

CARACTERÍSTICAS DAS FAPS E ATUAÇÃO DA FAPESC COMO INSTRUMENTO DE FOMENTO À CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

CHARACTERISTICS FAPS AND FAPESC PERFORMANCE AS DEVELOPMENT TOOL TO SCIENCE, TECHNOLOGY AND INNOVATION

Guilherme Paraol de Matos¹; Paulo Cesar Leites Esteves²

¹Programa de Pós-Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação- PPGTIC
Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC – Araranguá/SC – Brasil
gparaol@gmail.com

²Programa de Pós-Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação- PPGTIC
Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC – Araranguá/SC – Brasil
paulo.esteves@ufsc.br

Resumo

Esse artigo apresenta as características das Fundações de Amparo à Pesquisa (FAPS) e atuação da Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (FAPESC) como instrumento de fomento à Ciência, Tecnologia e Inovação (C,T&I) no Estado Catarinense. Corresponde a uma pesquisa qualitativa, bibliográfica e documental. A pesquisa consiste no levantamento dos conceitos de Sistema de Inovação, as características das FAPS e a estruturação da FAPESC. Para o cumprimento dos objetivos foram analisados os dados de 2012 e 2013 referentes a atuação da FAPESC. Esses dados revelam um investimento de R\$ 62 milhões em 2013. A FAPESC é um importante ator estruturante que compõe o Sistema Regional de inovação, constituindo um agente importante de fomento e descentralização de recursos para C,T&I em Santa Catarina.

Palavras-chave: FAPESC, FAPS, C,T&I.

Abstract

This article presents the characteristics of the Research Support Foundations (FAPS) and performance of the Research Support and Innovation of the State of Santa Catarina Foundation (FAPESC) as funding instrument for Science, Technology and Innovation (S,T&I) in the state of Santa Catarina. Corresponds to a qualitative, bibliographic and documentary research. The research is a survey of the innovation system of concepts, the characteristics of the FAPs and the structuring of FAPESC. In fulfilling, the objectives were analyzed data from 2012 and 2013 concerning the performance of FAPESC. These data reveal an investment of R\$ 62 million in 2013. The FAPESC is an important structuring actor who makes up the Regional System of innovation

and are one important encouragement agent and decentralization of resources to S,T&I in Santa Catarina.

Keywords: FAPESC, FAPS, S,T&I.

1. Introdução

A economia nacional busca gradativamente se desenvolver por meio da inovação. A inovação é capaz de elevar o crescimento econômico das empresas por meio de produtos e processos diferenciados. O desenvolvimento científico e tecnológico de uma nação pode ser mensurado através do grau de inovação de suas empresas. Segundo Schumpeter (1942), a inovação ocasiona um impulso interno no capitalismo sendo transformador economicamente, gerando desenvolvimento, renovando o capitalismo, sendo a inovação o gerador da economia. Segundo Schumpeter (1942, p.113), “a destruição criativa é o fato essencial do capitalismo”. Schumpeter revela que a inovação é o fator essencial que gera a economia. Por essas razões, a política de inovação deve ser um tema central da economia de um país que planeja se desenvolver. Não diferente, o poder público brasileiro por meio de seu Sistema de Inovação direciona seus esforços e recursos para fomentar e desenvolver a Ciência, Tecnologia e Inovação (C,T&I).

Os Sistemas de Nacionais de Inovação (SNI) buscam integrar diferentes atores, que agindo sinergicamente contribuem para que a inovação seja alcançada, de forma a trazer contribuições para o país. O Sistema Regional de Inovação (SRI) deriva do SNI e atua conforme as características específicas de cada região do país. A importância dos Sistemas Regionais de Inovação para o desenvolvimento econômico no Brasil se dá pela sua grande extensão territorial, pois possui regiões com realidades distintas, características e necessidades muito peculiares.

As Fundações de Amparo à Pesquisa (FAPs) são importantes mecanismos de descentralização de apoio à C,T&I e estruturam com demais instituições o Sistema de Inovação Brasileiro. As FAPs estão presentes em todos os estados brasileiros com exceção de Roraima, fomentando recursos a nível estadual.

Com a importância das FAPs para o desenvolvimento científico e tecnológico, a pesquisa visou identificar suas características com ênfase na atuação da Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (FAPESC) nos anos de 2012 e 2013. Neste cenário é importante entender como acontece o apoio à C,T&I no estado de Santa Catarina realizado pela FAPESC e como seus recursos fomentam a pesquisa e inovação pelo estado.

Para atingir o objetivo proposto, o artigo apresenta uma revisão efetuada com base em bibliografia da área de ciência, tecnologia e inovação e com base em documentos disponibilizados pela equipe técnica da Fundação e pelo seu portal. Primeiramente foi revisada a bibliografia sobre

os conceitos estruturantes do trabalho, Sistemas de Inovação e sobre as FAPs, após essa etapa, houve um enfoque na estruturação e atuação da FAPESC. Posteriormente foram analisados os dados referentes a sua atuação disponibilizados por meio do relatório de atividades anual da instituição, nos anos de 2012 e 2013.

2. Revisão da Literatura

2.1 Histórico e características das Fundações de Amparo à Pesquisa

Para compreender o processo de fomento a inovação realizado pelas FAPs é importante entender as relações existentes entre as diversas instituições que promovem a inovação. Segundo o Manual de Oslo (2005), uma inovação é a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas.

A inovação, vista primeiramente como um processo linear, onde a entrada de pesquisa e desenvolvimento gera a inovação num processo contínuo passou a ser considerada numa visão mais complexa, onde diversos agentes contribuem para o processo de inovação, num modelo interativo compondo um sistema de inovação. Freeman, Lundvall e Nelson são os principais autores que entre as décadas de 80 e 90 definiram o que é a abordagem sistêmica da inovação.

Segundo Christopher Freeman (1987, 1995), Sistema de Inovação é o conjunto de relações exercidas por diversos atores que formam um conjunto de instituições contribuindo para progresso tecnológico dos Estados, que conseqüentemente determina o desenvolvimento socioeconômico. Albuquerque analisou o trabalho de Freeman e determinou que sua visão é importante pelo fato de proporcionar uma reflexão coletiva e o diálogo com outras áreas do conhecimento, desenvolvendo essa relação entre as instituições (ALBUQUERQUE, 2004).

Lundvall (1992), apresenta uma outra definição qual sendo, o Sistema de Inovação constituído por elementos e relações que interagem na produção, na difusão, e na utilização de novos conhecimentos economicamente úteis. Pode-se compreender o Sistema de Inovação como a relação de todas as instituições que promovem a inovação, sendo que, a sinergia existente entre essas entidades é fator primordial para promovê-la de forma contínua.

As Fundações de Amparo à Pesquisa (FAPs) compõe juntamente com as mais diversas instituições o Sistema de Inovação do Brasil. Esse Sistema Nacional de Inovação (SNI) é formado por atores que contribuem para o alcance da inovação no país, como, as academias, indústrias e os órgãos públicos de apoio a C,T&I.

No Brasil, o processo de estruturação do sistema nacional de inovação teve seus primeiros esforços realizados com a criação das primeiras instituições de C,T&I, com destaque para criação da CAPES e do CNPq na década de 60, e do Ministério da C,T&I na década de 80.

A primeira Fundação de Amparo à Pesquisa (FAP) surgiu no estado de São Paulo, sendo formalmente criada em 1960 (Lei Orgânica 5.918, de 18 de outubro de 1960) e começou a funcionar efetivamente com o nome de Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) cumprindo o disposto na Constituição estadual de 1947, com o objetivo de incentivar e subsidiar a pesquisa no Estado (FAPESP, 2014).

A partir de então, começaram a surgir outras FAPs, baseadas no apoio da constituição nacional e amparadas por leis estaduais, baseadas no modelo da FAPESP. Em 1964, surgiu a segunda FAP, localizada no Rio Grande do Sul, denominada Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS), uma agência de fomento para o desenvolvimento científico e tecnológico de acordo com as políticas fixadas para o setor (FAPERGS, 2010).

Em 1980 surge a terceira Fundação no estado do Rio de Janeiro, a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ). A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) foi criada em 1985. Mas foi durante a década de 90 que o país passou a ver o crescimento das FAPs no restante dos estados brasileiros.

Segundo o Conselho Nacional das Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa - CONFAP (2014), atualmente, existem vinte e seis FAPs no Brasil. Apenas Roraima não possui uma FAP. Outros estados que possuem FAP são:

Quadro 1: Estados e suas respectivas Fundações de Amparo à Pesquisa

Estado	Fundação de Amparo à Pesquisa
Acre	Fundação de Amparo à Pesquisa do Acre - Fapac
Alagoas	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas - Fapeal
Amapá	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amapá - Fapeap
Amazonas	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas - Fapeam
Bahia	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia - Fapesb
Ceará	Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico - (Funcap)
Distrito Federal	Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal - FAPDF
Espírito Santo	Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo - Fapes
Goiás	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás - Fapeg
Maranhão	Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão – Fapema
Mato do Grosso do Sul	Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul (Fundect)
Mato Grosso	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Mato Grosso - Fapemat
Minas Gerais	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais - Fapemig
Pará	Fundação Amazônia Paraense de Amparo à Pesquisa - Fapespa
Paraíba	A Fundação de Apoio à Pesquisa – Fapesq
Paraná	Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Estado do Paraná – Araucária
Pernambuco	Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco – Facepe
Piauí	Fundação de Amparo à Pesquisa do estado do Piauí - Fapepi
Rio de Janeiro	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (Faperj)
Rio Grande do Norte	Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Norte – Fapern
Rio Grande do Sul	
Rondônia	Fundação Rondônia de Amparo ao Desenvolvimento das Ações Científicas e Tecnológicas e à Pesquisa do Estado de Rondônia - Fapero
Santa Catarina	Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina – FAPESC
São Paulo	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - Fapesp
Sergipe	Fundação de Apoio à Pesquisa e à inovação Tecnológica de Estado de Sergipe – Fapitec
Tocantins	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Tocantins - Fapt

Fonte: Elaborado pelos autores

A Constituição Federal não exige mas incentiva que o estado contribua com recursos orçamentários para as fundações, o artigo 218, § 5º consta que é facultado aos Estados e ao Distrito Federal vincular parcela de sua receita orçamentária a entidades públicas de fomento ao ensino e à pesquisa científica e tecnológica (BRASIL, 1988).

As FAPs se caracterizam como uma categoria específica de fundação, já que viabilizam recursos para a pesquisa em Ciência e Tecnologia com foco também em Inovação. Estas operam como agentes do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) (CONFAP, 2014).

Para o então presidente da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais em 2011, Mario Borges:

As FAPs são entidades importantes no cenário nacional de apoio à pesquisa e inovação, constituindo-se como o principal meio de alavancar o desenvolvimento de CT&I, tendo como finalidade básica dar apoio a projetos de pesquisa, extensão, ensino, contribuindo para o desenvolvimento institucional, científico e tecnológico de interesse de instituições federais contratantes, além de apoiar e realizar eventos com esse propósito. Elas atuam como um canal entre as entidades de pesquisa e empresas públicas e privadas para a colaboração de atividades que cooperam tecnicamente e para prestação de serviços (BORGES, 2011, p.187).

Segundo o CONFAP (2014), os estados detêm autonomia para criarem suas FAPs, porém, não há uma lei que estipule a obrigatoriedade. Os recursos provem do orçamento que o estado define para a sua FAP, variando assim, de um estado para o outro. Há ainda, recursos que provem de captação por meio de parcerias e pelo apoio público federal.

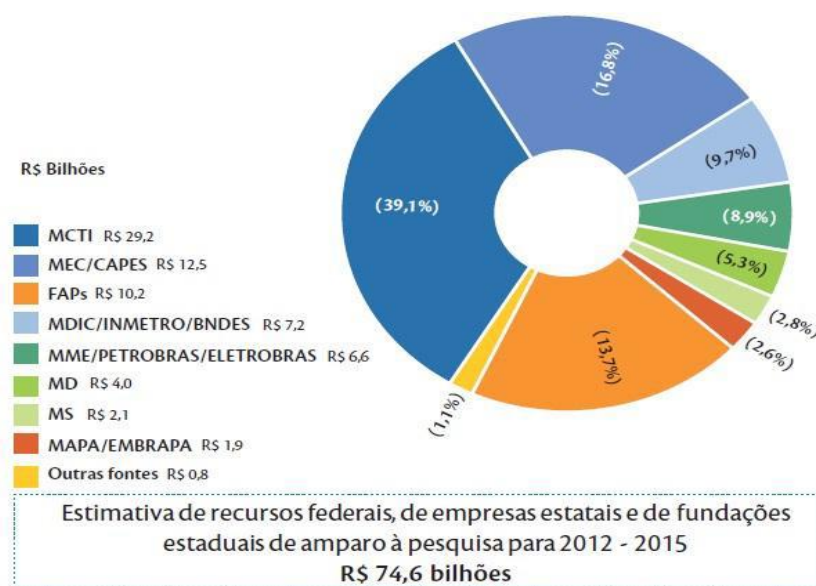
As FAPS são filiadas ao CONFAP, conselho que integra as Fundações de todo o país. O CONFAP é uma organização sem fins lucrativos que tem por objetivo melhor articular os interesses das agências estaduais de fomento à pesquisa. Criado oficialmente em 2007, o Conselho agrega Fundações de 25 estados, mais o Distrito Federal. O único estado a não possuir uma Fundação de Amparo à Pesquisa Pública é o estado de Roraima (CONFAP, 2014).

Segundo o CONFAP (2014), são três os grandes eixos de atuação das FAPs:

- Fomento à pesquisa científica e tecnológica e à inovação;
- Apoio à formação de recursos humanos qualificados para a pesquisa;
- Fomento à interação entre os centros geradores do conhecimento e os setores economicamente produtivos.

Os recursos públicos previstos para investimentos em C,T&I no período entre 2012 e 2015 totalizam R\$ 74,6 bilhões. Destes, R\$ 29,2 bilhões do MCTI, R\$ 21,6 bilhões de outros ministérios, R\$ 13,6 bilhões de empresas estatais federais (BNDES, Petrobras e Eletrobrás) e R\$ 10,2 bilhões, de recursos estaduais operacionalizados pelas FAPs, correspondente à (13,7%) do total, como pode ser visto no gráfico 1.

Gráfico 1: Estimativa de Recursos



Fonte: ENCTI (2012)

Pelo volume de recursos previstos para as FAPs é perceptível a importância das mesmas no âmbito das políticas nacionais de C,T&I. A pesquisa passa, então, a analisar como iniciou o apoio à C,T&I no estado catarinense e o processo de surgimento de sua FAP.

2.4 A FAPESC

O Brasil possui grande extensão territorial, regiões com características e necessidades muito peculiares, cultura muito distinta, além das desigualdades socioeconômicas existentes entre essas regiões. Desta forma, o conceito de Sistema Regional de Inovação (SRI) torna-se importante e necessário para o país. Esses Sistemas são derivados do Sistema Nacional, e atuam conforme as características específicas de cada parte do país. Segundo o Manual de Oslo (2005), os Sistemas Regionais de Inovação podem desenvolver-se paralelamente aos Sistemas Nacionais de Inovação.

Segundo Cooke (1992), o conceito de Sistema Regional de Inovação determina uma série de políticas regionais que alavanquem a inovação e a competitividade econômica e social. Vacarezza (2004), destaca que os agentes que formam o SRI não deverão atuar de maneira isolada, pois o sistema composto não resultará em ações concretas. Torna-se importante e fundamental para o sucesso de um SI a sinergia na interação entre esses agentes e uma mínima coordenação entre os mesmos. Então, para List (1983), cabe ao Estado o papel de coordenação e execução de políticas de longo prazo para desenvolvimento da economia como um todo.

A noção de SRI tem fornecido um quadro para a concepção e implementação de estratégias regionais de inovação em todo o mundo e abrindo o caminho para políticas de sistema de inovação amplas e personalizadas (ASHEIM; GRILLITSCH; TRIPPL, 2015) (COMISSÃO EUROPEIA, 2015).

No estado de Santa Catarina, há diversas instituições que fazem parte do SRI. Essas entidades são fundamentais, já que possibilitaram a criação e atualmente estruturam o Sistema Regional de Inovação do Estado. Destaca-se, principalmente a criação da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) em 1960 e a criação de outras entidades como a Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) em 1965 e a Associação Catarinense das Fundações Educacionais (Sistema ACADE) em 1974, compondo a rede de instituições acadêmicas juntamente com demais instituições de ensino. Ainda há o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE-SC) criado em 1972, Instituto Euvaldo Lodi/SC ligado à Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina (FIESC) de 1969. Essas instituições estão conectadas com as empresas privadas, e as mesmas compõem o viés da indústria. A Secretaria Estadual (Núcleo Estadual de Ciência e Tecnologia), Secretária de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável (SDS) em 2005, Funcitec (1992), posteriormente FAPESC (2005), e as diversas secretarias do Sistema Estadual de Ciência Tecnologia e Inovação que compõe o Conselho Estadual de Ciência e Tecnologia (CONCECT), cumprem o papel coordenador que compete ao estado (COMISSÃO EUROPEIA, 2010).

A FAPESC é uma fundação pública estadual, que faz parte do Sistema Regional de Inovação de Santa Catarina, e compõe o Sistema Nacional Brasileiro juntamente com outros órgãos e demais FAPS, contribuindo para o processo de descentralização do fomento à pesquisa e inovação no país (FAPESC, 2011).

A Fundação possui caráter público, com personalidade jurídica de direito privado, possuindo patrimônio próprio, com autonomia administrativa, financeira e operacional. É vinculada a Secretária de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável, e não possui fins lucrativos (FAPESC, 2011).

O órgão de deliberação máxima da FAPESC é seu Conselho Superior, constituído por 22 membros titulares e respectivos suplentes, todos sem remuneração. Cada conselheiro tem mandato de 4 anos, que poderá ser renovado uma única vez (FAPESC, 2011).

A FAPESC surgiu do esforço realizado inicialmente em 1985, quando os primeiros esforços para apoiar a C&T começaram no estado. Com isso houve na década de 90 a criação do Funcitec, um fundo para C,T&I que posteriormente veio a originar em 2005 a FAPESC.

A sigla da FAPESC foi atribuída pela Lei complementar nº 284, de 28 de fevereiro de 2005, ao Fundo Rotativo de Fomento à Pesquisa Científica e Tecnológica do Estado de Santa Catarina (FUNCITEC). Na época, em 2005, FAPESC significava Fundação de Apoio à Pesquisa Científica e Tecnológica do Estado de Santa Catarina. A mesma sigla foi mantida quando a Lei complementar nº 534, de 20 de abril de 2011, alterou o nome da instituição para Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (FAPESC, 2011).

A FAPESC se utiliza de recursos próprios oriundos do estado catarinense, garantido por meio da constituição estadual, esse montante equivale à 1% sobre a receita total do Estado. Além dessa verba, a FAPESC conta com parcerias federais para obtenção de recursos. Ela atua como um agente que repassa fundos financeiros de outras entidades como a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Coordenação Nacional de Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior (CAPES), e o Ministério da Saúde por meio de sua Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos (SCTIE). Ela também compartilha recursos com essas entidades, quando cada instituição disponibiliza um percentual para o fomento. O programa de subvenção econômica à Inovação na Microempresa e Empresa de Pequeno Porte Catarinense do programa TECNOVA/SC é um exemplo de recursos compartilhados entre FINEP e FAPESC (FAPESC, 2011). A FAPESC se utiliza de políticas públicas para apoiar a CT&I no estado e torna público esses recursos por meio de editais através de seu portal na internet.

A FINEP corresponde a principal instituição de fomento à C,T&I no país. Por meio de financiamento em C,T&I, juntamente com a capacidade de utilizar recursos reembolsáveis e não reembolsáveis, além de outros instrumentos, a instituição aumenta a capacidade do setor empresarial e contribui para a inovação (FINEP, 2014).

O CNPq tem como suas principais atribuições o fomento à pesquisa científica e tecnológica, incentivando a formação de pesquisadores brasileiros. O CNPq financia principalmente pesquisadores com bolsas de extensão e qualificação, para que seja desenvolvida a pesquisa científica a nível nacional, também promovendo o programa Jovem Cientista (CNPQ, 2013).

A CAPES possui importantes programas de apoio à área de C,T&I, dentre eles: o Ciências Sem Fronteiras, My English Online e o Plano Nacional de Pós-Graduação (CAPES, 2013).

O Ministério Da Saúde por meio de sua Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos (SCTIE), tem entre suas competências o compromisso de realizar e apoiar pesquisa científica e a tecnologia na área de saúde. Segundo o Ministério da Saúde (2013), a realização de investimento em pesquisas em saúde contribui para o preenchimento de lacunas de conhecimento em áreas prioritárias para a população, interligando o mundo acadêmico e as necessidades de saúde das pessoas.

Essas entidades contribuem com recursos para que a FAPESC fomente áreas estratégicas, que correspondam a atuação dessas entidades.

3. Metodologia

O trabalho foi desenvolvido por meio de uma pesquisa qualitativa, bibliográfica e documental. A pesquisa qualitativa compreende um conjunto de técnicas interpretativas que visam a descrever e a decodificar os componentes de um sistema complexo de significados. A pesquisa bibliográfica abrange toda obra científica já tornada pública em relação ao tema de estudo, desde publicações avulsas, boletins, jornais, revistas, livros, pesquisa, monografias, teses, etc. Sua finalidade é colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto (LAKATOS, 2010). A análise documental constitui uma técnica importante na pesquisa qualitativa, seja complementando informações obtidas por outras técnicas, seja desvelando aspectos novos de um tema ou problema (LUDKE E ANDRÉ, 1986).

A pesquisa foi efetuada com base em bibliografia da área de ciência, tecnologia e inovação e com base em documentos disponibilizados pela equipe técnica da Fundação e pelo seu portal. Primeiramente foi revisada a bibliografia sobre os conceitos estruturantes do trabalho, Sistemas de Inovação e sobre as FAPs, após essa etapa, houve um enfoque na estruturação e atuação da FAPESC. Posteriormente foram analisados os dados referentes a sua atuação disponibilizados por meio do relatório de atividades anual da instituição, nos anos de 2012 e 2013.

4. Resultados

4.1 Dados de Recursos da FAPESC – 2012/2013

A pesquisa aborda agora a relevância da atuação da FAPESC por meio de dados referentes ao apoio a C,T&I no estado catarinense nos anos de 2012 e 2013. Os valores apresentados foram obtidos por meio de acesso ao relatório anual de atividades disponibilizado no portal da FAPESC na internet.

O relatório de atividades correspondente ao ano de 2012 apontou que o orçamento da FAPESC totalizou nesse período R\$ 59.582.059,73 (cinquenta e nove milhões, quinhentos e oitenta e dois mil, cinquenta e nove reais e setenta e três centavos) entre apoio à pesquisa, inovação, capacitação de recursos humanos e gastos operacionais, um recorde até então. Desse total, aproximadamente R\$ 50 milhões foram aplicados em projetos, no orçamento executado em 2011 (R\$ 53,8 milhões), R\$ 47 milhões se destinaram-se a projetos, houve um crescimento de 6,4% em 2012 (FAPESC, 2012).

Figura 1: Dados de 2012

EM 2012	
Projetos Ativos	1.534
Pesquisadores contemplados	4.000
Entidades contempladas	255
Bolsas concedidas	640
Dados de 29/08/12	

Fonte: Relatório de Atividades da FAPESC (2012)

Em 2012, a FAPESC manteve cerca de 1500 projetos ativos, a imensa maioria selecionada por meio de chamadas públicas. Em 2013, a FAPESC manteve aproximadamente 1500 projetos ativos, envolvendo cerca de 4000 pesquisadores das mais variadas instituições (FAPESC, 2014).

A FAPESC investiu R\$ 19.819.761,39 milhões em projetos individuais. A participação do estado como principal fonte de recurso é notória com o valor de R\$ 33.799.751,36 milhões em 2013, enquanto os recursos federais totalizaram um pouco mais de R\$ 7 milhões.

Sua operação, em 2012, ocorreu com 35% do montante estabelecido na Constituição e na Lei Catarinense de Inovação, correspondente à 1% sobre a receita do Estado, especificamente para a FAPESC.

Exemplo dessa estratégia é o Programa Universal, que abrange muitos pesquisadores voltados às atividades básicas de pesquisa acadêmica. Juntos eles receberam um montante superior a R\$10 milhões. Vale destacar ainda o Programa Sinapse da Inovação e o Programa de Subvenção à Inovação em Micro e Pequenas Empresas em Santa Catarina.

Na figura 2, nota-se o impacto socioeconômico gerado pelo apoio da FAPESC nas incubadoras do estado, gerando mais de dois mil empregos.

Figura 2: Investimento em Incubadoras



Fonte: Relatório de Atividades (2012)

Até o ano de 2012 foram gastos R\$ 12.837.010,01 milhões em pesquisa universal, pesquisa que contempla várias áreas. Na inovação, os exemplos mais expoentes são o Prêmio Stemmer (R\$ 487.648,65 milhões); Sinapse da Inovação; Pappé (Programa de Subvenção à Inovação em Micro e Pequenas Empresas de Santa Catarina); Inova@SC. Na área de capacitação de Recursos Humanos se destacam o GeraçãoTEC e a concessão de bolsas para qualificação pessoal (FAPESC, 2012).

Na tabela 1, é ressaltada o apoio da FAPESC na capacitação e formação em recursos humanos pelas cidades do estado pelo programa GeraçãoTEC:

Tabela 1: Programa GeraçãoTEC (2012)

Orçamento – 2012	Valor (R\$)
Total Projetos e Chamadas	50.556.232,43
Total Por Fonte Despesas Administrativas	9.025.827,30
Total	59.582.059,73

Fonte: Relatório de Atividades FAPESC (2012)

Na tabela 2, está representado o total de valores do orçamento da FAPESC no ano de 2012, além do total de projetos e chamadas, e as despesas administrativas, demonstrando valores expressivos para o apoio à C,T&I no estado que superam os R\$ 59 milhões.

Tabela 2: Total do Orçamento - 2012

Programas, projetos e chamadas públicas – 2013	Valor (R\$)
Bolsas (Mestrado e Doutorado)	305.100,00
Institutos Nacionais de Ciência, Tecnologia e Inovação	1.481.184,61
Sinapse da Inovação / Ideias que viram negócios	899.816,00
Laboratórios e outras dependências para pesquisa (Infraestrutura de CTI)	518.065,67
Subvenção econômica à inovação em empresas	3.045.962,02
Bolsas de Iniciação Científica Júnior	19.336,63

Fonte: Relatório de Atividades FAPESC (2012)

A tabela 3 corresponde ao total de fomento realizado em 2013, todos os programas e projetos, destacando projetos individuais e o total de recursos que foram operacionalizados pela FAPESC, um valor superior a R\$ 62 milhões.

Pode se considerar uma elevação nos investimentos e parcerias realizadas no ano de 2013, enquanto as despesas administrativas apresentaram um pequeno aumento, mas se mantiveram próximos de R\$ 9 milhões, como visto na tabela 4:

Tabela 3: Total do Orçamento - 2013

Orçamento 2013	Valor (R\$)
Total Programas e Projetos	32.962.324,99
Projetos Individuais	19.819.761,39
Total de Projetos Ativos em 2013	54.588.522,38
Total Despesas Administrativas 2013	9.749.487,24
Total	62.531.573,62

Fonte: Relatório de Atividades – 2013

As fontes de recursos de 2013 na tabela 4 demonstram os recursos federais viabilizados por meio do Tesouro Estadual para fontes Estaduais, a Agência Nacional da Água (ANA), CNPq, FINEP, Banco Nacional do Desenvolvimento (BNDS) e MCTI. O item outras fontes de recursos correspondem ao Carvão (Secretaria do Desenvolvimento Sustentável), Empresa Brasileira de Compressores (EMBRACO), Fundo de Desenvolvimento Social, Fundo Catarinense de mudanças climáticas, Fundo Estadual de Saúde, Fundo Próprio, UDESC, e os recursos estaduais provem do apoio estadual para com a FAPESC.

Tabela 4: Fontes de Recursos destinados à FAPESC em 2013

Fontes de Recursos 2013	Valor
Recursos Estaduais	33.799.751,36
Recursos Federais	7.646.662,17
Outras Fontes de Recursos	21.085.160,09
Total FAPESC – 2013	62.531.573,62

Fonte: Relatório de Atividades (2013)

O trabalho constatou indisponibilidade nos dados sobre a descentralização de recursos pelas regiões do estado, pois a FAPESC tem por obrigação constitucional distribuir os recursos de fomento de forma equilibrada pelas cinco mesorregiões, promovendo assim, a diminuição das desigualdades regionais.

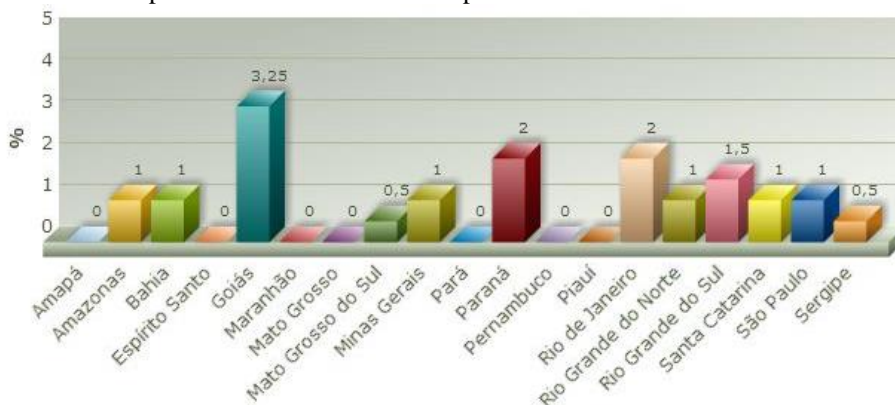
4.1 Comparações da FAPESC com outras FAPs

Buscando estabelecer uma comparação com outras Fundações de Amparo à Pesquisa e situar em qual patamar a FAPESC se encontra, foi feito uma pesquisa no sistema SIFAP, que apresenta

alguns dados comparativos entre as principais FAPs do Brasil. Apesar de utilizar dados de 2012, a data mais recente disponibilizada pelo sistema, serve para representar o cenário do conjunto das FAPs e estabelecer algumas conclusões.

O gráfico 2, traz um tema já tratado nessa pesquisa, que é o percentual previsto constitucionalmente para as Fundações de Amparo à Pesquisa.

Gráfico 2: Percentual previsto constitucionalmente para FAPs



Fonte: Sifap (2012)

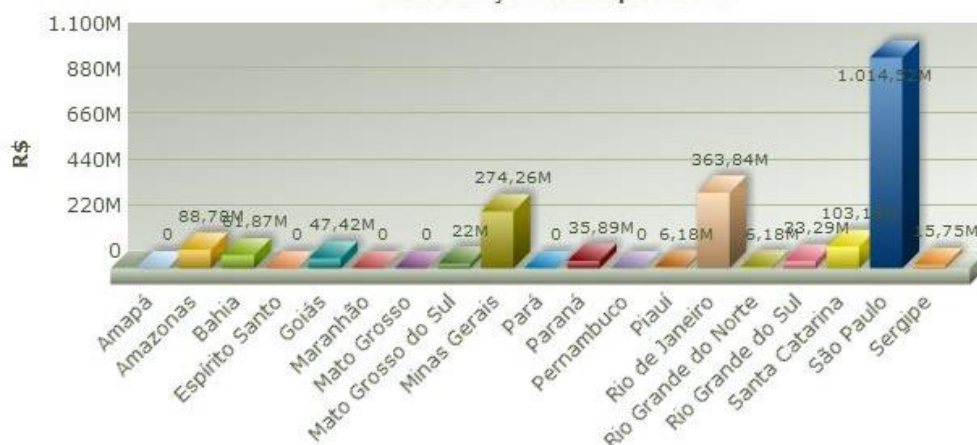
Se comparado com as outras FAPs, a fundação catarinense se constitui como a terceira fundação com o maior percentual (1%), juntamente com outros quatro estados. Apenas outros quatro estados recebem mais recursos (1,5%; 2%; e 3,25%) respectivamente. Destaque para Góias com o maior percentual. Por outro lado, sete estados não preveem constitucionalmente nenhum recurso.

Desta forma a FAPESC se enquadra na média das FAPs. Nota-se que os recursos estaduais são imprescindíveis para que as Fundações atuem de forma regular, mas essa percentagem não significa maior volume de recursos, já que é proporcional ao PIB de cada estado. Apesar de importante para garantir um orçamento básico fixo para operação, outras formas de receitas são imprescindíveis.

Mesmo não havendo declaração dos orçamentos de alguns estados nos dados levantados pelo SINFAP, a FAPESC aparece bem ranqueada em 4º lugar quanto a recurso orçamentário em 2012, dentre 13 estados. O gráfico 13 apresenta que a FAPESC obteve no período, R\$ 103 milhões.

Alguns fatos devem ser considerados, primeiro, depois das três principais FAPs do país, Fapesp; Faperj e Fapergs, todas da região sudeste, a FAPESC é a melhor colocada. Segundo, é possível averiguar uma diferença significativa da Fapesp em relação as demais. Esta fundação se destaca, se constituindo como única a alcançar o valor de R\$ 1 bilhão. A desigualdade é exacerbada quando analisada a segunda maior receita orçamentaria das FAPs, que é da Faperj que alcançou o valor de R\$ 368 milhões, quase 1/3 menor se comparada a Fapesp.

Gráfico 3: Recurso Orçamentário das FAPs

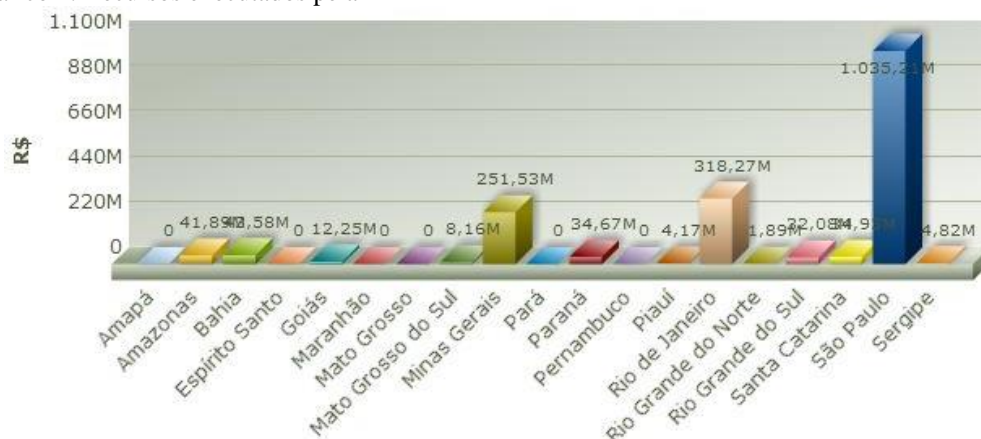


Fonte: Sifap (2012)

Se a comparação for feita em relação as regiões do país, a desigualdade também torna-se evidente. Os três maiores orçamentos encontram-se no Sudeste. Quanto aos recursos executados, é possível averiguar se as FAPs conseguem aplicar esses valores de maneira eficiente. A capacidade de receber recursos e aplicá-los para as mais diversas áreas de C,T&I está diretamente ligado ao potencial de executar seus recursos. Observa-se nesses primeiros gráficos três estados que lideram as estatísticas de recursos. Todos os três estão presentes na região Sudeste, sendo estes: São Paulo (R\$ 1.035,21 Milhões), Rio de Janeiro (RS 350,86 Milhões) e Minas Gerais (R\$ 251,3 Milhões).

Novamente, essas FAPs destacam-se das demais, colocando-se consideravelmente na liderança desse ranking. Esse fato reforça a centralização de recursos na região Sudeste. O gráfico 4 apresenta os recursos executados pelas FAPs no ano de 2012, nela a FAPESC está novamente em 6ª lugar (R\$ 34,93 Milhões) como fundação que mais executou recursos no ano, ficando muito próxima da fundação paranaense (R\$ 34,67 Milhões).

Gráfico 4: Recursos executados pela FAP



Fonte: Sifap (2012)

Percebe-se ao analisar esses dados obtidos pelo SINFAP em 2012 algumas características interessantes sobre a atuação dessas Fundações. Primeiramente, nota-se uma liderança de

orçamento, recursos captados e principalmente recursos executados pela Fapesp de São Paulo. A Fapesp lidera esses índices com uma diferença substancial em relação as demais Fundações. A Faperj do Rio de Janeiro enquadra-se como a segunda fundação nesse quesito. Pouco depois aparece a FAPEMIG, que realiza um trabalho competente em Minas Gerais. Outro fato, é de que esses três estados estão em uma mesma região do país, o que mostra a concentração e execução de recursos em C,T&I no sudeste.

Outro fato importante a ser destacado é a importância do estado definir um percentual para que a FAP atue de modo regular. No entanto, apenas esse recurso não é suficiente para indicar uma atuação eficiente da FAP. Como exemplo, a FAP de Goiás (Fapeg) com 3,25 % de recursos garantidos por meio da constituição do estado Goiano fica atrás nos indicadores. A Fapesp que lidera os dados de São Paulo, tem por direito 1%, assim como a FAPESC.

A FAPESC tem atuação notável em Santa Catarina. Em alguns índices ela se destaca e demonstra resultados satisfatórios para uma Fundação que não está no eixo São Paulo-Minas-Rio. Na maior parte das vezes encontra-se em uma posição intermediária nos resultados analisados dessa pesquisa.

5. Conclusão e Recomendações Finais

As FAPs atuam como atores no SRI e possibilitam descentralizar o fomento realizado pelos agentes públicos no objetivo de promover o desenvolvimento regional da C,T&I. Dentre suas contribuições, procura-se diminuir as desigualdades regionais num país caracterizado por suas diferenças. As FAPS, nesse contexto, dão capilaridade à CT&I, aproximando e adequando as políticas nacionais às demandas locais.

O modelo das FAPs teve inspiração no trabalho desenvolvido pela precursora FAPESP criada em 1962. Deve-se destaque a consolidação do CONFAP que hoje reúne 27 fundações e foi criado em 2007 com intuito de articular a ação das FAPs.

A pesquisa possibilitou descrever a história da FAPESC iniciada por meio do apoio público à C,T&I no estado na década de 80, dentro do movimento que levou à criação, a partir da década de 90, da rede de Fundações de Amparo à Pesquisa no país.

A FAPESC é uma fundação pública estadual, e compõe com instituições das mais diversas naturezas uma rede de relações que sinergicamente contribuem para o processo de desenvolvimento científico e tecnológico em Santa Catarina.

O apoio ao crescimento econômico realizado pela FAPESC é desenvolvido de modo sustentável, respeitando áreas prioritárias definidas pelo MCTI. Também promove articulação entre as empresas, estado e academia, cumprindo com o objetivo de coordenar o SRI.

Cabe ressaltar as parcerias da FAPESC para a consolidação de um fundo estável e concreto para realização das atividades de apoio a CT&I em Santa Catarina. Nesse aspecto, merece citação em especial a FINEP, por meio dos Fundos Setoriais, CNPq e CAPES, assim como também, o apoio de fundos oriundos de recursos próprios do estado.

Não foi possível apurar dados relativos a descentralização dos seus recursos pela indisponibilidade de dados, sendo que está previsto na Constituição do estado de Santa Catarina a distribuição igualitária de recursos por todo o estado.

Quando analisado os dados obtidos em 2012 e 2013, o montante de recursos operacionalizados pela FAPESC demonstra uma atuação regular da fundação no estado. A instituição manteve valores aproximados entre os anos pesquisados, além de um crescimento perceptível em projetos e programas entre 2011 e 2013. Com esses recursos distribuídos entre áreas estratégicas de fomento, a FAPESC conseguiu cumprir com sua função de apoiar o desenvolvimento da Ciência, Tecnologia e Inovação em Santa Catarina.

Depois de analisada as tabelas, é possível perceber o crescimento que se teve em relação ao número de projetos ativos de 2011 a 2013, onde o valor passou de R\$ 47 milhões para R\$ 54 milhões nesse período. Este fato mostra que o crescimento da FAPESC foi contínuo ao longo dos últimos anos, esse valor em 2012 correspondeu cerca de R\$ 51 milhões. Outro fato interessante é sobre as despesas administrativas que se mantiveram no mesmo patamar, ficando próximo a R\$ 9 milhões.

Com R\$ 35 milhões por ano de recursos, quando ocorre a soma de todas as demais fontes estaduais e federais, ela se coloca como uma das mais ativas entidades dentre as Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa do país (FAPESC, 2012). Para isso usa como estratégia intensificar a busca de parcerias com empresas e agências nacionais, como CNPq, FINEP, Ministério da Saúde, SEBRAE/SC e Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação.

Quando comparado com outras Fundações de Amparo à Pesquisa, a FAPESC aparece em uma posição intermediária, apresentando dados satisfatórios em relação as outras FAPs apresentadas nessa pesquisa.

As limitações da pesquisa se encontram principalmente na obtenção de dados mais recentes e específicos, que permitem uma análise com maior acurácia sobre a FAPESC e sua comparação com outras FAPs. Outra limitação é conseguir mensurar o real impacto que essas fundações exercem sobre o desenvolvimento da C,T&I no Brasil.

No entanto, esta pesquisa traz como contribuição dados que demonstram que as FAPs e principalmente a FAPESC executam importantes montantes que resultam em fomento a C,T&I em diversas áreas. Apesar de haver diretrizes estabelecidas pelo CONFAP e um propósito de atuação regular, não há hegemonia na operação das mesmas, uma vez que os estados têm total autonomia

sobre as Fundações. Isso é uma das causas da grande disparidade que existe entre as Fundações, com algumas destacando-se muito mais que as outras, levando há uma desigualdade no fomento à C,T&I nos estados brasileiros, e corroborando para o aumento do desequilíbrio econômico de estados, e até de regiões. Já que as principais fundações localizam-se no Sudeste.

Para pesquisas futuras, sugere-se verificar como as Fundações estão colaborando para o progresso da C,T&I nos sistemas estaduais de inovação e sua interação com outros agentes que apoiam a inovação. Outro tema importante é verificar se as FAPs estão corroborando para descentralizar recursos nos 25 estados brasileiros e Distrito Federal.

Referências

ALBUQUERQUE, E. M. e. Idéias fundadoras. **Revista Brasileira de Inovação**, v. 3, n. 1, p.9-13, 2004.

ASHEIM, Björn; GRILLITSCH, Markus; TRIPPL, Michaela. Regional Innovation Systems: Past - Presence - Future. **Circle: Papers in Innovation Studies**, Oslo, v. 36, n. 2015, set. 2015.

BORGES. M. N. As fundações estaduais de amparo à pesquisa e o desenvolvimento da ciência, tecnologia e inovação no Brasil. **Revista USP**, São Paulo, n.89, mar/mai. 2011.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**.

Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 07 out. 2014.

BRASÍLIA - DF. MINISTÉRIO DA CIÊNCIA TECNOLOGIA E INOVAÇÃO (MCTI).

Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação 2012 – 2015: Balanço das Atividades Estruturantes 2011. Brasília: Secretaria Executiva do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, p. 220, 2012.

CAPES. **História e missão**. 2008. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/historia-e-missao>>. Acesso em: 27 ago. 2014.

CNPq. **O CNPq**. 2013. Disponível em: <<http://www.cnpq.br/web/guest/o-cnpq;jsessionid=8EA28358DE9FF3F650EC9FC0797AAF69>>. Acesso em: 25 ago. 2014.

COMISSÃO EUROPEIA. **Eu-Latin America Cooperation on Regional Innovation Strategies in the Framework of Regional Policy**. [s.i]: European Union, 2015. 71 p.

CONFAP. **Informações sobre FAPS**. 2014. Disponível em:

<<http://confap.org.br/news/informacoes-sobre-FAPS/>>. Acesso em: 05 abr. 2014.

COOKE, P. Regional Innovation Systems: Competitive Regulation in The New Europe. **Geoforum**, 23, p. 365-382, 1992.

FAPESC. **HISTÓRICO**: Breve histórico da Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (FAPESC) e das instituições que a originaram. 2011. Disponível em:<http://www.FAPESC.sc.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=16&Itemid=27>. Acesso em: 08 abr. 2014.

- FAPESC. **Resumo de Atividades 2013**. 2014. Disponível em: <<http://www.FAPESC.sc.gov.br/resumo2013/>>. Acesso em: 02 jul. 2014.
- FAPÈSP. **Criação e Estruturação da FAPESP**. 2014. Disponível em: <<http://www.fapesp.br/28>>. Acesso em: 06 abr. 2014.
- FINEP. **A EMPRESA**. 2014. Disponível em: <http://www.finep.gov.br/pagina.asp?pag=insti_tucional_empresa>. Acesso em: 28 ago. 2014.
- FREEMAN, C. e Soete, L. 3ª ed. **The economics industrial innovation**. MIT Press, 1997.
- LAKATOS, **Fundamentos de Metodologia Científica**, 7ª ed. São Paulo, ed. Atlas, p. 185, 2010.
- LIST, George F. **Sistema Nacional de Economia Política**. São Paulo. Abril Cultura. 1983.
- LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.
- LUNDEVALL, Bengt-Ake. **Políticas de inovação na economia do aprendizado**. Parcerias Estratégicas. mar. 2001.
- Manual de Oslo. 3ª ed.: **OECD**. p. 1-184, 2005.
- Ministério da Saúde. **Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos (SCTIE)**. 2013. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/secretarias/sctie>>. Acesso em: 09 jul. 2014.
- RIO GRANDE DO SUL. FAPERGS. **Histórico**. 2010. Disponível em: <http://www.fapergs.rs.gov.br/conteudo_puro.php?cod_menu=41>. Acesso em: 05 abr. 2014.
- SANTA CATARINA. **Constituição do Estado de Santa Catarina**. Disponível em: <http://www.alesc.sc.gov.br/portal/legislacao/constituicaoest_adual.php>. Acesso em: 09 abr. 2014.
- SANTA CATARINA. FAPESC. Secretária de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável. **Relatório de Atividades - 2012**. Florianópolis: Dioesc, 2012. Disponível em: <http://www.FAPESC.sc.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=48:0501-turismo-cientifico-descaracteriza-ritual-indigena-afirma-d=20>. Acesso em: 05 abr. 2014.
- SCHUMPETER, Joseph A. (1911). **A teoria do Desenvolvimento Econômico: Uma investigação Sobre Lucros, Capital, Crédito, Juro e o Ciclo Econômico**. Abril Cultural, São Paulo, 1982.
- VACAREZZA, S.V. **Ciência, Tecnologia e Sociedade: o Estado da Arte na América Latina**. Londrina. Iapar, 2004.

Recebido: 22/07/2015

Aprovado: 24/08/2017