

## EMPREENDEDORISMO EM TI E O PERFIL DAS MPEIS CATARINENSES BENEFICIADAS PELO "PROGRAMA JURO ZERO", DA FINEP

*ENTREPRENEURSHIP IN IT AND THE PROFILE OF THE MSIES BENEFITED FROM THE FINEP ZERO INTEREST PROGRAM IN SANTA CATARINA*

**Diane Rossi Maximiano Reina**

Mestranda em Contabilidade da Universidade Federal de Santa Catarina.

Recebido em: 25/04/2010

Aceito em: 09/09/2011

**Alessandra Vasconcelos Gallon**

Doutora em Engenharia da Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC; Professora do Departamento de Ciências Contábeis e do Programa de Pós-graduação em Administração e Controladoria (PPAC) da Universidade Federal do Ceará.

**Sandra Rolim Ensslin**

Doutora em Engenharia da Produção e Professora Adjunta I do departamento de ciências contábeis da Universidade Federal de Santa Catarina; Coordenadora e professora do Programa de Pós-Graduação em Contabilidade da Universidade Federal de Santa Catarina (PPGC/UFSC)

**Jamile Sabatini Marques**

Mestre em Gestão da Inovação pela Ecole Nationale Supérieure Des Mines de Saint-Etienne

### RESUMO

O artigo busca descrever o perfil das MPEIs catarinenses beneficiadas pelo "Programa Juro Zero" (PJZ), da Finep. Para tanto, o estudo compreende a caracterização (i) das MPEIs em termos de porte, tipo de sociedade, composição acionária, localização, setor de atuação e classificação por verticais; (ii) das suas equipes de trabalho quanto a sexo, idade, grau de escolaridade e IES de origem; e (iii) dos projetos financiados quanto a prazo de execução, valor contratado e rubricas financiadas. O estudo descritivo com abordagem qualitativa dos dados foi desenvolvido junto às 31 MPEIs beneficiadas na primeira fase do PJZ. Os resultados demonstram que a maioria das empresas é de pequeno porte, constituída como sociedade limitada, estabelecida em Florianópolis e de *software*. Suas equipes de trabalho são jovens e possuem alta escolaridade. Constatou-se ainda que a rubrica "despesas com pessoal" é preponderante, fato condizente com os anseios do PJZ, que é custeado pelo FAT.

**Palavras-chave:** empreendedorismo tecnológico; micro e pequenas empresas inovadoras; "Programa Juro Zero".

### ABSTRACT

The article aims to describe the profile of Santa Catarina MSIEs benefited by the Zero Interest Program (PJZ) FINEP. Thus, the study includes the characterization (i) of MSIEs in terms of size, type of company, ownership structure, location, sector of activity and vertical classification, (ii) of their workforces by sex, age, degree education and ESI source, and (iii) funded projects on the implementation period, the contracted value and items funded. The descriptive study with a qualitative approach was developed with the 31 MSIEs benefited in the 1st phase of PJZ. The results show that most businesses are small, incorporated as a limited company, established in Florianópolis and *software*. Their teams are young and have high education. It was further observed that the section is predominantly with personnel expenses, a fact consistent with the desires of PJZ which is funded by the Workers Assistance Fund (FAT).

**Keywords:** technological entrepreneurship, micro and small enterprises, Zero Interest Program.

#### Endereços dos autores:

**Diane Rossi Maximiano Reina**  
dianereina@hotmail.com

**Sandra Rolim Ensslin**  
senssln@gmail.com

**Alessandra Vasconcelos Gallon**  
alegallon@terra.com.br

**Jamile Sabatini Marques**  
ativointangivel@hotmail.com

## 1. INTRODUÇÃO

Diante das constantes mudanças no ambiente corporativo, a modernização dos sistemas produtivos e a inovação tecnológica constituem ferramentas essenciais para aumentar a produtividade e a competitividade das organizações, assim como para impulsionar o desenvolvimento econômico de regiões e países. Nos últimos anos, a relação entre pequenas empresas e inovação tecnológica tem sido bastante discutida, uma vez que a prerrogativa das grandes empresas na inovação se dá em função do significativo montante de recursos requeridos e do alto risco envolvido nas atividades de pesquisa para a geração de novo conhecimento – materializada em novos produtos, serviços e/ou processos (BOTELHO, CARRIJO & KAMASAKI, 2007).

A última pesquisa *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM), divulgada em março de 2009 pelo Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), revelou que apenas 0,6% das micro e pequenas empresas (MPEs) brasileiras são inovadoras. O Brasil ocupa uma das últimas posições no *ranking* dos 43 países participantes deste estudo, que considera os gastos na manutenção das atividades de pesquisa e desenvolvimento (P&D) das empresas o principal insumo e a principal medida da inovação.

Em função dos altos custos e dos riscos característicos da inovação tecnológica, no Brasil, boa parte dos recursos destinados aos investimentos iniciais em empresas emergentes e de base tecnológica (EBTs) tem sido obtida junto a fontes de recursos governamentais, o que mostra a importância do setor público e do rumo das políticas públicas para fazer frente e incentivar empreendimentos dessa natureza (CORDER & SALLES FILHO, 2006). Com o propósito de preencher essa lacuna, o Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), no âmbito das propostas de políticas e ações nacionais ligadas à ciência, tecnologia e inovação (CT&I), vem apoiando o desenvolvimento e a implementação de projetos voltados à inovação e ao aumento da competitividade do setor tecnológico.

Nessa perspectiva de auxiliar as EBTs, a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), empresa pública vinculada ao MCT, tem como objetivo promover e financiar a inovação e a pesquisa científica e tecnológica, cujos resultados possam contribuir para a expansão do conhecimento e/ou a geração de impactos

positivos no desenvolvimento socioeconômico brasileiro. Para tanto, gerencia vários programas, como o “Programa Juro Zero” (foco desta pesquisa). A primeira fase do “Programa Juro Zero” (PJZ) entrou em operação em 2006, com atuação nos estados de Pernambuco, Minas Gerais, Paraná, Bahia e Santa Catarina (escopo da pesquisa).

Com o intuito de serem conhecidas as características inerentes às EBTs inovadoras, o enunciado do problema central desta pesquisa encontra-se assim formulado: Qual o perfil das micro e pequenas empresas inovadoras (MPEIs) catarinenses, beneficiadas na primeira fase do “Programa Juro Zero”, da Finep? Para tanto, o presente trabalho busca descrever o perfil das micro e pequenas empresas inovadoras (MPEIs) catarinenses, beneficiadas na primeira fase do “Programa Juro Zero”, da Finep.

Na busca de resposta ao problema central da pesquisa, foram formulados os seguintes objetivos específicos: (i) caracterizar as MPEIs beneficiadas pelo PJZ, em termos de porte, tipo de sociedade, composição acionária, localização, setor de atuação e classificação por verticais; (ii) traçar o perfil dos gestores e dos colaboradores (equipes de trabalho) das empresas quanto a sexo, idade, grau de escolaridade e instituição de ensino superior (IES) de origem; e (iii) descrever as particularidades dos projetos beneficiados pelo programa em relação a prazo de execução, valor contratado e rubricas financiadas.

A relevância da pesquisa justifica-se por apresentar as características das MPEIs catarinenses participantes do “Programa Juro Zero”, bem como o perfil de seus gestores e colaboradores, personagens que fazem toda a diferença para o sucesso desse programa financiado pela Finep, proporcionando subsídios para estudos futuros.

O presente artigo está assim organizado: após esta primeira seção, de caráter introdutório, a seção 2 – Referencial teórico – evidencia os dois eixos que norteiam a pesquisa: empreendedorismo e as empresas de base tecnológica inovadoras catarinenses, e a Finep e o “Programa Juro Zero” (PJZ). A seção 3 – Método e procedimentos da pesquisa – apresenta o enquadramento metodológico e os procedimentos para a coleta e análise dos dados. A seção 4 – Resultados e discussão – disponibiliza os resultados da pesquisa em três subseções: caracterização das MPEIs

catarinenses beneficiadas pelo PJZ; perfil dos gestores e colaboradores (equipes de trabalho); e descrição das particularidades dos projetos financiados pelo PJZ em Santa Catarina. A seção 5 – Considerações finais – traz um resgate do problema e objetivo da pesquisa, respondendo a estes, e faz recomendações para futuras pesquisas a partir das limitações deste estudo. Finalmente, a seção 6 – Referências bibliográficas – divulga a bibliografia utilizada na pesquisa.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

Os dois eixos teóricos que informam o presente estudo são explorados nas subseções a seguir, em termos de discussão sobre empreendedorismo e empresas de base tecnológica inovadoras (EBTIs) catarinenses, e apresentação da Finep e do "Programa Juro Zero" (PJZ).

### 2.1 Empreendedorismo e as empresas de base tecnológica inovadoras (EBTIs) catarinenses

O termo empreendedorismo, conforme explicou Dolabela (1999 *apud* RAUPP & BEUREN, 2003), originou-se do francês *entrepreneur*, que, no século XII, era utilizado para designar aquele que incentivava brigas. Os economistas Cantillon, em 1755, e Jean-Baptiste Say, em 1803, denominaram como empreendedor aquele que identificava oportunidades de negócios e assumia riscos de realizá-los, que inovava e que era agente de mudanças, conceituação esta apoiada pelo austríaco Schumpeter, na década de 1930. Outros autores, no entanto, procuraram conceituar o empreendedorismo baseando-se mais nos comportamentos do que nas ações decorrentes, como o primeiro grupo citado, como Max Weber, em 1930, e, em 1961, David McClelland, que procuraram estudar os comportamentos daqueles que praticam o empreendedorismo.

Para Fillion (1999: 19), "o empreendedor é uma pessoa criativa, marcada pela capacidade de estabelecer e atingir objetivos e que mantém um nível alto de consciência do ambiente em que vive, usando-a para detectar oportunidades de negócios". Santos & Pereira (1995), por sua vez, ressaltaram que, apesar de o empreendedor bem-sucedido ser uma pessoa como qualquer outra, ele tem algumas características

específicas, como motivação para realizar; persistência na busca dos objetivos; flexibilidade; criatividade; autoconfiança; e capacidade de assumir riscos.

Krausz (1981) relatou que qualquer organização é a expressão dos propósitos de seus fundadores, que determinam também a forma como são aglutinadas as contribuições individuais de cada um dos participantes do sistema. Na mesma linha de raciocínio, Oliveira, Fabrício & Melhado (2004) afirmaram que as MPEs são caracterizadas por alto fator de empreendedorismo, tendo em vista que seu sucesso está estritamente relacionado à habilidade de entender e gerir de seus proprietários.

Em relação ao empreendedorismo tecnológico, a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (Fapemig)<sup>1</sup> considera que as EBTIs promovem o desenvolvimento econômico e social, pois geram empregos e renda para o Estado, além de favorecerem o estreitamento dos laços entre as instituições de ensino e pesquisa (contexto acadêmico) e o contexto empresarial (FAPEMIG, 2009). Por sua vez, segundo Drucker (1987), para que uma empresa seja receptiva ao empreendedorismo, é necessária a implantação de mecanismos de avaliação e controle do desempenho inovador.

Conforme salientou Simon (2003), as EBTIs são organizações produtoras de bens e serviços comprometidas especialmente com o *design*, o desenvolvimento e a produção de produtos e processos de manufatura inovadores, pela aplicação sistemática de conhecimentos técnicos e científicos.

As EBTIs produzem produtos e serviços inovadores por meio de um processo contínuo de P&D relacionado especialmente a áreas como informática, eletroeletrônica, microeletrônica, comunicações, mecânica de precisão, instrumentação e química fina, dentre outras (BARBOZA FLORES, 2000). Macedo (2003: 10), por sua vez, relatou que "o principal insumo das empresas de base tecnológica são os recursos humanos qualificados oriundos da universidade, sendo que habitualmente essas empresas se encontram no começo de seu processo de evolução com produtos de alto desempenho".

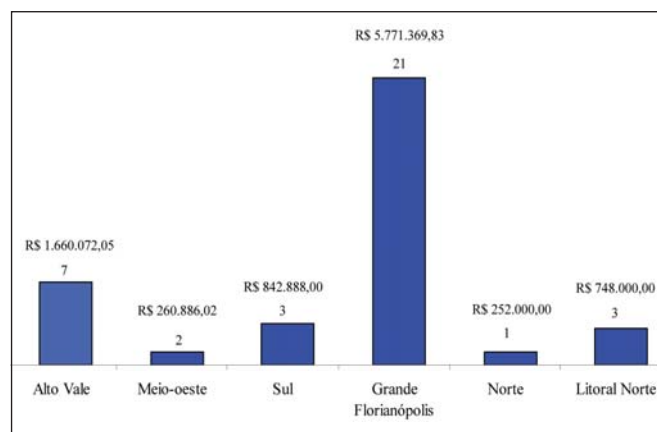
<sup>1</sup> Site institucional disponível em: <[www.fapemig.br](http://www.fapemig.br)>.

Bollinger, Hope & Utterback (1983) destacaram um conjunto de fatores que influenciam no sucesso das EBTs, relacionados a questões ligadas ao empreendedor e à empresa, e aspectos culturais e do ambiente socioeconômico-institucional. Por conta das suas particularidades, Andino *et al.* (2004: 4) comentaram que “muitas das EBTs morrem antes de sua consolidação”. Martinez (2003) afirmou que esse fato pode ser explicado por três motivos: (i) dificuldades em transformar uma tecnologia em uma empresa; (ii) os pesquisadores normalmente não são empresários; seus conhecimentos e suas habilidades técnicas geram inovações, mas não têm capacidades gerenciais; e (iii) alto grau de investimento, pois investimentos em tecnologia são frequentemente maiores do que em empresas tradicionais, sendo, portanto, de alto risco (motivo ressaltado na pesquisa).

Como forma de auxílio às MPEs catarinenses (recorte da pesquisa), algumas entidades governamentais têm aberto editais ou chamadas públicas com esse propósito no Estado de Santa Catarina. A seguir, apresentam-se alguns editais de subvenção econômica (recursos não reembolsáveis) que beneficiaram empresas de tecnologia catarinenses nos anos de 2008 e 2009. Segundo informações da Finep (2009), o marco regulatório que viabiliza a concessão de subvenção econômica foi estabelecido a partir da aprovação da Lei n. 10.973/2004, regulamentada pelo Decreto n. 5.563/2005 (denominada Lei da Inovação), e da Lei n. 11.196/2005, regulamentada pelo Decreto n. 5.798/2006 (denominada Lei do Bem) – novo cenário vocacionado para a promoção da inovação nas empresas no País.

O primeiro programa a ser destacado é o “Programa de Subvenção Econômica à Inovação em Micro e Pequenas Empresas de Santa Catarina” (Pappe – Subvenção/SC), lançado nos termos do convênio firmado entre Finep/MCT, Fundação de Apoio à Pesquisa Científica e Tecnológica do Estado de Santa Catarina (Fapesc) e Sebrae/SC. Esse programa visa a selecionar propostas voltadas à pesquisa e ao desenvolvimento de processos e produtos inovadores em MPEs catarinenses, com o intuito de (i) estimular seu desenvolvimento; (ii) aumentar sua competitividade; (iii) colaborar com o desenvolvimento tecnológico regional; e (iv) contribuir para a geração e manutenção de emprego e renda na região. Para atingir o objetivo, foram disponibilizados recursos não reem-

bolsáveis no valor de 9,5 milhões de reais. No ano de 2008, por meio desse programa, foram beneficiadas 37 empresas no Estado. A Figura 1 apresenta a distribuição regional desse recurso no Estado e a quantidade de empresas beneficiadas por região.

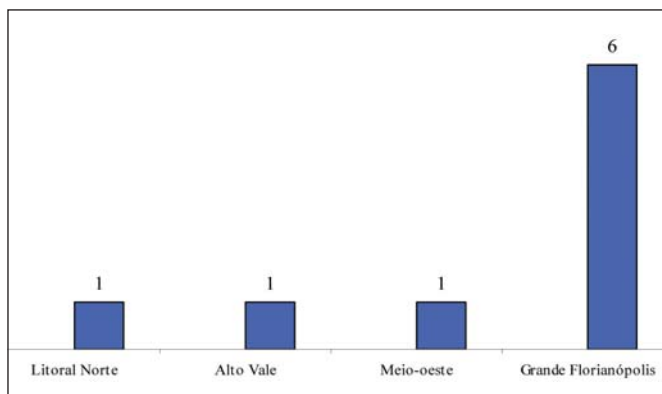


**Figura 1:** Distribuição regional de recursos do Pappe em empresas catarinenses em 2008

Fonte: dados da pesquisa.

Por meio das informações disponibilizadas na Figura 1, observa-se que a maior parte dos recursos (61%) foi alocada entre empresas estabelecidas na Grande Florianópolis (polo de tecnologia reconhecido nacionalmente), seguido das empresas localizadas no Alto Vale do Itajaí (Blumenau e Agrolândia). O valor da subvenção concedido por empresa oscilou entre 55.930 e 300 mil reais (valor máximo concedido pelo programa), de acordo com o atendimento pela empresa dos critérios estabelecidos no respectivo edital.

A seguir, apresenta-se o “Programa de Capacitação de Recursos Humanos para Atividades Estratégicas” (RHAe), do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq/MCT), de concessão de subvenção econômica por meio de bolsas para desenvolvimento científico e/ou tecnológico. Esse programa nacional tem por objetivo estimular a inserção de mestres e doutores nas empresas para desenvolverem atividades de pesquisa científica, tecnológica e de inovação, atendendo aos objetivos do plano de ação de ciência, tecnologia e inovação para o desenvolvimento nacional. A Figura 2 mostra a quantidade de empresas beneficiadas por região no Estado de Santa Catarina em 2008.



**Figura 2:** Distribuição regional de recursos do RHAE em empresas catarinenses em 2008

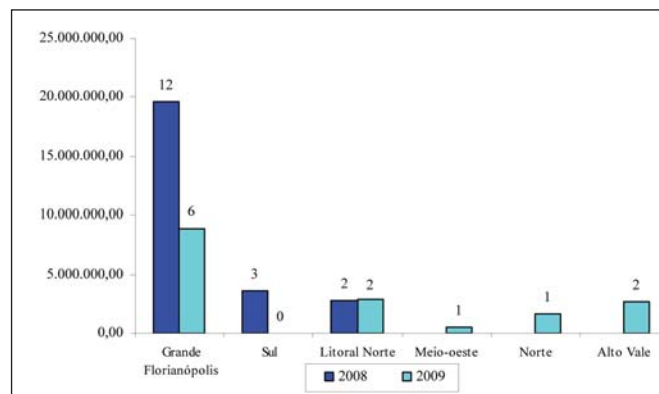
Fonte: dados da pesquisa.

Em todo o País, as propostas aprovadas foram financiadas pelo CNPq com recursos no valor global estimado em 26 milhões de reais, tendo os projetos aprovados de cada empresa o valor máximo de 300 mil reais. De acordo com a Figura 2, nota-se que, em 2008, foram beneficiadas nove empresas catarinenses por meio desse programa de subvenção, sendo que dessas 67% estão estabelecidas em Florianópolis.

Por fim, destaca-se o "Programa de Subvenção Econômica à Inovação", da Finep/MCT, que tem por objetivo apoiar o desenvolvimento de produtos, serviços e processos inovadores em empresas brasileiras por meio de subvenção econômica. Foram apoiados projetos de inovação até o limite total de 450 milhões de reais dentro das seguintes áreas: tecnologias da informação e comunicação, biotecnologia, saúde, programas estratégicos, energia e desenvolvimento social. Para esse programa, foram abertos editais em 2008 e em 2009.

Em 2008, foram beneficiadas 17 empresas catarinenses, totalizando um montante de aproximadamente 26 milhões de reais, e, em 2009, foram beneficiadas 12 empresas, com aproximadamente 17 milhões de reais. A Figura 3 exibe a distribuição regional dos recursos obtidos pelas empresas do Estado de Santa Catarina por meio do Programa de Subvenção Econômica à Inovação, da Finep, e a quantidade de empresas beneficiadas por região.

De acordo com as informações disponibilizadas na Figura 3, verifica-se que a maior parte dos recursos do programa de subvenção da Finep também foi



**Figura 3:** Distribuição regional de recursos do Programa de Subvenção Econômica à Inovação, da Finep, em empresas catarinenses em 2008 e 2009

Fonte: dados da pesquisa.

alocada entre empresas estabelecidas na Grande Florianópolis, sendo reponsável por 75% dos recursos distribuídos para Santa Catarina, em 2008, e por 53%, em 2009. Em 2009, destacaram-se as empresas estabelecidas nas regiões do Alto Vale do Itajaí (Blumenau e Timbó), com 16% dos recursos, e a empresa do norte do Estado (Jaraguá do Sul), com 10% dos recursos. Em 2008, os valores financiados oscilaram entre R\$ 938.756,56 e R\$ 3.129.715,80, e, em 2009, entre R\$ 511.156,80 e R\$ 2.297.600,00.

Na sequência, apresenta-se o "Programa Juro Zero" (PJZ), da Finep. Neste trabalho, foram selecionadas para descrição as empresas catarinenses beneficiadas por esse programa, já que sua atuação está direcionada ao apoio às MPEIs brasileiras.

## 2.2 A Finep e o "Programa Juro Zero" (PJZ)

Cumprindo inicialmente, como forma de contextualização, apresentar, de maneira sucinta, a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), que gerencia o "Programa Juro Zero", sendo que micro e pequenas empresas inovadoras catarinenses beneficiadas por esse Programa configuram-se como objeto de estudo desta pesquisa.

A Finep, criada em 24 de julho de 1967, é uma empresa pública vinculada ao MCT, cujo objetivo é promover e financiar a inovação e a pesquisa científica e tecnológica de modo que os resultados possam contribuir para a expansão do conhecimento e/ou a geração de impactos positivos no desenvolvimento socioeconômico brasileiro. Nesse sentido, a Finep bus-

ca atingir os seguintes propósitos: (i) expandir e aperfeiçoar o sistema nacional de CT&I, incentivando o aumento da produção do conhecimento e da capacitação científica e tecnológica do País; (ii) estimular e apoiar atividades que promovam a ampliação da capacidade de inovação, de geração e incorporação de conhecimento científico e tecnológico na produção de bens e serviços; e (iii) colaborar para o sucesso das metas definidas pelas políticas públicas do governo federal.

Para atingir os objetivos acima mencionados, o apoio da Finep abrange todas as etapas e dimensões do ciclo científico e tecnológico: pesquisa básica, pesquisa aplicada, inovações e desenvolvimento de produtos, serviços e processos. Esses apoios são efetuados por meio de financiamentos reembolsáveis e não reembolsáveis. Os financiamentos reembolsáveis são realizados com recursos próprios ou provenientes de repasses de outras fontes, como o Fundo Nacional de Desenvolvimento (FND) e o Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT).

Uma das linhas de financiamentos reembolsáveis da Finep é o “Programa Juro Zero” (PJZ) – escopo da presente pesquisa –, cujo objetivo é apoiar os projetos desenvolvidos por micro e/ou pequenas empresas inovadoras que representem uma inovação em seu setor de atuação, seja nos aspectos comerciais, seja nos gerenciais, de processos ou de produtos e/ou serviços. Sendo assim, o PJZ visa a estimular o desenvolvimento das micro e pequenas empresas inovadoras (MPEIs) brasileiras, viabilizando o acesso ao crédito por meio de financiamentos de longo prazo, com juro real igual a zero e sem a necessidade de apresentação de garantias reais. A Finep segue a definição de inovação constante do artigo 17 da Lei n. 11.196/2005:

Considera-se inovação tecnológica a concepção de novo produto ou processo de fabricação, bem como a agregação de novas funcionalidades ou características ao produto ou processo que implique melhorias incrementais e efetivo ganho de qualidade ou produtividade, resultando maior competitividade no mercado.

O PJZ financia a inovação de empresas dos setores de semicondutores, *software*, bens de capital, fármacos e medicamentos, biotecnologia, nanotecnologia, biomassa, maricultura, turismo e entrete-

nimento. São itens financiáveis os novos investimentos constantes do projeto/plano de negócios da empresa, desde que estes itens estejam diretamente vinculados às atividades de desenvolvimento da inovação tecnológica, compreendendo desde a pesquisa básica até a introdução do novo produto no mercado.

O PJZ oferece financiamentos entre 100 mil e 900 mil reais, sendo este último valor limitado a 30% da receita operacional bruta da empresa no ano fiscal anterior à data do pedido de financiamento. A amortização do valor financiado será efetuada em cem meses, ou seja, cem parcelas mensais e consecutivas, cujo valor será corrigido pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), e o prazo de execução dos investimentos a serem realizados no projeto ou plano de negócios apresentados pela empresa abrangerá um período de 12 ou 18 meses.

Como o objetivo do PJZ é financiar projetos inovadores de MPEs, para classificação do porte das empresas é utilizada a Portaria n. 176/2002 do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, que definiu como:

- Microempresa: empresa cuja receita operacional bruta anual ou anualizada seja inferior ou igual a R\$ 1.200.000,00.
- Pequena empresa: empresa cuja receita operacional bruta anual ou anualizada seja superior a R\$ 1.200.000,01 e inferior ou igual a R\$ 10.500.000,00.

Para implementação inicial (primeira fase) do PJZ, a Finep lançou a Chamada Pública MCT/Finep – Programa Juro Zero, em janeiro de 2004, com o objetivo de selecionar cinco instituições ou consórcios de instituições para serem seus parceiros estratégicos em determinadas regiões/localidades do País. O Quadro 1, a seguir, destaca os parceiros selecionados.

Observa-se que, na **primeira fase do PJZ, a Finep** selecionou os cinco parceiros estratégicos com atuação nos estados de Pernambuco, Minas Gerais, Paraná, Bahia e Santa Catarina (foco desta pesquisa) e os setores econômicos a serem apoiados por cada parceiro.

Segundo a Finep, o volume de recursos disponibilizados para cada região não ultrapassará 20 milhões de reais, que serão liberados aos projetos a serem

**Quadro 1:** Parceiros estratégicos, região de atuação e setores apoiados pela primeira fase do PJZ

Parceiro	Região de atuação (UF)	Setores apoiados
Núcleo de Gestão do Porto Digital – NGPD	Pernambuco	Software (TIC)
Federação das Indústrias de Minas Gerais – FIEMG	Minas Gerais	Semicondutores (microeletrônica); software (TIC); bens de capital; fármacos e medicamentos; biotecnologia; nanotecnologia; biomassa; outros (desde que caracterizada a inovação).
Federação das Indústrias do Estado do Paraná – FIEPR	Paraná	
Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia – Fapesb	Bahia	
Associação Catarinense de Empresas de Tecnologia – Acate	Santa Catarina	

Fonte: adaptado de Finep (2009).

financiados, conforme pactuado com os parceiros estratégicos e respeitada a disponibilidade orçamentária da Finep. Desde 2006, quando o PJZ entrou em operação, até o mês de maio de 2009, já foram aprovados 62 projetos no País, totalizando 33,5 milhões de reais.

Objetivando estimular a capacidade inovadora das MPEIs de outras regiões, em 31 de julho de 2009, a Finep abriu uma nova chamada pública com o objetivo de selecionar novos parceiros estratégicos para operar o programa. Como resultado dessa chamada, foram selecionados quatro novos parceiros: a Caixa Estadual S/A, do Rio Grande do Sul, a Secretaria de Desenvolvimento do Estado de São Paulo, a Fundação de Amparo à Pesquisa do Espírito Santo, e a Investe Rio, agência de fomento do Estado do Rio de Janeiro. Com o resultado da chamada, o programa passou a operar em nove estados brasileiros – Santa Catarina, Paraná, Bahia, Minas Gerais, Pernambuco, Rio de Janeiro, São Paulo, Rio Grande do Sul e Espírito Santo.

Em Santa Catarina (contexto estudado), o convênio de cooperação institucional foi firmado entre a Associação Catarinense de Empresas de Tecnologia (Acate) e a Finep, em agosto de 2006. A parceria entre a Acate e a Finep fez com que Santa Catarina fosse responsável pelo maior número de projetos aprovados no PJZ em todo o Brasil, com aproximadamente 50% dos projetos aprovados nacionalmente, e que a Acate obtivesse, em 2008, o reconhecimento da financiadora, sendo considerada com melhor desempenho entre parceiros dos estados de

Minas Gerais, Paraná, Bahia e Pernambuco. No Estado de Santa Catarina, até outubro de 2009, o PJZ já beneficiou 31 empresas. Juntas, as empresas receberam R\$ 17.289.088,69 para investir em inovação de processos, produtos e serviços.

### 3. MÉTODO E PROCEDIMENTOS DA PESQUISA

O delineamento desta pesquisa deu-se em função dos objetivos e da abordagem do problema. No que concerne aos objetivos, o presente estudo caracteriza-se como um estudo de natureza descritiva (GIL, 1999), com abordagem qualitativa dos dados (RICHARDSON, 1999), uma vez que visa a conhecer e descrever o perfil das MPEIs catarinenses beneficiadas pelo "Programa Juro Zero" (PJZ), da Finep.

O estudo descritivo foi desenvolvido junto às 31 MPEIs beneficiadas na primeira fase do PJZ até o mês de outubro de 2009. Entretanto, cabe destacar que a análise do perfil das equipes de trabalho das empresas quanto a sexo, idade, grau de escolaridade e instituição de ensino superior (IES) de origem (segundo objetivo específico) se restringiu às 27 empresas que efetivamente concluíram o projeto até o mês de realização da pesquisa.

Inicialmente, para a coleta de dados, realizou-se, em outubro de 2009, uma entrevista de aproximadamente duas horas com a gerente de projetos da Associação Catarinense de Empresas de Tecnologia (Acate), responsável pelo gerenciamento dos

projetos financiados pelo PJZ em Santa Catarina, com o intuito de possibilitar a obtenção dos dados com vistas à consecução da pesquisa. A seguir, foi enviada por correio uma carta de aceite (termo de consentimento) para as 31 empresas onde foi solicitado o retorno pelo correio para a Acate da carta de aceite assinada pelo gestor da empresa, concordando em participar da pesquisa, e requerida às empresas que haviam finalizado o projeto financiado pela Finep uma cópia da última alteração do contrato social ou estatuto social e da Relação Anual de Informações Sociais (Rais) do período anterior à submissão do projeto (relatório indispensável à caracterização das equipes de trabalho). Até a primeira semana de novembro de 2009, 31 empresas retornaram a carta de aceite assinada, e desse total 27 anexaram a documentação solicitada. Em seguida, a Acate liberou o acesso para análise dos documentos das respectivas empresas sob sua responsabilidade, desde que mantido o sigilo das denominações sociais das MPEIs.

Considerando-se os objetivos do estudo, elaboraram-se tabelas e figuras, que permitiram a visualização do perfil das empresas, de seus gestores e colaboradores (equipes de trabalho), e dos seus projetos financiados pelo PJZ, da Finep.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

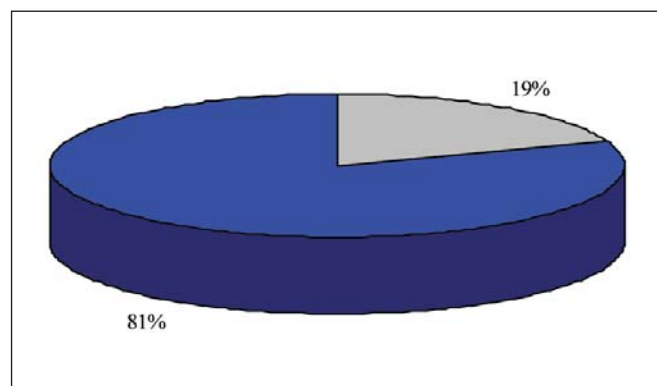
Para a consecução dos objetivos específicos da pesquisa, nesta seção, apresentam-se os resultados da pesquisa em três subseções, em termos da caracterização das MPEIs catarinenses beneficiadas pelo PJZ; do perfil dos gestores e colaboradores (equipes de trabalho) das empresas catarinenses beneficiadas pelo PJZ; e da descrição das particularidades dos projetos financiados pelo PJZ em Santa Catarina.

##### 4.1 Caracterização das MPEIs catarinenses beneficiadas pelo PJZ

Para a descrição do perfil das MPEIs catarinenses participantes da primeira fase do "Programa Juro Zero", da Finep (primeiro objetivo específico), apresentam-se, em seguida, os seguintes focos de análise: porte, tipo de sociedade, composição acionária, localização, setor de atuação e classificação por verticais.

Para participar do programa, é pré-requisito que a empresa tenha apurado uma receita operacional bruta (ROB) de, no mínimo, R\$ 333.333,34 e, no máximo, de 10,5 milhões de reais no ano fiscal anterior à data do pedido do financiamento. Por meio do valor da ROB, o programa qualifica as empresas como micro ou pequena empresa.

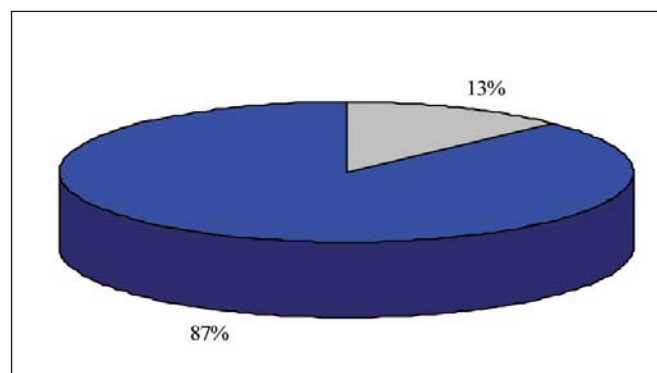
A Figura 4 apresenta o porte das 31 empresas financiadas pelo PJZ no Estado de Santa Catarina.



**Figura 4:** Porte das empresas catarinenses financiadas pelo PJZ  
Fonte: dados da pesquisa.

Observa-se que, em Santa Catarina, a maioria das empresas financiadas pelo PJZ (81%) é pequena empresa. Ressalta-se que o PJZ considera como pequena empresa aquela cuja ROB anual seja superior a R\$ 1.200.000,01 e inferior ou igual a 10,5 milhões de reais.

A Figura 5 mostra os tipos societários de constituição das 31 MPEIs catarinenses financiadas pelo PJZ.



**Figura 5:** Tipo de sociedade das empresas catarinenses financiadas pelo PJZ  
Fonte: dados da pesquisa.

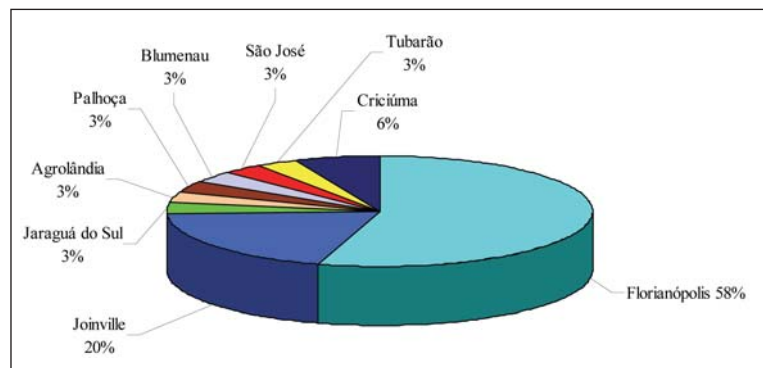


O Novo Código Civil determina que as empresas devem se adequar a um dos seguintes tipos societários: sociedade simples, sociedade em nome coletivo, sociedade em comandita simples, sociedade limitada, sociedade anônima e sociedade em comandita por ações. De acordo com as informações disponibilizadas na Figura 5, observa-se que 87% das empresas catarinenses beneficiadas pelo PJZ são constituídas como sociedade limitada, e 13% são constituídas como sociedade anônima. Ressalta-se que, dentre os seis tipos societários definidos pelo Novo Código Civil, houve a predominância de somente dois tipos societários entre as empresas beneficiadas pelo PJZ no Estado de Santa Catarina. Torna-se ainda importante ressaltar o fato de que, apesar de o programa ser direcionado às MPEIs, houve ocorrência de quatro sociedades anôminas.

No que se refere à composição acionária das empresas, com base na análise dos contratos sociais e estatutos sociais e das suas respectivas alterações, foi possível verificar que as 31 empresas analisadas possuem em seu quadro societário o total de 115 sócios. Destes, 107 são pessoas físicas (analisados na próxima subseção) e oito são pessoas jurídicas.

Quanto à localização das empresas catarinenses beneficiadas pelo PJZ, a Figura 6 apresenta os municípios do Estado de Santa Catarina nos quais as MPEIs estão estabelecidas.

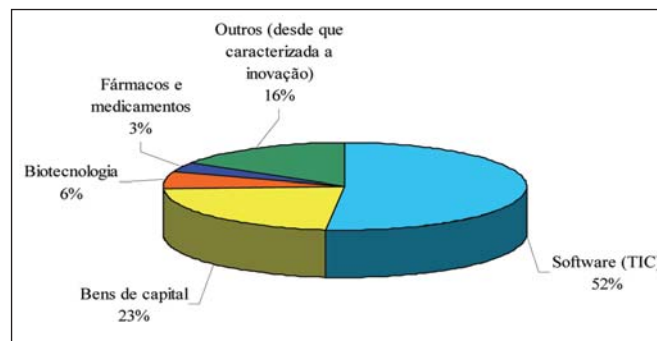
Os municípios catarinenses com maiores índices de projetos inovadores financiados pelo PJZ foram Florianópolis (58%) e Joinville (20%). Juntos, os municípios representam 78% dos projetos aprovados. Este resultado corrobora os dados da Associação Brasileira das Empresas de *Software* (Abes) que



**Figura 6:** Localização das empresas catarinenses beneficiadas pelo PJZ  
Fonte: dados da pesquisa.

aponta que, no Estado de Santa Catarina, as cidades de Joinville, Florianópolis e Blumenau lideram o *ranking* dos polos de TI de Santa Catarina (ABES, 2009).

No que tange ao setor de atuação e à classificação por verticais das MPEIs beneficiadas pelo PJZ, apresentam-se as Figuras 7 e 8, a seguir.

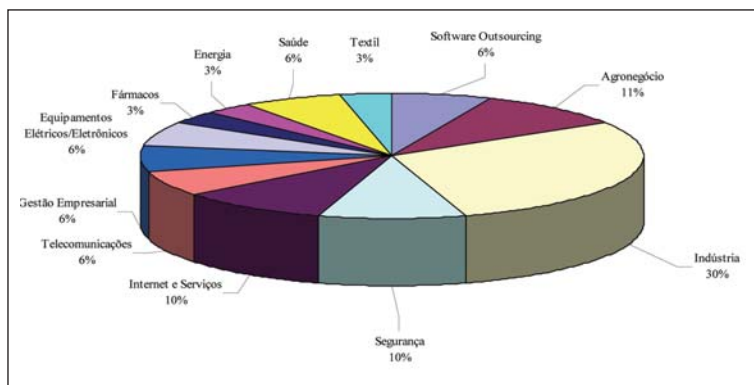


**Figura 7:** Setores de atuação das empresas financiadas pelo PJZ  
Fonte: dados da pesquisa.

Neste momento, torna-se importante lembrar que o PJZ financia a inovação de MPEIs nos setores de semicondutores, *software*, bens de capital, fármacos e medicamentos, biotecnologia, nanotecnologia, biomassa, maricultura, turismo e entretenimento, dentre outros, desde que caracterizada a inovação. O que se observa, de acordo com as informações da Figura 7, é que 52% das empresas financiadas pelo PJZ no Estado de Santa Catarina atuam no setor de *software* (TIC), seguido do setor de bens de capital com 23%, que representam, conjuntamente, 75% do total de empresas beneficiadas. A preponderância do setor de *software* constatada na pesquisa corrobora os dados do MCT (2001), que revela que o setor de *software* representa, aproximadamente, 70% do total de EBTs no Brasil. O estudo realizado por Gallon & Ensslin (2008: 11) em EBTs incubadas catarinenses também constatou que "a maior parte das EBTs atua na área de informática, mais especificamente na área de desenvolvimento de *software*".

De maneira complementar, a Figura 8 revela a classificação por verticais das 31 MPEIs beneficiadas pelo PJZ em Santa Catarina.

Com base na Figura 8, nota-se que as MPEIs catarinenses beneficiadas pelos PJZ desenvolvem soluções para diversos ramos de atuação. Dessa forma, pode-se afirmar que os produtos, serviços ou processos inovadores financiados pelo PJZ



**Figura 8:** Classificação por verticais das empresas financiadas pelo PJZ  
Fonte: dados da pesquisa.

devem beneficiar os respectivos segmentos, em especial os seguintes: industrial (30%), agronegócio (11%), segurança (10%) e Internet e serviços (10%), importantes para a economia brasileira. O que se verifica é que o PJZ, além de promover o desenvolvimento das MPEIs, também propicia possibilidades de melhora de produtividade e competitividade em empresas de diversos ramos de atuação, em todos os estados brasileiros, por meio do apoio do programa ao desenvolvimento de soluções inovadoras de TI.

Na sequência, apresenta-se o perfil dos gestores e colaboradores (equipes de trabalho) das empresas beneficiadas pelo PJZ em Santa Catarina.

#### 4.2 Perfil dos gestores e colaboradores das empresas beneficiadas pelo PJZ

Para a descrição do perfil dos gestores e dos colaboradores das empresas catarinenses beneficiadas pelo PJZ (segundo objetivo específico), apresentam-se, na sequência, os seguintes focos de análise: gestores – sexo, idade, grau de escolaridade e instituição de ensino superior (IES) de origem; e colaboradores – idade e grau de escolaridade.

Neste momento, torna-se importante esclarecer que a descrição do perfil dos gestores considerou as informações de 55 sócios-gerentes ou sócios administradores das 27 empresas catarinenses beneficiadas pelo programa que haviam finalizado os projetos financiados pelo PJZ, sendo que algumas empresas possuem um, dois, três ou quatro sócios administradores. O perfil apresentado diz respeito aos sócios-gerentes ou sócios administradores, que são os sócios que

efetivamente se tornam responsáveis pela gestão das respectivas empresas, já que, nesse tipo de empreendimento, observa-se a ocorrência da figura do investidor ou sócio capitalista.

Com relação ao sexo, observa-se que 80% dos sócios administradores são do sexo masculino, e 20% são do sexo feminino, evidenciando a predominância masculina na composição acionária responsável pela gestão das MPEIs pesquisadas.

A Tabela 1 apresenta a idade, o grau de escolaridade e a IES de formação dos sócios administradores das MPEIs pesquisadas.

**Tabela 1:** Idade, grau de escolaridade e IES de origem dos gestores das MPEIs

Idade (anos)	Número de gestores	Percentual (%)
18 a 24	1	1,8
25 a 30	4	7,3
31 a 40	21	38,2
41 a 50	17	30,9
51 a 60	9	16,4
61 a 70	1	1,8
70 a 80	2	3,6
TOTAL	55	100,0
Grau de escolaridade	Número de gestores	Percentual (%)
Ensino médio incompleto	1	1,8
Ensino médio completo	4	7,3
Educação superior incompleta	5	9,1
Educação superior completa	33	60,0
Mestrado completo	11	20,0
Doutorado completo	1	1,8
TOTAL	55	100,0
IES dos gestores com educação superior	Número de gestores	Percentual (%)
UFSC <sup>2</sup>	27	54,0
PUC/RS <sup>3</sup>	3	6,0
UFRGS <sup>4</sup>	3	6,0
Escola de Engenharia Mauá	2	4,0
Unidavi <sup>5</sup>	2	4,0
UFPR <sup>6</sup>	1	2,0
Udesc <sup>7</sup>	1	2,0
Furb <sup>8</sup>	1	2,0
Não informaram	10	20,0
TOTAL	50	100,0

Fonte: dados da pesquisa.

<sup>2</sup> Universidade Federal de Santa Catarina.

<sup>3</sup> Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

<sup>4</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

<sup>5</sup> Centro Universitário para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí.

<sup>6</sup> Universidade Federal do Paraná.

<sup>7</sup> Universidade do Estado de Santa Catarina.

<sup>8</sup> Universidade Regional de Blumenau.

A Tabela 1 evidencia que 69% dos gestores das MPEIs beneficiadas pelo PJZ têm entre 31 a 50 anos e que, dentre aqueles que participam efetivamente da gestão das empresas, apenas dois possuem mais de 70 anos. Quanto à escolaridade, observa-se que 60% dos gestores possuem graduação completa, e que 20% apresentam mestrado concluído, o que revela a alta formação acadêmica dos sócios administradores das empresas pesquisadas. Esse fato corrobora os achados da pesquisa de Gallon, Ensslin & Marques (2007), que investigaram o perfil dos gestores de EBTs incubadas e constataram que 85,71% dos gestores têm entre 25 e 40 anos e que 37,14% deles possuem graduação concluída, seguida do mestrado, com 31,43%. Entre os extremos, verificam-se cinco gestores com o ensino médio (incompleto e completo) e um gestor com doutorado concluído. Destaca-se ainda que 54% dos gestores com curso superior (graduação, mestrado e doutorado), completo ou incompleto, são oriundos da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

Sobre o perfil dos colaboradores, as informações da Tabela 2 foram obtidas mediante análise da Rais do ano que antecedeu (pré-financiamento) a aprovação do projeto das 27 empresas catarinenses beneficiadas pelo PJZ que haviam finalizado os respectivos projetos inovadores financiados.

**Tabela 2:** Idade e grau de escolaridade dos colaboradores das MPEIs

Idade (anos)	Número de colaboradores	Percentual (%)
16 a 24	265	34,8
25 a 30	249	32,7
31 a 40	163	21,4
41 a 50	61	8,0
51 a 60	18	2,4
61 a 70	4	0,5
70 a 80	2	0,3
<b>TOTAL</b>	<b>762</b>	<b>100,0</b>
Escolaridade	Número de colaboradores	Percentual (%)
até 5ª ano incompleto	3	0,4
5ª ano completo	3	0,4
6ª ao 9ª ano	11	1,4
Ensino fundamental completo	33	4,3
Ensino médio incompleto	48	6,3
Ensino médio completo	248	32,5
Educação superior incompleta	102	13,4
Educação superior completa	313	41,1
Mestrado completo	1	0,1
<b>TOTAL</b>	<b>762</b>	<b>100,0</b>

Fonte: dados da pesquisa.

Os dados da Tabela 2 apontam que as MPEIs catarinenses analisadas possuem, em média, 28 colaboradores cada, que 67,5% dos colaboradores têm entre 16 e 30 anos, e que 21,4% têm entre 31 e 40 anos. Quanto à escolaridade, observa-se que 41,1% dos colaboradores apresentam educação superior completa, seguida de 32,5% com ensino médio completo.

Em linhas gerais, os resultados evidenciados nas Tabelas 1 e 2 corroboram a afirmação de Botelho, Carrijo & Kamasaki (2007), os quais, em conformidade com o documento da OECD (1993), declararam, sobre a relação entre tecnologia e competitividade, que, em geral, as PEs inovadoras apresentam (i) um gerente/proprietário qualificado em assuntos técnicos relacionados à especialização da empresa ou (ii) pessoal empregado com altos níveis de qualificação formal.

Na sequência, evidencia-se a descrição das características dos projetos inovadores financiados pelo PJZ em relação ao prazo de execução, valor contratado e rubricas custeadas pelo programa.

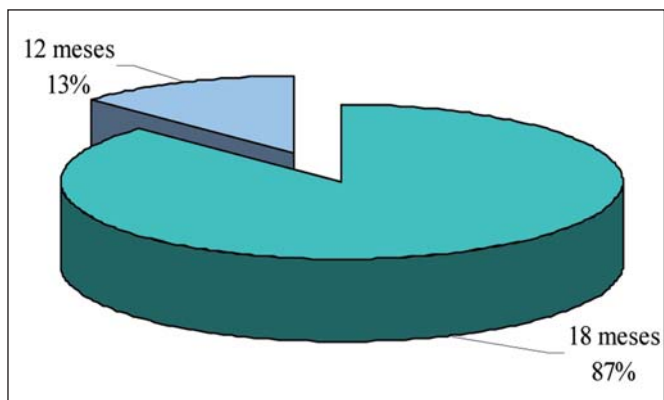
### 4.3 Descrição das particularidades dos projetos financiados pelo PJZ

Para a descrição das particularidades dos 31 projetos catarinenses financiados pelo PJZ, da Finep (terceiro objetivo específico), apresentam-se, em seguida, os seguintes focos de análise: prazo de execução, valor contratado e itens (rubricas) financiados pelo programa. Ou seja: nesta subseção, as análises englobam todos os projetos aprovados pelo PJZ até o mês de outubro de 2009, independentemente de os mesmos se encontrarem em execução ou concluídos.

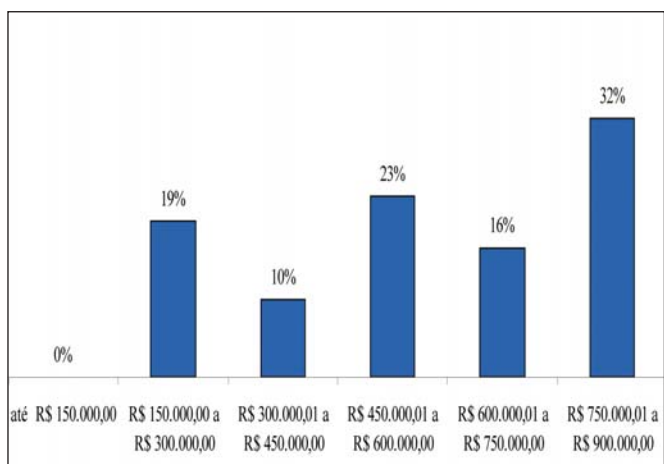
No que tange aos investimentos a serem realizados, de acordo com os critérios do programa, os projetos poderão abranger um período de execução de 12 ou 18 meses. A Figura 9 apresenta o prazo de execução dos projetos catarinenses financiados pelo PJZ.

O exame dos dados da Figura 9 indica que a maioria (87%) das MPEIs optou por executar o projeto no prazo de 18 meses – período máximo estabelecido pelo PJZ, não sendo possível a prorrogação do mesmo.

A Figura 10 exhibe o valor contratado/financiado pelas empresas para o desenvolvimento dos projetos aprovados pelo PJZ no Estado de Santa Catarina.



**Figura 9:** Prazo de execução dos projetos financiados pelo PJZ em Santa Catarina  
Fonte: dados da pesquisa.



**Figura 10:** Valor financiado pelo PJZ para o desenvolvimento dos projetos aprovados das MPEIs  
Fonte: dados da pesquisa.

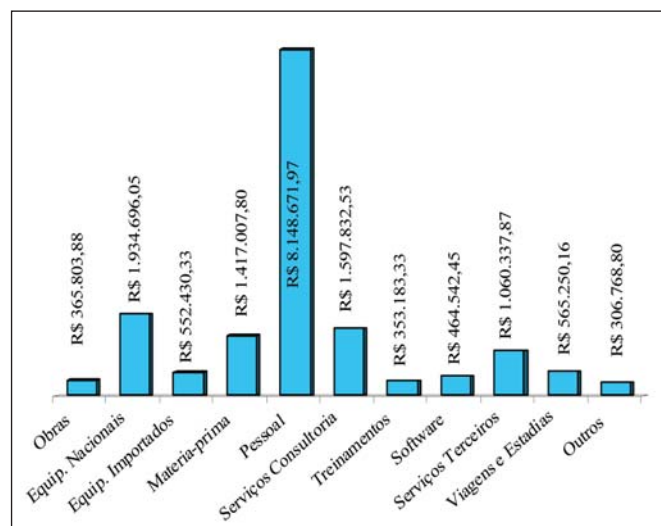
Antes da análise dos valores financiados pelo PJZ para execução dos projetos inovadores das MPEIs, cabe lembrar que o programa financia projetos entre 100 mil reais (valor mínimo) e 900 mil reais (valor máximo), sendo o valor a ser financiado limitado a 30% da ROB da empresa no ano fiscal anterior à data do pedido de financiamento.

Na Figura 10, pode ser observado que o valor com maior índice de contratação foi o situado entre R\$ 750.000,01 a 900 mil reais, valor este contratado por 32% das MPEIs beneficiadas pelo PJZ, seguido pelo valor de R\$ 450.000,01 a 600 mil reais, com 23%. Ressalta-se que, entre 100 mil e 150 mil reais não houve contratação. Em linhas gerais, nota-se que 71% dos valores financiados pelo PJZ para o desenvolvimento dos projetos aprovados das MPEIs

oscilam entre R\$ 450.000,01 a 900 mil reais. Tal averiguação guarda consonância com os dados da Figura 4 (“Porte das empresas catarinenses financiadas pelo PJZ”), que apontam que 81% das empresas beneficiadas pelo PJZ são de pequeno porte, já que apresentaram ROB anual superior a R\$ 1.200.000,01 e inferior ou igual a 10,5 milhões de reais no ano fiscal anterior à data do pedido do financiamento.

Por fim, na Figura 11, apresentam-se as rubricas financiadas pelo PJZ para o desenvolvimento dos produtos, serviços ou processos inovadores pela MPEIs beneficiadas.

Conforme determinam as regras do programa, são aceitos como financiáveis os itens relativos aos novos investimentos constantes do projeto ou plano de negócios da empresa, desde que estes itens estejam direta ou indiretamente vinculados à atividade de inovação tecnológica. Dessa forma, foram financiados, na primeira fase do PJZ, os seguintes itens: gastos com obras, recursos para a aquisição de equipamentos nacionais e importados, recursos para aquisição de matéria-prima, gastos com pessoal, despesas de contratação de serviços de consultoria, recursos para investimento em treinamentos dos colaboradores, aquisição de *software*, contratação de serviços de terceiros, despesas com viagens e estadias, além de outras despesas necessárias ao desenvolvimento do projeto.



**Figura 11:** Montante das rubricas dos projetos inovadores financiados pelo PJZ  
Fonte: dados da pesquisa.

A primeira fase do PJZ (levantamento apresentado pela presente pesquisa) financiou, até outubro de 2009 (mês de realização do estudo), o valor total de R\$ 17.289.088,69.

Por meio das informações disponibilizadas na Figura 11, observa-se que a rubrica de maior cobertura pelo financiamento refere-se à “despesas com pessoal” (contratação de novos empregados e capacitação de empregados atuais alocados na área de P&D), que representa 47% do valor total financiado. Esse fato vem ao encontro dos anseios da Finep, já que os recursos do “Programa Juro Zero” em questão são oriundos do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT). Na sequência, aparecem os investimentos financiados nas MPEIs em equipamentos nacionais (11%), serviços de consultoria (9%) e matéria-prima/insumos (8%). Outro aspecto importante a ser destacado é que, no setor de TI, a mão de obra especializada é o principal insumo para o desenvolvimento e a manutenção de atividades relacionadas à P&D de produtos, serviços e processos inovadores e, em linhas gerais, as despesas com pessoal são as mais representativas entre as despesas operacionais de EBTs.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As autoras desta pesquisa, por considerarem relevante a atuação das micro e pequenas empresas inovadoras (MPEIs) no desenvolvimento de atividades de pesquisa para a geração de novo conhecimento, materializada nos novos produtos, serviços e/ou processos oferecidos e associada às características dos altos custos e riscos inerentes à inovação tecnológica, sentiram-se motivadas a investigar o perfil das MPEIs no Estado de Santa Catarina beneficiadas pelo “Programa Juro Zero”, da Finep.

O perfil das 31 MPEIs catarinenses beneficiadas na primeira fase do PJZ aqui investigado foi resultado das informações referentes à caracterização (i) das MPEIs em termos de porte, tipo de sociedade, composição acionária, localização, setor de atuação e classificação por verticais; (ii) das suas equipes de trabalho quanto a sexo, idade, grau de escolaridade e IES de origem; e (iii) dos projetos financiados em relação a prazo de execução, valor contratado e rubricas custeadas.

Os resultados do perfil das MPEIs catarinenses beneficiadas pelo PJZ apontaram para os seguintes fatos: a maior parte das empresas é de pequeno porte, constituída na forma de sociedade por quotas de responsabilidade limitada, estabelecida no Município de Florianópolis – polo de TI reconhecido em Santa Catarina –, com 58% dos projetos aprovados no Estado, seguido por Joinville (20%) e atuante no setor de *software* (TIC), corroborando com outros estudos empíricos (BRASIL, 2001). Após a classificação dos projetos inovadores em verticais, observou-se que o PJZ, além de incentivar o desenvolvimento das MPEIs, também promove possibilidades de melhora de produtividade e competitividade às empresas de diversos segmentos importantes para a economia (no caso, especialmente industrial, agronegócio, segurança e Internet e serviços) em todos os estados brasileiros, por meio do apoio do programa ao desenvolvimento de soluções inovadoras de TI.

Com relação à análise do perfil dos gestores e colaboradores (equipes de trabalho) das MPEIs – personagens que fazem toda a diferença entre o sucesso e o fracasso de uma empresa, proporcionando subsídios para estudos futuros – verificou-se que, em linhas gerais, a maioria dos gestores tem entre 31 e 50 anos e apresenta alto grau de escolaridade, já que 60% possuem educação superior completa; 20%, mestrado completo; e a maioria dos que têm educação superior completa construiu sua formação na UFSC. Esses fatos coincidem com os achados da pesquisa de Gallon, Ensslin & Marques (2007), que investigaram o perfil dos sócios administradores de EBTs participantes de um programa de incubação. Fato semelhante foi observado na análise dos colaboradores das MPEIs, já que a maioria deles é jovem e possui formação superior.

Por fim, no que diz respeito às características dos projetos inovadores catarinenses financiados pelo PJZ, constatou-se que a rubrica de maior cobertura dos 31 projetos financiados em Santa Catarina refere-se a “despesas com pessoal” (contratação de novos empregados e capacitação de empregados atuais alocados na área de P&D), que representa 47% do valor total financiado. Isso condiz com os anseios da Finep, já que os recursos do PJZ são oriundos do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT).

Como limitações da presente pesquisa, apontam-se os seguintes aspectos: (i) o perfil limitou-se à

investigação das MPEIs beneficiadas na primeira fase do “Programa Juro Zero”, da Finep; e (ii) o perfil limitou-se à investigação das MPEIs catarinenses. Com base nas limitações apontadas, sugerem-se os seguintes tópicos para futuras pesquisas: (i) replicação da pesquisa junto às MPEIs beneficiadas na

segunda fase do “Programa Juro Zero”, da Finep; e (ii) replicação da pesquisa com as MPEIs sediadas nos estados do Paraná, Bahia, Minas Gerais, Pernambuco, Rio de Janeiro, São Paulo, Rio Grande do Sul e Espírito Santo, com vistas a investigar semelhanças e discrepâncias dos perfis entre os estados.

## REFERÊNCIAS

ANDINO, Byron Fabrício A.; FRACASSO, Edí Madalena; SILVA, Paulo Gustavo Lemos da & LOBLER, Mauri Leodir. Avaliação do processo de incubação de empresas em incubadoras de base tecnológica. *In: XXVIII ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO – ENANPAD. Anais...* Curitiba: Anpad, 2004. CD-ROM.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS EMPRESAS DE SOFTWARE – ABES. Disponível em: <<http://www.abes.org.br/temp13.aspx?id=232&sub=20>>. Acesso em: 21 de outubro de 2009.

BARBOZA FLORES, S. Incubación de empresas de base tecnológica: la experiencia de Costa Rica. *In: XII CONGRESO LATINOAMERICANO SOBRE ESPIRITU EMPRESARIAL*. San José: TEC/Icesi, 2000. CD-ROM.

BOTELHO, Marisa dos R. A.; CARRIJO, Michele de C. & KAMASAKI, Gilsa Y. Inovações, pequenas empresas e interações com instituições de ensino/pesquisa em arranjos produtivos locais de setores de tecnologia avançada. *Revista Brasileira de Inovação*, v. 6, n. 2, p. 331-371, Rio de Janeiro, julho/dezembro, 2007.

BOLLINGER, Lynn; HOPE, Katherine & UTTERBACK, James M. A review of literature and hypotheses on new technology based firms. *Research Policy*, v. 12, n. 1, p. 1-14, 1983.

BRASIL. *Lei n. 10.406, de 10 de janeiro de 2002*. Institui o Novo Código Civil. Disponível em: <<http://bd.camara.gov.br/bd/handle/bdcamara/722?show=full>>. Acesso em: 5 de agosto de 2009.

\_\_\_\_\_. *Lei n. 10.973, de 2 de dezembro de 2004*. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/Lei/L10.973.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/Lei/L10.973.htm)>. Acesso em: 5 de agosto de 2009.

\_\_\_\_\_. *Lei n. 11.196, de 21 de novembro de 2005*. Institui o Regime Especial de Tributação para a Plataforma de Exportação de Serviços de Tecnologia da Informação – Repes, o Regime Especial de Aquisição de Bens de Capital para Empresas Exportadoras – Recap e o Programa de Inclusão Digital e dispõe sobre incentivos fiscais para a inovação tecnológica; e dá outras providências. Disponível em: <<http://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/b110756561cd26fd03256ff500612662/54747040f8e06e61032570c1003e31b4?OpenDocument>>. Acesso em: 5 de agosto de 2009.

\_\_\_\_\_. Ministério de Ciência e Tecnologia. *Pesquisa Nacional de Qualidade e Produtividade no setor de software brasileiro*. Brasília: MCT, 2001.

\_\_\_\_\_. *Portaria MDIC n. 176, de 1º de outubro de 2002*. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Disponível em: <<http://www.desenvolvimento.gov.br/arquivo/legislacao/portarias/ministeriais/pt176de2002Camex.pdf>>. Acesso em: 20 de setembro de 2009.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO – CNPq. *Edital MCT/Setec/CNPq n. 67/2008 – RHAÉ – Pesquisador na Empresa*. Disponível em: <<http://www.cnpq.br/editais/ct/2008/067.htm>>. Acesso em: 26 de novembro de 2009.

CORDER, Solange & SALLES FILHO, Sérgio. Aspectos conceituais do financiamento à inovação. *Revista Brasileira de Inovação*, v. 5, n. 1, p. 33-76, Rio de Janeiro, janeiro/junho, 2006.

DRUCKER, Peter. *Inovação e espírito empreendedor: prática e princípios*. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 1987.

FILION, Louis Jacques. Entrepreneurship as a subject of higher education. *In: SEMINÁRIO “A UNIVERSIDADE*

## REFERÊNCIAS

- FORMANDO EMPREENDEDORES". Brasília: Instituto Euvaldo Lodi Nacional/IEL, 1999.
- FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS – FINEP. *Site* institucional. Disponível em: <<http://www.finep.gov.br>>. Acesso em: 21 de setembro de 2009.
- \_\_\_\_\_. Programa de Subvenção Econômica. Disponível em: <[http://www.finep.gov.br/fundos\\_setoriais/subvencao\\_economica/subvencao\\_economica\\_resultado.asp?codSessao=8&codFundo=24](http://www.finep.gov.br/fundos_setoriais/subvencao_economica/subvencao_economica_resultado.asp?codSessao=8&codFundo=24)>. Acesso em: 26 de novembro de 2009.
- FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE MINAS GERAIS - FAPEMIG. *Site* institucional. Disponível em: <<http://www.fapemig.br>>. Acesso em: 21 de setembro de 2009.
- FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA DO ESTADO DE SANTA CATARINA – FAPESC. Disponível em: <[http://www.fapesc.rct-sc.br/editais\\_detalhes.php?id=60](http://www.fapesc.rct-sc.br/editais_detalhes.php?id=60)>. Acesso em: 26 de novembro de 2009..
- GALLON, Alessandra V.; ENSSLIN, Sandra R. Infraestrutura operacional em empresas de base tecnológica (EBTs) incubadas e sua importância para a performance organizacional. *In: 5º CONGRESSO INTERNACIONAL DE GESTÃO DA TECNOLOGIA E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO – CONTECSI. Anais...* São Paulo: FEA/USP, 2008. CD-ROM.
- GALLON, Alessandra V.; ENSSLIN, Sandra R. & MARQUES, Jamile S. Perfilamento do capital humano dos EBTs residentes em uma incubadora de empresas. *In: V ENCONTRO DE ESTUDOS SOBRE EMPREENDEDORISMO E GESTÃO DE PEQUENAS EMPRESAS – EGEPE. Anais...* São Paulo: Mackenzie, 2007. CD-ROM.
- GIL, Antonio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Atlas, 1999.
- KRAUSZ, Rosa R. *Homens e organizações: adversários ou colaboradores – análise transacional aplicada às organizações*. São Paulo: Nobel, 1981.
- MARTINEZ, Juan B. *El proceso de creación de EBTs: ciclo vital e apoyos al desarrollo y crecimiento*. Madrid: Creara Fundación San Telmo, Ances, 2003.
- MACEDO, Pedro P. de D. *Avaliação de empresas de base tecnológica candidatas à incubação – o caso Celta*. 2003. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis: UFSC.
- OLIVEIRA, Otávio José de; FABRÍCIO, Márcio M. & MELHADO, Sílvio B. Improvement of the design process in the building construction. *In: CIB WORLD BUILDING CONGRESS. Proceedings...* Toronto: CIB, 2004.
- ORGANIZATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT – OECD. *Site* institucional. Disponível em: <[www.oecd.org](http://www.oecd.org)>. Acesso em: 10 de novembro de 2009.
- PROGRAMA JURO ZERO – PJZ. *Site* institucional. Disponível em: <<http://www.jurozero.finep.gov.br>>. Acesso em: 21 de setembro de 2009.
- RAUPP, Fabiano Maury & BEUREN, Ilse Maria. Perspectivas do empreendedorismo alicerçado no processo de compartilhamento do conhecimento. *In: V ENCONTRO NACIONAL DE EMPREENDEDORISMO – ENEMPRE. Anais...* Florianópolis: UFSC, 2003. CD-ROM.
- RICHARDSON, Roberto J. *Pesquisa social: métodos e técnicas*. São Paulo: Atlas, 1999.
- SANTOS, Sílvio Aparecido dos & PEREIRA, Heitor José. *Criando seu próprio negócio: como desenvolver o seu potencial empreendedor*. Brasília: Sebrae, 1995.
- SERVIÇO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DE SANTA CATARINA – SEBRAE/SC. *Site* institucional. Disponível em: <[www.sebrae-sc.com.br](http://www.sebrae-sc.com.br)>. Acesso em: 6 de novembro de 2009.
- SIMON, Katrin E. *Las empresas de base tecnológica: motor de futuro en la economía del conocimiento*. Universidad Pública de Navarra, Departamento de Gestión de Empresas. Madrid: Ances, 2003.