**Evento:** XVIII Jornada de Extensão

# ANÁLISE CRÍTICA SOBRE O PAPEL DE UMA INCUBADORA DE BASE TECNOLÓGICA DE EMPRESAS NO DESENVOLVIMENTO REGIONAL: O CASO DA CRIATEC[1]

# CRITICAL ANALYSIS ON THE ROLE OF A BUSINESS TECHNOLOGY BASED INCUBATOR IN REGIONAL DEVELOPMENT: THE CASE OF CRIATEC

**Martin Ledermann[2]**

[1] Estudo apresentado ao Curso de Doutorado em Desenvolvimento Regional da Universidade Regional do Noroeste do Rio Grande do Sul – UNIJUI, na disciplina
[2] Aluno do curso de Doutorado em Desenvolvimento Regional da Unijuí. E-mail: mcledermann@unijui.edu.br

## INTRODUÇÃO

A discussão sobre a temática do desenvolvimento e a busca por uma sociedade mais justa e igual, onde as pessoas possuam condições de viver dignamente é algo que tem ocupado importantes espaços de discussões nos debates dos meios acadêmicos, no setor público, e até em algumas organizações pertencentes ao setor privado. Melhorar as condições de vida das pessoas, emancipá-las, e fazer com que as mesmas usufruam da qualidade de vida restrita a uma pequena parcela da população é algo desafiador. E uma das formas de proporcionar qualidade de vida é através da geração de emprego e renda, que é possível através da criação de um ambiente empreendedor que possibilite a criação de empresas consistentes e bem geridas. É nesse sentido que a Unijuí – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – criou a Criatec, Incubadora Tecnológica de Empresas, com o objetivo de promover do desenvolvimento da Região Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. Sendo assim, esse estudo tem como objetivo mostrar os principais resultados alcançados por esta iniciativa, além de apontar os pontos que precisam ser melhorados, além de propor um conjunto de sugestões melhorar o desempenho da incubadora de empresas estudada a fim de ajudar para que a mesma cumpra com a sua missão. A justificativa desse estudo se dá pelo fato de que as empresas, quando incubadas, tem maiores chances de sobreviverem no mercado em que atuam ou irão atuar.

## METODOLOGIA

A metodologia foi desenvolvida considerando a classificação da pesquisa, o universo amostral e os sujeitos da pesquisa, a coleta de dados, e a análise e interpretação dos dados. De acordo com Zamberlan et al (2014), as pesquisas podem ser classificadas quanto à sua natureza, quanto à abordagem, quanto aos objetivos, e quanto aos procedimentos técnicos. Quanto à natureza, o presente estudo se classifica como pesquisa básica, pois buscou fazer uma análise crítica sobre o impacto de uma incubadora de empresas, no caso a Criatec da Unijuí, no desenvolvimento da Região Noroeste do Estado do rio Grande do Sul. Já quanto à abordagem a pesquisa é qualitativa. No que diz respeito à pesquisa quanto aos objetivos, a mesma se classifica em exploratória e

descritiva. Exploratória porque buscou uma maior familiaridade com o tema proposto, e descritiva porque teve como um dos seus objetivos descrever o processo de incubação. Por fim, quanto aos procedimentos técnicos, o estudo é considerado um Estudo de Caso, pois abordou especificamente o caso da Criatec, incubadora de empresas de base tecnológica da Unijuí. A pesquisa também é documental, pois também usou documentos da referida incubadora. Para coletar os dados com o objetivo a dar resposta ao problema de pesquisa, foi realizada uma entrevista semiestruturada com a gestora da Criatec. Além disso, também foi utilizado para a coleta de dados documentos da incubadora estudada, tais como seu plano de negócios, além do relatório "Programa RS Tecnópole de Apoio às Incubadoras de Base Tecnológica e de Indústria Criativa". Os dados foram analisados e interpretados de forma qualitativa, através de análise de conteúdo. No caso da entrevista com a gestora, as informações foram avaliadas no momento em que a mesma foi realizada.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após definir o tema de estudo e descrever a metodologia utilizada para fazer a pesquisa, a presente etapa do estudo tem como finalidade apresentar os resultados do estudo. Para tanto, está dividido em quatro partes, que são: caracterização da incubadora; descrição do contexto que envolve a criação da Criatec; apresentação dos principais resultados obtidos; e análise crítica da iniciativa.

- Caracterização da Criatec

As incubadoras de empresas fazem parte dos sistemas locais de desenvolvimento, pois permitem a transferência de tecnologia entre as Instituições de Ciência e Tecnologia (ICT's) e o setor produtivo. Visam, dentre outras coisas, servir de suporte estrutural para pequenas e micro empresas de base tecnológica, que buscam se tornarem competitivas no mercado. Além disso, têm a importante função na transferência tecnológica, na geração de emprego e no desenvolvimento regional, além de promover novas possibilidades de desenvolvimento profissional autônomo via empreendedorismo o que, por sua vez, gera novos postos de trabalho e renda. Dessa forma, possuem um importante papel no aprendizado e desenvolvimento tecnológico em vista da sua aproximação com o setor empresarial. É nesse contexto que no ano de 2007 foi criada a Criatec, Incubadora de Empresas de Inovação Tecnológica da UNIJUI, que tem como principal objetivo transformar conhecimentos em negócios a partir da interação universidade-empresa, buscando conectar os diversos atores em um ambiente propício à inovação. A Criatec se caracteriza por ser uma incubadora de base tecnológica que recebe empreendimentos cujos produtos, processos ou serviços são gerados a partir de resultados de pesquisas aplicadas e nos quais a tecnologia representa valor agregado. Atua também no auxílio às empresas ligadas aos setores tradicionais da economia, as quais detêm tecnologia já difundida e que queiram agregar valor aos seus produtos, processos ou serviços por meio de um incremento no nível tecnológico. A Criatec tem como Missão alavancar o empreendedorismo e a inovação na área de atuação da UNIJUÍ. Já a sua visão é ser a promotora regional de pequenas e médias empresas, orientadas a inovação, oferecendo a infraestrutura e o suporte na administração de seus negócios, com vistas ao crescimento das empresas e ao fortalecimento econômico regional. Para isso, possui as seguintes diretrizes: focar os serviços e os recursos da incubadora de empresas na resolução dos problemas

das empresas incubadas; gerenciar a incubadora de empresas como um negócio, isto é, otimizar a utilização dos recursos disponíveis em busca da auto sustentação da incubadora; Desenvolver rede de serviços e programas que objetivem as empresas incubadas, em função de suas necessidades de desenvolvimento.

- Justificativas que envolvem a criação da Criatec

As justificativas que envolvem a concepção da Criatec deram-se a partir da análise do contexto federal, passando pela análise do contexto estadual, regional, e encerrando com a análise do contexto local. A influência do Governo Federal deu-se por intermédio do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), que define a Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI). Dentre as ações, destaca-se a "promoção da inovação tecnológica nas empresas através de incubadoras e parques tecnológicos" que, por sua vez, tem o objetivo de "ampliar a participação empresarial nos esforços tecnológicos do País, com vistas ao aumento da competitividade nos mercados nacional e internacional". Da mesma forma, a criação da Criatec também sofreu influência das políticas estaduais. O estado do Rio Grande do Sul, através das Propostas Estratégicas para o Desenvolvimento Regional do RS (PRÓ-RS) destaca as seguintes estratégias para desenvolver o estado, divididas em estratégias econômicas e estratégias estruturais. Quanto ás estratégias econômicas, o estado busca incentivar a inovação tecnológica, os empreendimentos de ponta e a modernização dos setores econômicos tradicionais. Quanto às estratégias estruturais, o mesmo propõe dar ênfase à política de ciência e tecnologia, inovação, tecnologias de solução de problemas, transferência de conhecimento e tecnologias, redes e sistemas de pesquisa básica e aplicada, polos de modernização ou inovação, incubadoras. Além das influências federais e locais, a criação da Criatec também se deu através das iniciativas regionais e locais. De acordo com a gestora da Criatec, a criação da incubadora está alinhada com as diretrizes do Plano Estratégico de Desenvolvimento Regional da Região Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, que envolve a participação de onze municípios. Segundo diagnóstico realizado, "existe na região uma insuficiente visão empreendedora". Isso revela a necessidade de estruturar e aparelhar ambientes para criação de novos negócios, como é o caso das incubadoras. A referida constatação levou o Plano Estratégico da Região Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul à criação do seguinte objetivo estratégico: criação de núcleos de inteligência empresarial com o intuito de (1) reduzir os insucessos das empresas iniciantes, e (2) consolidar o empreendedorismo da região. Quanto às influências locais, a implantação da Criatec no município de Ijuí deu-se, principalmente, pela análise dos seguintes fatores: o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do município, o tamanho da população, e as características do setor produtivo. Quanto ao IDH do município, de acordo com a gestora da Criatec, Ijuí possui um Índice de Desenvolvimento Humano – de 0,803, considerado como alto desenvolvimento. No entanto, se considerarmos o IDH-Renda, o índice é 0,742, considerado baixo. Já com relação à população do município, em 2010, segundo a gestora, Ijuí tinha, aproximadamente, 78.920 habitantes. Quanto às características do setor produtivo, o município se caracteriza por ter agricultura especializada na produção de commodities, principalmente pelas culturas de soja, milho e trigo, além da produção de leite. O setor primário - agricultura e produção mineral – representa um percentual de 12,90% da economia. A bacia leiteira do município produz aproximadamente 20 milhões de litros/anual. Com relação ao setor industrial, Ijuí possui oito distritos industriais, com foco na fabricação de

máquinas e implementos agrícolas, e produtos alimentícios. O setor industrial tem uma participação de 13,51% na economia do município. Já o setor terciário, através do comércio varejista/atacadista, tem uma participação de 55% na economia do município, o que faz com que Ijuí seja reconhecida como polo regional varejista. Por outro lado, os serviços representam 18,59% da economia. No que se refere aos dados empresarias de Ijuí, o total de empresas atinge 9.261 empreendimentos, dos quais 4.764 exercem a atividade de comércio, 3.844 são prestadoras de serviços e 653 são indústrias. Todos estes dados reforçam a importância da instalação da Criatec no município de Ijuí.

- Principais resultados obtidos pela Criatec e análise crítica da iniciativa

Inicialmente, é prudente afirmar que não existe uma metodologia cientificamente testada para medir a evolução de uma cultura empreendedora de uma região através da criação de incubadoras de empresas. Isso remete ao seguinte questionamento: até que ponto a Criatec contribui para o desenvolvimento do espírito empreendedor da região onde está inserida? Para responder tal dúvida, talvez seja importante pesquisar cases de sucesso distintos, com e sem a participação de incubadoras. No entanto, assim mesmo a análise seria incompleta devido às especificidades de cada situação. Porém, como este estudo tem como um dos seus desafios avaliar os impactos da incubadora de empresas de base tecnológica da Unijuí (Criatec), a partir do pressuposto que as incubadoras existem para desenvolver as regiões através do estímulo ao empreendedorismo e do suporte à criação de micro e pequenas empresas que, por sua vez, contribuem para a geração de renda e postos de trabalho, é com base nestes elementos que os resultados da Criatec serão avaliados. O primeiro ponto avaliado é se a incubadora está conseguindo desenvolver um das principais prioridades, que é o empreendedorismo. E isso foi feito analisando o número de empresas incubadas e o número de postos de trabalho gerados no período de 2007, quando nasceu a incubadora, até o ano de 2016. De 2007 a 2016 foram incubadas 14 empresas, que geraram 40 novos postos de trabalho. A análise desses indicadores mostra que de uma certa forma a Criatec contribuiu para o desenvolvimento da Região Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, estimulando o empreendedorismo através da inovação tecnológica. Contudo, o fato de não haver mais indicadores, como por exemplo, indicador de faturamento, de geração de tributos e de criação de uma cultura empreendedora, impede uma análise mais profunda, detalhada e qualificada da iniciativa. E isso se torna mais importante a partir do momento em que há dispêndio de recursos financeiros públicos para a incubadora e para algumas empresas que fazem ou fizeram parte da Criatec. De acordo com os dados coletados foram investidos R$1.097.605,62 na incubadora, oriundos de diversas fontes, tanto federais, como o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, e Finep, estaduais, como a Secretaria do Desenvolvimento, Ciência e Tecnologia do Estado do RS, e até mesmo locais, como é o caso da Prefeitura Municipal de Ijuí e da Unijuí. Os recursos financeiros dispendidos não se limitam a investimentos financeiros na infraestrutura da incubadora. As empresas incubadas também têm acesso a recursos financeiros de várias fontes. Isso mostra que existem recursos financeiros, e o que realmente falta é um acompanhamento dos resultados. Esta constatação torna ainda mais importante a criação e acompanhamento de indicadores de desempenho da incubadora estudada, pois a análise realizada mostra que os mesmos são insuficientes. De acordo com a gestora da Criatec, esse acompanhamento não existe, o que torna a análise dos impactos das ações da incubadora

incompleta e superficial. Objetivamente, não há uma metodologia científica para avaliar os impactos da incubadora naquilo que ela se propõe.

- Análise crítica da iniciativa

O último ponto proposto pelo estudo é avaliar criticamente se a Criatec está conseguindo atingir os objetivos pelos quais foi criada. E a resposta é afirmativa. A Criatec possui uma excelente infraestrutura capaz de abrigar um conjunto significativo de empresas. Além disso, a incubadora conta com a participação da Universidade nesse processo, que disponibiliza seu qualificado corpo docente formado, em sua maioria, por mestres e doutores. A interação com a universidade tem a função de repassar o conhecimento gerado na academia para as empresas que, por sua vez, terão mais chances de crescimento, gerando benefícios para a sociedade.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo principal avaliar os impactos de Criatec, incubadora de empresas de base tecnológica criada pela Unijuí para contribuir com o desenvolvimento da região na qual a universidade atua. O trabalho realizado mostra que a incubadora cumpre, em parte, com o seu propósito. O principal motivo é o número reduzido de indicadores de desempenho e a consequente falta de dados para alimentar os referidos indicadores. A falta de indicadores é algo preocupante. A incubadora só possui dois indicadores para avaliar os seus resultados, que são o número de postos de trabalho gerado pelas organizações incubada, e o número de empresas incubadas. Entende-se que isso é insuficiente para avaliar o desempenho da incubadora estudada. Soma-se a isso, a falta de dados para alimentar os já escassos indicadores. Além disso, não há dados sobre a situação das empresas no período pós-incubação. Não há informações sobre o status atual das empresas que foram incubadas, como por exemplo, se ainda estão em funcionamento, quantos empregos estão gerando, qual é o seu faturamento, entre outros elementos importantes. Para finalizar, considerando o estudo realizado, sugere-se à Criatec a criação de uma metodologia para avaliar os impactos da incubadora no desenvolvimento regional, que envolva o uso de um conjunto de indicadores, tais como, geração de tributos de tributos diretos e indiretos, geração de renda, geração de postos de trabalho, além de uma metodologia para medir o grau de empreendedorismo gerado.

**Palavras-chave:** desenvolvimento, empreendedorismo, incubadoras de empresas.

**Keywords:** development, entrepreneurship, business incubators.

## REFERÊNCIAS

ZAMBERLAN, Luciano; RASIA, Pedro Carlos; SOUZA, José Dalmo Silva; GRISON, Antonio José; GAGLIARDI, André de Oliveira; TEIXEIRA, Enise Barth; DREWS, Gustavo Arno; VIEIRA, Eusélia Paveglio; BRIZOLLA, Maria Margarete Baccin; ALLEBRANDT, Sérgio Luís. **Pesquisa em Ciências Sociais Aplicadas**. Ijuí. Ed. Unijuí, 2014.