção do desenvolvimento econômico e social.

#### **5 CAMINHOS METODOLÓGICOS PERCORRIDOS**

Os objetivos almejados foram atendidos por intermédio de metodologia pré-determinada, estruturada em quatro fases. Na primeira etapa, realizou-se a visitação em todas as dependências das empresas instaladas no UniParque do ramo de tecnologia da informação, e aplicou-se as entrevistas com os sócios-fundadores das empresas. Para otimizar a coleta de informações, foi elaborado e seguido um roteiro/questionário com doze perguntas específicas. Na fase de processamento dos dados, realizou-se a tabulação dos dados obtidos na entrevista, e estruturou-se as informações de forma que facilitasse a análise e conclusões. A análise da pesquisa, se deu com a comparação das informações, onde pode identificar o perfil das empresas. Com as questões abertas, pode-se obter opiniões importantes para entender as

necessidades, dificuldades e as prioridades. Pode-se ainda obter informações para identificar os benefícios que a tecnologia da informação pode proporcionar para o desenvolvimento sustentável da região sul do Estado de Santa Catarina.

As entrevistas foram aplicadas com 5 das 6 empresas do ramo de tecnologia instaladas, pois uma das empresas optou por não participar da pesquisa. Foi realizada uma pesquisa descritiva e exploratória, com base quanti-qualitativa. Com a aplicação do questionário identificou-se o ano de fundação da empresa, quantidade de funcionários, média mensal de faturamento, o ramo de atividade, se a empresa é participante de alguma associação de classe, quais suas necessidades e dificuldades no ramo tecnológico, quais os atores que devem ser envolvidas para o desenvolvimento do setor, e se as necessidades e dificuldades forem supridas, quais os impactos para o desenvolvimento.

O método de pesquisa aplicado foi suficiente para obtenção de informações relevantes, e foi capaz de diagnosticar as necessidades e dificuldades que essas empresas hospedadas no UniParque enfrentam.

## **6. DIFICULDADES E NECESSIDADES PARA A ARTICULAÇÃO ENTRE TI E DESENVOLVIMENTO REGIONAL SUSTENTÁVEL**

A partir da tabulação dos resultados, foi possível diagnosticar o perfil das empresas e a visão dos empresários sobre as principais dificuldades e necessidades. As análises foram desenvolvidas com a disposição das informações estruturadas. A seguir são apresentados alguns resultados e considerações obtidos na fase de coleta das informações.

Das empresas entrevistadas, 60% iniciaram as atividades em 2011, 20% em 2008 e 20% em 2012. 40% das empresas têm até 10 colaboradores, 40% tem entre 10 a 20 colaboradores e 20% tem 60 colaboradores. 40% das empresas tem faturamento médio mensal de R\$ 70.000,00 até R\$ 80.000,00. 40% tem faturamento médio mensal de R\$ 500.000 até R\$ 1.000.000,00, 20% não informou o faturamento. 80% das empresas tem a matriz situado no UniParque, 20% das empresas tem filial instalada no UniParque. Constatou-se que nenhuma empresa é concorrente direta da outra, as 5 empresas atuam em nichos específicos, sendo: automação; software para mercado mobiliário nacional; ERP -Software Integrado de Gestão Empresarial para indústria de transformação de plástico; software para biblioteca e tecnologia da informação e serviços. A maioria das empresas participam de associações de classe, 80%

dos entrevistados são associadas a uma ou mais entidades. A ACATE (Associação Catarinense de Empresas de Tecnologia) é a entidade de maior vínculo com as empresas, 60% dos entrevistados tem vínculo com esta entidade. Em segundo lugar, aparece a ACIT (Associação Empresarial de Tubarão). A vinculação com a ACIT é predominante em 40% dos entrevistados. Demais associações aparecem com 20% de intensidade entre as empresas entrevistadas, são elas: FIESC (Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina; ACIVALE (Associação Empresarial do Vale do Braço do Norte); ACIF (Associação Comercial e Industrial de Florianópolis) e ATEC (Associação das empresas de Tecnologia de Tubarão e Região).

Verificou-se que existem visões diferentes na condução da estratégia empresarial e no grau de importância que se dá para atuar em cooperação com outras empresas do mesmo segmento. Identificamos empresas que são associadas em até 3 entidades de classe, e empresa que não participa de nenhuma entidade. O que se constatou com essas informações, é que a maioria dos empresários preferem interagir em grupo, e outros que preferem conduzir o negócio sem interagir, ou seja, sem discutir assuntos de interesse comum em grupo estruturado.

Quando abordamos se setor de TI tem potencial para promover o desenvolvimento da região sul de Santa Catarina, a maioria das empresas responderam que sim, existe potencial. Indicam que é um setor em crescimento, e está diretamente ligado a todos os demais setores produtivos. A matéria prima basicamente é o capital intelectual, que não gera danos ao meio ambiente, o que favorece o desenvolvimento sustentável em todos níveis. As empresas apontaram ainda que o setor gera grandes volumes de faturamento, distribuição de renda e que diversos países estão buscando no Brasil, e em Santa Catarina, a terceirização de mão de obra ou instalação de unidades de negócio.

Quando foi questionado sobre as dificuldades que o setor enfrenta, o problema mais evidente apontado pelas empresas foi falta de mão de obra qualificada no setor de Tecnologia da Informação (TI), pontuou-se que, é difícil oferecer remuneração compatível para ser competitivo na disputa pela mão de obra qualificada. Ao surgir oportunidades de trabalho em grandes empresas, que oferecem melhores salários e benefícios, os empregados treinados e experientes se desligam voluntariamente, levando o conhecimento essencial para o desempenho da empresa. Foi apontado por um dos empresários que o problema de mão de obra está ligado a formação dos profissionais, pois em sua visão, as instituições de ensino não formam profissionais preparados para o mercado de trabalho, e que o grau de evasão dos cursos é muito grande, “ingressam muitos alunos e poucos se formam”. Ainda sobre a formação de mão de obra, existe a opinião que é necessário estimular a cultura do desenvolvimento do *software* para

as crianças e adolescentes, e que a região carece de formação de empreendedores, capazes de transformar novas ideias em negócios lucrativos e sustentáveis. Uma empresa em específico, salienta a importância de despertar os alunos para área de eletrônica (mecatrônica). Na opinião de um dos empresários, a burocracia trabalhista e a dificuldade de substituição da mão de obra, dificultam o desenvolvimento do setor.

A falha nas políticas públicas também foi apontada pelos empresários, segundo eles é necessária maior participação do governo nacional, estadual e municipal. Entre as lacunas, está a necessidade de maiores incentivos fiscais, ausência de políticas públicas eficientes, e a falta de fomento para projetos potencialmente inovadores. Um empresário opinou que embora haja a possibilidade do setor se desenvolver, ainda requer incentivos públicos para que o desenvolvimento aconteça de fato.

A dificuldade para obtenção de investimentos também é um problema apontado pelos empresários. Eles observam que este fator é muito preocupante, principalmente para quem está iniciando, citam que: “leva tempo para que a ideia saia do papel e vire uma solução comercial, depois, tempo entre os primeiros clientes até encontrar o ponto de equilíbrio”.

Um empresário em específico, entende que para acontecer o desenvolvimento do ramo na região sul de Santa Catarina, o conceito de tecnologia da informação adquirido pela sociedade local, precisa ser revisto, pois a sociedade rapidamente entende que a tecnologia da informação é exclusivamente *software*, enquanto de fato, o ramo envolve outros fatores como *hardware*, ou um equipamento composto por *software* e *hardware*. Na visão do empresário, na região deve-se implantar um laboratório de fabricação de placas eletrônicas, e que a estrutura deverá ser implantada na (s) universidade (s) para atender a demanda regional, e promover a economia com base na indústria da automação.

Considerando as dificuldades, as empresas identificam que o maior problema é a disponibilidade na gestão da permanência da mão de obra especializada. E em segundo lugar, eles identificam que as políticas públicas não são eficazes para a promoção do desenvolvimento. Embora existam outras necessidades, foi perceptível com todos os entrevistados a necessidade de superar esses problemas, além da percepção de todos, notou-se a intensidade das falas quando o assunto é mão de obra e políticas públicas.

Ao questionar sobre quais os atores regionais devem ser envolvidos para sanar as dificuldades e necessidades, as empresas apontam que é preciso o envolvimento do governo, instituições de ensino, associações, empresas e pessoas em destaque no ramo. Observou-se pelos empresários, que os atores citados devem ser mais atuantes em prol do setor, com o intuito

de fomentar e contribuir para o desenvolvimento sustentável. Apontam a importância de atuação do poder público em todas as esferas, mas principalmente em âmbito estadual e municipal. É necessário dar sustentação ao ramo, apoiar na evolução de novos negócios inovadores, e o crescimento empreendedor.

Os empresários observam que a resolução das dificuldades e necessidades impactariam de forma positiva para o desenvolvimento regional sustentável. Espera-se um impacto positivo na economia da tecnologia da informação, gerando maiores receitas oriundas da indústria da tecnologia. Entende-se que a tecnologia pode transformar a economia local, que atualmente tem sua origem principal o comércio, alternando para a indústria da tecnologia, que é limpa e sustentável. Um empresário salientou que a região pode valer-se do mesmo movimento “que acontece com Florianópolis, que hoje não tem mais o turismo como principal fator de desenvolvimento econômico, mas sim, a tecnologia. Se trata de uma indústria limpa, que gera tributos diretos para as cidades, que pode proporcionar o ingresso de riquezas provenientes de outras regiões, estados ou até mesmo países, e que são em sua maioria distribuídas em salários para profissionais remunerados acima da média, fomentando a atividade econômica local com baixo custo social (desafogando a saúde pública por normalmente contarem com planos de saúde, baixa inadimplência em tributos municipais, perpetuação dessa cultura para sucessores, entre outros fatores)”. O aumento das receitas ainda pode trazer significativo incremento na arrecadação, possibilitando ao longo prazo mais investimentos em infraestrutura. Espera-se o aumento das oportunidades de emprego, com salário médio superior ao do comércio e da indústria tradicional.

Um empresário observa que podemos “deixar de ser consumidor de tecnologia importada e passar a ter a nossa própria tecnologia, proporcionando maior valor ao produto fabricado no Brasil, todos ganham”. A visão desse empresário sustenta a ideia de que existe potencial para o desenvolvimento da nossa própria tecnologia, e que, ao invés de adquirirmos um produto importado com valor significativo, como o exemplo do celular, pode-se produzir a própria tecnologia, e fomentar o fortalecimento da economia nacional e regional.

Percebe-se que na visão dos empresários, a região estaria mais fortalecida se as necessidades fossem atendidas e se os atores capazes de promover o desenvolvimento estariam mais engajados com causa. Note-se que as 5 empresas respondentes geram emprego, renda e desenvolvimento para a região, é necessário considerar que existem outras empresas do ramo de tecnologia na região, mas cabe o destaque para empresas instaladas no Uniparque, por

estarem mais dispostas a trabalhar de forma interativa com as outras empresas do ramo e com as universidades.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa permitiu o diagnóstico sobre as necessidades, dificuldades, prioridades, e o envolvimento dos *stakeholders* para o desenvolvimento do ramo de tecnologia de informação da região sul de Santa Catarina. A visão dos empresários do Uniparque, permitiu observações fundamentais para subsidiar a alavancagem da tecnologia da informação na região.

Identificou-se que as empresas hospedadas contribuem para o desenvolvimento sustentável da região, gerando emprego, renda e impostos, sem agredir o meio ambiente. O fato de que 80% das empresas são associadas a alguma instituição de classe, demonstra a capacidade para o trabalho cooperativo entre as empresas. A indisponibilidade de mão de obra para o desenvolvimento e manutenção dos produtos e serviços, é o maior entrave no ramo de tecnologia na região, todavia, as políticas públicas ineficazes, a dificuldade de acesso aos investimentos, a compreensão da sociedade sobre o conceito tecnologia da informação, e a ausência de cidadãos empreendedores na região, são fatores que na visão dos empresários, contribuem para o atraso no desenvolvimento do setor de tecnologia na região.

Considerando as visões elencadas, sugere-se alguns métodos e ações para o desenvolver de forma sustentável o ramo da tecnologia da informação na região. Destaca-se:

- A criação de seminários voltados para o setor de tecnologia, que contenham temáticas para discutir soluções das dificuldades e necessidades elencadas. Entre o público envolvido, sugere-se representantes do governo, instituições de ensino, associações, empresas e pessoas em destaque no ramo.
- Sugere-se que os empresários acessem os agentes públicos em grupo e de forma sistêmica, para buscar políticas públicas novas e aperfeiçoar as existentes, que supram as necessidades da tecnologia da informação.
- A interação imediata dos empresários com as instituições de ensino local, buscando alternativas de curto, médio e longo prazo na formação de mão de obra.
- Interação dos empregadores com os empregados, de forma organizada, em busca de alternativas para o desenvolvimento do setor na região.

O atendimento das necessidades e dificuldades pode proporcionar a aceleração do crescimento das empresas, por meio da permanência dos empregados na região, ou seja, a retenção de talentos, já que atualmente a região demanda de mão de obra em maior quantidade e qualidade, elevando a potencialidade para desenvolver seus produtos e serviços, e ter maior competitividade com a geração de produtos inovadores.

Sugere-se a realização de novos estudos e pesquisas, que abordem principalmente alternativas para a formação de mão de obra, acesso a financiamento de projetos de tecnologia de informação e o aperfeiçoamento das políticas públicas já existentes, e criação de novas. É desejável que os novos estudos abordem os cenários e perspectivas para o ramo de tecnologia da informação, com enfoque regional. Uma nova pesquisa pode abordar os aprofundar os motivos de evasão dos atuais empregados para outras empresas e regiões do estado.

## REFERÊNCIAS

AMATO NETO, J. **Redes de cooperação produtiva e clusters regionais: oportunidades para as pequenas e médias empresas.** São Paulo: Atlas, 2000.

ANTONINI, L.; SACCOL, A. Z. (2012). **Educação Corporativa em pequenas e médias empresas do setor de software: um estudo exploratório.** RESI: Revista Eletrônica de Sistemas de Informação, 10, 1- 23.

CARVALHO, M. M.; LAURINDO, F. J. B. **Estratégias para a competitividade.** 2. ed. São Paulo: Futura, 2003.

CHIAVENATO, Idalberto, NETO Edgard Pedreira de Cerqueira. **Administração Estratégica: Em busca do desempenho Superior uma Abordagem além do Balanced Scorecard.** São Paulo: Saraiva, 2003.

HITT, Michael A.; IRELAND, R. Duane; HOSKISSON, Robert E.. **Administração estratégica.** São Paulo: Pioneira Thomson, 2002.

LUNDVALL, B. A. **National systems of innovation: towards a theory of innovation and interactive learning.** London: Pinter. 1992.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e práticas.** 23. ed. atual. e ampl. São Paulo: Atlas, 2007.

PORTER, M. E.; KRAMER, M.R. **Strategy & Society. The link Between Competitive Advantage and Corporate Social Responsibility.** Harvard Business Review. December, 2006.

SICSÚ, Abraham Benzaquen. **Inovação e Região. Recife: Universidade Católica de Pernambuco – UNICAP, 2000.**

SOUZA, Nali de Jesus de. **Desenvolvimento regional.** São Paulo: Atlas, 2009.

STAUB, Eugênio. **Desafios estratégicos em ciência, tecnologia e inovação.** In: Parcerias Estratégicas. nº 13, Dezembro de 2001. Disponível em: < <http://www.cgee.org.br/parcerias/p13.php> >. Acesso em: 07 Mai. 2010.

REZENDE, Denis Alcides; ABREU, Aline França de. **Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais: o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas.** 4. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2006.

REZENDE, Denis Alcides; ABREU, Aline França de. **Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais: o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas.** 5. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2008.

REGO PEREIRA, Giancarlo da Silva. **Gestão estratégica: revelando alta performance às empresas.** São Paulo: Saraiva, 2005.

WEBER, Marcos E ZANELA, Amarolinda Klein (2013, p. 47) **Gestão Estratégica em Empresas de Tecnologia Da Informação: Um Estudo De Caso. Revista Ibero-Americana de Estratégia – RIAE.** São Paulo, v. 12, n. 3, p. 37-65, jul./set. 2013 disponível em < <http://eds.b.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?sid=b764f9f2-eded-4773-af7e-ab683b704776%40sessionmgr104&vid=1&hid=104> > Acesso em: 29/09/2016.