



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE
ORGANIZAÇÕES E SISTEMAS PÚBLICOS**

CLARISSA DOURADO FREIRE

**ANÁLISE DOS RECURSOS EM INCUBADORAS DE EMPRESAS DE BASE
TECNOLÓGICA**

**SÃO CARLOS - SP
2016**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE
ORGANIZAÇÕES E SISTEMAS PÚBLICOS**

CLARISSA DOURADO FREIRE

**ANÁLISE DOS RECURSOS EM INCUBADORAS DE EMPRESAS DE BASE
TECNOLÓGICA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Organizações e Sistemas Públicos, da Pró-Reitoria de Pós-Graduação, da Universidade Federal De São Carlos para obtenção do título de Mestre em Gestão de Organizações e Sistemas Públicos.

Orientador: Prof. Dr. Mário Sacomano Neto

SÃO CARLOS - SP
2016

Ficha catalográfica elaborada pelo DePT da Biblioteca Comunitária UFSCar
Processamento Técnico
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

F866a Freire, Clarissa Dourado
Análise dos recursos em incubadoras de empresas
de base tecnológica / Clarissa Dourado Freire. -- São
Carlos : UFSCar, 2016.
114 p.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal de
São Carlos, 2016.

1. Recursos. 2. Incubadoras. 3. Empresa de base
tecnológica. I. Título.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

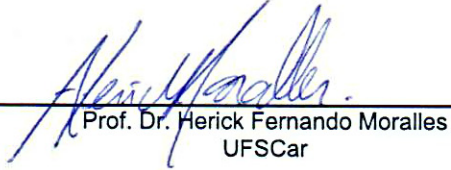
Pró-Reitoria de Pós-Graduação
Programa de Pós-Graduação em Gestão de Organizações e Sistemas Públicos

Folha de Aprovação

Assinaturas dos membros da comissão examinadora que avaliou e aprovou a Defesa de Dissertação de Mestrado da candidata Clarissa Dourado Freire, realizada em 17/08/2016:



Prof. Dr. Mário Sacomano Neto
UFSCar



Prof. Dr. Herick Fernando Moralles
UFSCar



Prof. Dr. Marcelo Seido Nagano
USP

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao meu orientador Professor Mário Sacomano, pela confiança depositada em mim, pela orientação, paciência e ajuda durante os anos em que trabalhamos juntos para a realização desse trabalho. Ao Professor Herick Moralles pela ajuda e orientação para a realização do trabalho.

Agradeço a minha mãe, que sem ela não estaria aqui, não conseguiria o apoio e a dedicação necessária para que eu continuasse e não voltasse para o início.

Aos meus irmãos, Stefannia e Alexandre, por sempre me apoiarem e me incentivarem. E a minha cunhada Renata, que depois de tanto tempo te considero como uma irmã, obrigada pelo apoio e pelo carinho, incluindo a Isabella, minha sobrinha amada, que me descontraíu nos momentos mais tensos com seu sorriso infantil.

Agradeço aos amigos que conheci durante o mestrado Bruna, Maria Fernanda, José Carlos, Franciele, Gisele e Geralda, são pessoas que fizeram dessa caminhada mais suave e serena, agradeço pela companhia, pelas risadas e conselhos e pela amizade que construímos ao longo desses anos.

Gostaria de agradecer a todos que fizeram parte desse trabalho, sem vocês seria impossível que eu chegasse até aqui.

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo identificar e analisar quais são os recursos suportados pelas incubadoras de empresas de base tecnológica para as empresas incubadas bem como analisar qual a importância desses recursos para o funcionamento e das incubadoras e das EBTs. Como diretriz teórica foram adotadas as perspectivas da Visão Baseada em Recursos, que aborda a sobrevivência das empresas com base em seus recursos internos e da Dependência de Recursos, que tem como objetivo compreender a interdependência organizacional considerando o ambiente externo das organizações. Para tal, foi adotado a triangulação de métodos, com abordagem quantitativa e qualitativa, com a utilização de *survey* e multi estudo de caso. O estudo de caso foi feito com a realização de entrevista semi estruturada com as incubadoras Supera, Softex e Cinet/Softnet, todas no interior do Estado de São Paulo e o *survey* foi feito à partir de um questionário baseado na Escala *Likert* aplicado em um amostra de 30 empresas de base tecnológica, extraídas de um universo de 120 empresas que estão incubadas pelas incubadoras entrevistadas. Para o tratamento dos dados foram utilizadas as técnicas de estatística descritiva bem com análise de regressão baseada perspectiva da Produtividade Total dos Fatores, que visa identificar o que afeta a receita de uma empresa e que não está relacionado diretamente com os fatores de produção, com a proposição de duas hipóteses. Ainda para o estudo de caso foi feita a análise de conteúdo. À partir do levantamento dos dados foi possível identificar cinco categorias de recursos, físicos, financeiros, tecnológicos, organizacionais e humanos, e ainda confirmar a hipótese de que os recursos afetam no desempenho das EBTs, sendo que os mais representativos são os recursos físicos. Observou-se ainda que as incubadoras buscam formas de oferecer os recursos demandados pelas EBTs, sejam pela melhoria dos seus recursos internos, como avalia a visão baseada em recursos, sejam pelas relações com outras organizações, através das relações interorganizacionais, como preconiza a dependência de recursos. E as EBTs buscam no programa de incubação uma forma de lidar com as adversidades do ambiente e do mercado bem como complementar seus recursos.

Palavras-chaves: Recursos. Incubadoras. Empresa de Base Tecnológica.

ABSTRACT

This research aimed to identify and analyze what are the features supported by the incubators of technology-based companies for the incubated companies and analyze what is the importance of these resources for the operation and the incubators and TBCs. As theoretical guidelines were adopted prospects of Resource Based View, which addresses the survival of businesses based on their internal resources and Resource Dependence, which aims to understand the organizational interdependence considering the external environment of organizations. To this end, the triangulation of methods was adopted, with quantitative and qualitative approach, with the use of survey and multi case study. The case study was made with the implementation of semi structured interviews with Supera incubators, Softex and Cinet / Softnet, all in the state of São Paulo and the survey was made the basis of a questionnaire based on the *Likert* Scale applied to a sample 30 technology-based companies, drawn from a universe of 120 companies that are incubated by the interviewed incubators. For the processing of data were used the descriptive statistics and regression analysis based perspective of total factor productivity, which aims to identify which affects the income of a business and that is not directly related to production factors, with proposing two options, the first being that the resources do not affect the revenue of TBCs and the second is that affect revenue. Even for the case study was made the content analysis. From the survey data it was possible to identify five categories of resources, physical, financial, technological, organizational and human, and further confirm the hypothesis that resources affect the performance of TBCs, and the most representative are the physical resources. It was also observed that the incubators seek ways to provide the resources required for TBCs, are the improvement of its internal resources, as evaluates the resource-based view, are the relationships with other organizations, through the inter-organizational relationships, as recommended by the dependence resources. And TBCs seek in the incubation program a way to deal with the adversities of the environment and the market as well as additional resources.

Keywords: Resource. Incubator. Technology-based companies.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Determinantes para êxito dos Sistemas Locais de Inovação.....	35
Figura 2 - Estratégias de Crescimento e inserção da PITCE.....	37
Figura 3 -Evolução das empresas tradicionais comparadas as empresas de alto crescimento.....	49
Figura 4 - Área de atuação das EBTs.....	71
Figura 5 - Receita Anual das EBTs.....	72

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Modelo VRIO.....	19
Quadro 2 - Capacidades Organizacionais.....	21
Quadro 3 - Síntese Visão Baseada em Recursos e Dependência de Recursos.....	32
Quadro 4 - Identificação das Empresas de Base Tecnológica.....	49
Quadro 5 - Vantagens e Desvantagens das Empresas de Base Tecnológica.....	52
Quadro 6 - Identificação dos Recursos.....	54
Quadro 7 - Categorização dos recursos.....	55
Quadro 8 - Variáveis de Pesquisa.....	61
Quadro 9 - Variáveis de Pesquisa.....	62
Quadro 10 - Matriz de Amarração.....	63
Quadro 11 - Recursos oferecidos pelas incubadoras.....	75
Quadro 12 - Recursos Físicos.....	76
Quadro 13 - Recursos Humanos.....	77
Quadro 14 - Recursos Organizacionais.....	78
Quadro 15 - Recursos Tecnológicos.....	79
Quadro 16 - Recursos Financeiros.....	80

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
1.1 Problema de pesquisa	13
1.2 Objetivo Geral	14
1.3 Objetivos Específicos	14
1.4 Estrutura do Trabalho	14
2 RECURSOS	16
2.1 Visão Baseada em Recursos	16
2.2 Dependência de Recursos	25
2.3 Produtividade total dos fatores	32
3 INCUBADORAS COMO FONTES DE RECURSOS	36
3.1 Contexto do surgimento das incubadoras	36
3.2 Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica como fontes de recursos	41
3.3 Empresas de Base Tecnológica	49
3.4 Recursos em Incubadora de Empresa de Base Tecnológica	56
4 MÉTODO	59
4.1 Característica da Pesquisa	59
4.2 Método de Coleta de Dados	62
4.3 Método de Análise de Dados	67
4.4 Unidade de Análise	70
5 RESULTADOS DA PESQUISA	73
5.1 Empresas Incubadas	73
5.2 Produtividade Total de Fatores e Recursos	77
5.3 Identificação dos recursos das incubadoras	78
6 ANÁLISE DOS RESULTADOS	85

6.1	Importância dos recursos para as Incubadoras	87
6.2	Importância dos recursos para as Empresas de Base Tecnológica.....	90
6.3	Considerações finais	93
7	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	98
8	APÊNDICE A - QUESTIONÁRIOS	110
9	ANEXO.....	110

1 INTRODUÇÃO

Cada organização possui características que a distingue em relação aos seus concorrentes, essas características únicas são responsáveis pela heterogeneidade das organizações, considerando então que seus ativos únicos - os recursos - são as capacidades, competências, processos organizacionais, atributos, informações, conhecimento que elas possuem, são eles então os responsáveis por garantir um posicionamento diferenciado no mercado (FAHY, 2000).

Os recursos e as capacidades controladas pela firma englobam todos os atributos que habilitam a organização a planejar e executar estratégias com a finalidade de superar as adversidades do mercado (BARNEY; HERSTELEY, 2004). Dessa forma, as organizações que conseguem utilizá-los da forma adequada conseguem obter um desempenho superior em relação aos concorrentes e assim alcançar uma posição privilegiada no mercado.

Para compreender essa dinâmica dos recursos nas organizações e no ambiente onde elas estão inseridas, neste trabalho serão abordadas duas teorias que tem como ideia central o papel dos recursos para as organizações, são elas a perspectiva da Visão Baseada em Recursos (VBR) e a Teoria da Dependência de Recursos. Juntamente com a perspectiva da Produtividade Total dos Fatores, que tem como objetivo identificar o que impacta na receita de uma organização, mas que não está relacionado diretamente com os fatores de produção.

Ambas as teorias buscam compreender o desempenho de uma organização sob a perspectiva dos recursos, considerando sua importância e o papel que ocupam em seu desenvolvimento e na sua trajetória.

Porém possuem enfoque diferente, sendo que a VBR se ocupa em compreender as condições internas da firma, observando e analisando como os recursos são adquiridos, combinados e aplicados, resultando assim no desempenho superior da organização diante de seus concorrentes, esses recursos são considerados como bens ou *inputs* que podem ser ou não tangíveis e estão sob a posse ou controle da firma (HELFAT; PETERAF, 2003). Já a Dependência de Recursos tem como objetivo compreender a interdependência organizacional derivada da busca por recursos para sobrevivência da firma bem como a análise da tomada de decisão dentro das organizações, observando qual a intensidade da influência do ambiente (PFEFFER; SALANCIK, 2003; BARNEY; HERSTELEY, 2004).

Dessa forma a utilização dessas duas perspectivas tem como objetivo ampliar o escopo de análise do objeto de estudo desse trabalho. Ao longo do trabalho serão expostas as principais características de cada uma delas.

Iniciando-se pela VBR, para Priem e Butler (2001) essa perspectiva serve de base para explicar como uma empresa em crescimento atinge uma posição satisfatória e potencialmente segura em seus negócios e é capaz de gerar recursos que ultrapassam aqueles necessários para mantê-la. Ainda a VBR tem como objetivo compreender como os recursos podem gerar vantagem competitiva para a organização, explicando os elos complexos entre as fontes dessas vantagens (STOROPOLI; BINDER; MACCARI, 2012).

Wernertfelt (1984) afirma que um recurso pode ser considerado como uma força ou uma fraqueza para uma organização, e são tidos como ativos tangíveis ou intangíveis, para o autor o que o torna atrativo é o possibilidade da criação de barreiras ou até mesmo isolamento, o que inicialmente pode gerar uma lucratividade monopolística para organização. Na mesma direção Collis (1991) compreende que na visão baseada em recursos, as organizações se destacam pela tangibilidade e intangibilidade de seus recursos e não pelos bens e serviços produzidos e comercializados.

A VBR considera apenas o ambiente interno da organização como fonte de recursos. Entretanto a dependência de recursos considera que há três maneiras de uma organização obter os recursos dos quais necessita: a) recorrer ao mercado, b) se valendo de suas capacidades produzi-lo por contra própria ou c) consegui-lo através de interação com outras organizações e/ou parceiros que detém esses recursos, sendo essa última forma através da construção de alianças estratégicas capazes de facilitar o acesso a mercado tal como bens e serviços (DAS; TENG, 2000).

Sabe-se que os recursos e as capacidades internas da firma por si só não são capazes de explicar a diferença de desempenho entre as organizações, passa-se a considerar o ambiente externo e as interações que ocorrem entre os agentes também como influência, utilizando então a Teoria da Dependência de Recursos , para analisar de forma mais ampla como esses recursos atuam na firma além da Visão Baseada em Recursos. Para a Teoria da Dependência de Recursos, os recursos e as capacidades controladas pela firma ocupam papel central, sendo que estes englobam todos os atributos que habilitam a organização a planejar e executar estratégias (BARNE; HERSTELEY, 2004).

Para que uma organização se estabeleça ela demanda por recursos de variadas ordens que em muitas vezes são ofertados pelo ambiente tornando-as sua dependente (SACOMANO NETO; TRUZZI, 2002). Ainda para Cunha e Celeste (1993) os recursos estão relacionados diretamente com a sobrevivência das organizações, porém, elas não possuem o controle nem a posse sobre eles tornando-as dependentes e obrigando-as a interagir com outras organizações que são capazes de lhes garantir acesso a tais recursos, assim às atividades de negociação e relacionamento interorganizacional são de extrema importância para manutenção do *status quo* das organizações.

Com base na teoria social, observa-se que "o poder relativo entre duas entidades envolvidas em uma relação de troca é determinada pelos recursos que uma das partes detém e controla em relação à outra parte" (EMERSON, 1962, p.34). Consequentemente, as relações são valorizadas de acordo com a importância dos recursos disponíveis para troca e as alternativas de fonte de recurso. Essas relações podem desencadear um processo de formação de redes em torno de processos para que a empresa consiga atingir seus objetivos e completar sua busca por recursos (PINOTTI; PAULILLO, 2006).

A teoria da dependência de recursos possui alguns preceitos, são eles: a) as organizações estão baseadas num conjunto de coalizões internas e externas que surgem a partir das trocas sociais; b) os recursos ambientais são escassos e valiosos para sobrevivência da organização; c) as organizações têm como objetivo possuir controle sobre os recursos para minimizar sua dependência diante das outras empresas e obter controle sobre recursos capazes de gerar dependência de outras organizações (PFEFFER; SALANCIK, 2003).

Portanto, para Balestrin, Verschoore e Reys Júnior (2010), a teoria da dependência de recursos busca compreender quais as estratégias adotadas pelas organizações com a finalidade de diminuir a dependência do ambiente e consequentemente aumentar seu poder. Dessa forma a disponibilidade, a importância e o grau de escassez dos recursos necessários para que a organização sobreviva são capazes de determinar a natureza e a extensão da dependência do ambiente da organização (YILMAZ; BEDUK, 2014).

Nesse contexto de dinâmica organizacional e ambiental pode-se observar a existência de diversos tipos de organizações. Sendo que nos últimos anos se destacam o surgimento de empresas capazes de produzir bens e serviços com alto valor agregado e conhecimento, que fazem o uso intensivo de inovação tecnológica, são as chamadas Empresas de Base Tecnológica (EBT), geralmente elas atuam nas áreas de informática, comunicações, mecânica

de precisão, biotecnologia, química fina, eletrônica, entre outros.

A definição de uma EBT é ampla, podem ser denominadas como empresas de alta tecnologia que “dispõem de competência rara ou exclusiva em termos de produtos ou processos, viáveis comercialmente, que incorporam grau elevado de conhecimento científico” (FERRO; TORKOMIAN, 1988, p.44).

As empresas nascentes de base tecnológica estão inseridas num contexto de constantes inovações, enfrentando grandes obstáculos para obter e desenvolver os recursos necessários para se posicionarem no mercado, elas buscam formas de adquirir esses recursos para poderem dar continuidade em suas operações, dessa forma recorrem para estruturas capazes de impulsionar o seu desenvolvimento, que são as incubadoras de empresas.

As incubadoras buscam apoiar a transformação de empresários potenciais em empresas crescentes e lucrativas, promovendo oportunidades para desenvolvimento tecnológico do processo produtivo e oferecem aos novos empreendedores apoio para viabilizar o negócio, elas ainda podem ser de cunho científico que abrigam empreendimentos advindos, geralmente, de pesquisa científica que resultarão em inovações (BAËTA, 1999). Essas organizações fornecem uma variedade de serviços, como assistência no desenvolvimento de negócios, plano de marketing, formação de equipes, obtenção de capital, entre outros serviços especializados, além de oferecem espaço flexíveis, compartilhamento de equipamentos e serviços administrativos (GRIMALDI; GRANDI, 2005).

As incubadoras são então fontes de recursos, elas têm como objetivo incentivar o desenvolvimento dessas novas empresas desenvolvendo uma relação direta com as empresas de base tecnológica, que por sua vez são grandes demandantes de recursos.

Dessa forma as perspectivas da visão baseada em recursos e a dependência de recursos servem como base para compreender como se dá essa dinâmica entre as incubadoras e as empresas de base tecnológica considerando que os recursos são elementos centrais nessa relação.

Portanto este trabalho busca analisar quais são os recursos ofertados pelas incubadoras de empresas de base tecnológica e qual o impacto para o desenvolvimento de uma EBT e para a própria incubadora, para tal será utilizado como base teórica as perspectivas das teorias da visão baseada em recursos e da dependência de recursos.

1.1 Problema de pesquisa

A tendência de criação de parques tecnológicos e incubadoras visa combinar uma série de elementos, como a presença de instituições de ensino fortemente orientadas para pesquisa, centros de pesquisa governamentais e privados, capital de risco, mão de obra qualificada, promovendo assim uma ampliação das relações sociais entre os agentes envolvidos naquele espaço e oferecer facilidades de transportes e comunicações (BARQUETE, 2002).

Para Ferro e Torkomian (1988) a criação de uma empresa de base tecnológica está relacionada diretamente com a existência de uma “organização-mãe”, podendo ser a universidade, uma empresa pública ou privada, um instituto de pesquisa e desenvolvimento, entre outras, sendo a partir delas que um empreendedor desenvolve a habilidade de observar demandas reprimidas existentes no mercado para então desenvolver produtos para atendê-las. Dentro desse contexto algumas organizações, entre elas as EBTs demandam ferramentas que as auxiliam na diminuição do risco e do custo de inovar, entre eles temos os incentivos fiscais, programas de subvenção econômica, investimentos a fundo perdido, subsídio e programas de incubação (SALERNO; DAHER, 2006).

Considerando o surgimento de uma empresa de base tecnológica e a demanda por recursos para que a nova organização sobreviva no mercado, as incubadoras são tidas como uma alternativa de acesso a recursos. São arranjos interinstitucionais, que oferecem instalações e infraestruturas apropriadas, com a finalidade de estimular e facilitar a vinculação de empresas e universidades, incluindo outras instituições acadêmicas, visando estimular o fortalecimento e o entrosamento das empresas e promover a vinculação do setor produtivo com diversas instituições de apoio (MEDEIROS, 1998). Elas ainda "atuam como importante elo entre as empresas incubadas e o mercado, os clientes e os parceiros estratégicos" (GALLON; ENSSLIN; SILVEIRA, 2009, p.555).

As incubadoras, cuja função é auxiliar no processo de criação de uma empresa, proporcionam uma diversidade de serviços de forma integrada e facilitada, como espaço físico, consultorias de serviços especializados, treinamentos, fontes de financiamento e até mesmo capital de risco, tais características corroboram para que uma empresa consiga sobreviver às contingências do mercado (GALLON; ENSSLIN; SILVEIRA, 2009).

Dessa forma, as incubadoras podem ser consideradas como facilitadoras de recursos para que essas novas organizações, as EBTs, consigam superar as adversidades do ambiente e então se estabelecerem no mercado. Os recursos são, portanto, um elo de ligação entre as incubadoras e as empresas de base tecnológica, são eles que proporcionam o vínculo entre essas organizações e que ocupam papel de destaque em ambas as organizações e nesse trabalho essa importância dos recursos será analisada sob perspectiva da Visão Baseada em Recursos e Teoria da Dependência de Recursos.

Dentro do contexto apresentado, este trabalho apresenta a seguinte questão de pesquisa: quais são os recursos ofertados pelas incubadoras empresas? E qual a sua importância para o funcionamento das incubadoras de empresas e das empresas de base tecnológica?

1.2 Objetivo Geral

Fundamentando-se no problema de pesquisa, este trabalho tem como objetivo geral de analisar quais são os recursos suportados pelas incubadoras de empresas de base tecnológica, bem como, analisar qual a importância desses recursos para o funcionamento das incubadoras de empresas e para as empresas de base tecnológica. Observando como se desenvolve a relação das incubadoras e das empresas de base tecnológicas em torno desses recursos.

1.3 Objetivos Específicos

A partir do objetivo geral, são definidos os seguintes objetivos específicos:

- Identificar os recursos suportados pelas incubadoras;
- Analisar a importância dos recursos para o desenvolvimento das incubadoras;
- Analisar a importância dos recursos suportados pelas incubadoras para as

Empresas de Base Tecnológica;

1.4 Estrutura do Trabalho

O presente trabalho está estruturado em seis capítulos. O primeiro capítulo é composto pela Introdução, Problema da Pesquisa, Objetivo Geral, Objetivos Específicos e

Estrutura do Trabalho, de maneira a introduzir o contexto do surgimento das incubadoras de empresas e sua relação com as empresas de base tecnológica, que por sua vez demandam por recursos. Tal relação será observada pela perspectiva da visão baseada em recursos e a teoria da dependência de recursos.

O segundo capítulo é constituído por Recursos, que compõe uma das bases do trabalho em si e é composto por duas seções: Visão Baseada em Recursos e Dependência de Recursos. Esse capítulo tem como objetivo apresentar e detalhar ambas as teorias para utilizá-las como referencial na análise do trabalho.

O terceiro capítulo busca apresentar as incubadoras e as empresas de base tecnológicas, sendo constituído por Incubadoras como fonte de recursos que e está subdividido em três seções: Contexto do surgimento das incubadoras, Incubadoras de Empresas e Empresas de Base Tecnológica. Este capítulo tem como objetivo compreender o que são as incubadoras, o seu surgimento bem como apresentar as empresas de base tecnológica e como elas interagem com as incubadoras.

O quarto capítulo engloba a Metodologia, sendo subdividido em quatro seções: Característica de pesquisa, Método de Coleta de Dados, Método de Análise de dados e Unidade de Análise. Busca auxiliar na abordagem do trabalho, definindo os métodos utilizados e o porquê de seu uso.

O quinto capítulo aborda os resultados da pesquisa apontando os dados obtidos através do método proposto no capítulo anterior, apresentando as empresas incubadas participantes, a análise quantitativa com base na perspectiva a Produtividade Total dos Fatores e a identificação dos recursos nas empresas incubadas.

O sexto capítulo constitui a análise dos dados, apontando a importância dos recursos para as incubadoras e para as empresas de base tecnológica, bem como a conclusão da pesquisa.

2 RECURSOS

Este capítulo tem como objetivo abordar os referenciais teóricos que servirão como base de análise deste trabalho. Para tal está dividido em três seções, sendo a primeira seção a visão baseada em recursos, segunda seção a teoria da dependência de recursos e a terceira seção a produtividade total dos fatores. Ambas as teorias abordam a importância dos recursos para o desempenho das organizações, apesar de adotarem perspectivas distintas, quando trabalhadas de forma conjunta auxiliam a ampliar o escopo de entendimento do objeto de pesquisa.

A primeira seção aborda a perspectiva da visão baseada em recursos (VBR) que tem como objetivo compreender a diferença de desempenho entre as organizações a partir de suas competências e recursos internos, analisando a natureza destes e como eles se desenvolvem dentro da organização. Considerando ainda que são esses recursos e competências responsáveis por tal diferença de desempenho (BARNEY, 1991; HELFAT; PETERAF, 2003).

Já a segunda seção aborda a teoria da dependência de recursos, que considera o ambiente como uma variável importante além de ser fonte de recursos para as organizações, pois elas não são autossuficientes (PFEFFER; SALANCIK, 2003).

E a terceira seção vem como uma complementação teórica e para auxiliar na realização da pesquisa quantitativa. Ela tem como objetivo explicar o que afeta o desempenho de uma empresa e que não é explicado pelos bens de produção, que são capital e trabalho, que são os resíduos ou recursos.

Portanto, esse capítulo serve para apresentar o referencial teórico bem como as características de cada uma das teorias utilizadas para analisar o objeto de pesquisa, no caso os recursos oferecidos pelas incubadoras de empresas.

2.1 Visão Baseada em Recursos

Com a existência de um ambiente mais dinâmico e turbulento, nota-se uma mudança de perspectiva com relação ao motivo de uma organização possuir ou não desempenho superior comparado a seus concorrentes, ao invés de analisar as estruturas de mercado, passa-se observar a heterogeneidade das organizações considerando que os ativos únicos - os

recursos - são as capacidades, competências, processos organizacionais, atributos, informações, conhecimento que as organizações possuem, que constituem fatores importantes para um posicionamento diferenciado no mercado. São apontados como os principais recursos o *know-how*, reputação, marca, o ambiente de trabalho, a habilidade dos gestores para o trabalho em equipe, as patentes adquiridas, entre outros recursos (FAHY, 2000; BARNEY,1991; DAY,1994; HALL,1992; CHAMBERLIN;1933).

Observa-se que as organizações estão inseridas em um ambiente altamente competitivo, onde os recursos e a forma como são utilizados mudam continuamente para acompanhar as tendências e gerar vantagem competitiva sustentável, não baseada no quão inimitável é tal recurso, mas sim na capacidade de "destruir" e "recriar" esse recurso ou rotina ao longo do tempo. Tais ações não estão limitadas aos bens físicos e materiais da organização, mas também aos funcionários, pois há a necessidade de estimulá-los constantemente, desenvolvendo flexibilidade e colaborando para que desenvolvam empatia para que se tenha um compromisso com os valores e resultados das organizações (FIOL, 2001; EISENHARDTH; MARTIN, 2000; BARNEY; WRIGHT; KETCHEN,2001).

Considerando a importância dos recursos, a perspectiva da visão baseada em recursos tem como objeto de análise as condições internas da firma, observando e analisando como os recursos são adquiridos, combinados e aplicados, resultando assim no desempenho superior da organização diante de seus concorrentes, esses recursos são considerados como bens ou *inputs* que podem ser ou não tangíveis e estão sob a posse ou controle da firma (HELFAT; PETERAF,2003)

Ainda, a partir da identificação da importância da vantagem competitiva para a firma, a visão baseada em recursos (VBR) tem como objetivo explicar e identificar as causas das diferenças de desempenho das organizações, baseadas em seus recursos e competências (BARNEY; HERSTELEY, 1996 apud LEITE; PORSEE, 2003). Para Priem e Butler (2001) a VBR serve de base para explicar como uma empresa em crescimento atinge uma posição satisfatória e potencialmente segura em seus negócios e são capazes de gerar recursos que ultrapassam aqueles necessários para manter essa posição. Essa perspectiva de análise considera "a questão interna à organização como ponto de partida para formulação estratégica" (PAIVA; BARBOSA; GONÇALVES, 2008, p.6)

Para Storopoli, Binder e Maccari (2012) a VBR visa compreender como os recursos podem gerar desempenho superior para a organização, explicando os elos complexos entre as

fontes dessas vantagens. As questões fundamentais relacionadas a visão baseada em recursos estão pautadas em "quais recursos são selecionados, como são selecionados e como são utilizados" (CRUBELLATE; PASCUCCI; GRAVE,2008, p.10).

O ambiente interno passa a ser o enfoque para a VBR, servindo como guia para a elaboração de estratégias e tomada de decisão. Dessa forma o diferencial de uma organização se encontra em suas capacidades e recursos internos, não bastando apenas a observação das ameaças e oportunidades externas para a tomada de decisão, mas sim o entendimento de suas habilidades enquanto organização e detentora de recursos inerentes a ela (BLUME,2008).A seleção, acumulação e aplicação dos recursos são compreendidos como itens relacionados a tomada de decisão no âmbito interno a organização, sendo que o ambiente externo tido como algo passível de análise e conseqüentemente de decisão estratégica (CRUBELLATE; PASCUCCI; GRAVE,2008).

Considerando seu objetivo:

Segundo a VBR, os recursos acumulados ao longo dos anos determinam a competência para o desenvolvimento das atividades em determinado ponto no tempo, definindo uma posição vantajosa pelo resultado do estoque de recursos que a organização tiver diante dos concorrentes"(PERIN; SAMPAIO; HOOLEY, 2007, p.47).

Os recursos estão vinculados de forma semipermanente a organização, dessa forma, sua transferência não é possível sem gerar custos, portanto, tal condição permite que as organizações se enquadrem em certa posição de vantagem quando comparada a seus concorrentes (BARNEY,1991; WERNEFELT, 1984).

Quando as organizações e suas interações com o mercado são observadas sob a ótica dos recursos tem-se que:

A perspectiva de recursos fornece uma base para abordar algumas questões-chaves na formulação da estratégia para a diversificação de uma empresa, tais como:

- (a) Em qual dos recursos atuais da empresa deve ser baseada a diversificação?
- (b) Que recursos devem ser desenvolvidos através da diversificação?
- (c) Em que sequência e em quais mercados a diversificação deve acontecer?
- (d) Quais os tipos de empresas em particular serão desejáveis para essa empresa adquirir? (WERNERFELT, 1984, p.172).

Os recursos atuam diretamente no desempenho de uma organização, eles não estão distribuídos de forma homogênea e igualitária entre as organizações, sendo assim se a produção de um elemento central para o funcionamento da organização for de cunho monopolístico, ou seja, apenas uma empresa é responsável pela sua produção e/ou distribuição, isso faz com que os rendimentos disponíveis para os usuários desse recurso diminuam. O mesmo pode acontecer sob o ponto da saída do produto, se ocorrer um

monopsonio, ou seja, existe apenas um comprador para determinado produto da firma (WERNERFELT, 1984).

Para Barney (1991) os tipos de recursos estão divididos em três categorias: recursos de capital físico, recursos de capital humano e recursos de capital organizacional. Sendo que o primeiro, respectivamente, corresponde a tecnologia, estrutura, equipamentos, localização e o acesso a matéria prima, o segundo compreende treinamentos, experiência, conhecimento, relacionamentos e os insights de cada indivíduo dentro da organização. E o último tipo engloba a comunicação organizacional, planejamento formal e informal, sistemas de organização e controle, bem como as relações informais entre os grupos dentro da organização e desta com o seu ambiente.

Grant (1991) identificou seis grandes categorias de recursos: recursos financeiros, recursos físicos, recursos humanos, recursos tecnológicos, reputação e recursos organizacionais. O autor considera que os recursos capazes de gerar um desempenho superior da firma e até mesmo a vantagem competitiva sustentável possuem quatro características: duráveis (não devem ser rápida obsolescência ou depreciação), não transparência (relacionado com a dificuldade de identificar a reproduzir o recurso), não transferência (o recurso não está disponível de forma gratuita no mercado, está relacionado com a imobilidade geográfica, informações imperfeitas, recursos específicos da firma e a imobilidade das capacidades) e a última característica é a replicação (dificuldade de replicar e copiar o recurso).

Considerando as características dos recursos e o desempenho superior da firma, Peteraf (1993) observa que: i) a existência de recursos superiores mas em quantidade limitada, portanto os recursos são escassos e insuficientes para atender a demanda; ii) heterogeneidade dos recursos difíceis de reprodução ou imitabilidade, derivados de mecanismos de isolamento, como direito a propriedade e a assimetria de informações; iii) possuem mobilidade imperfeita, não possuem definição clara de uso dentro da firma, o seu valor está relacionado no uso conjunto com outros recursos sendo um deles específicos dentro da firma; iv) acesso limitado da concorrência ,pois o custo de oportunidade da utilização do recurso é significativamente menor do que seu valor para a firma que detém sua posse.

Além dos recursos tangíveis dentro da organização Prahalad e Hamel (1990) citam a existência da “*core competence*” ou competências essenciais, que englobam os recursos intangíveis de uma organização e são capazes de inseri-las em uma posição privilegiada quando comparada com seus concorrentes.

As competências essenciais podem ser identificadas, primeiro, por facilitar e promover o acesso a uma variedade de mercados, segundo, por serem capazes de agregar ao produto ou serviço benefícios significativos que são percebidos pelos seus consumidores, e finalmente, são competências difíceis de serem copiadas (PRAHALAD; HAMEL, 1990). A partir da análise dos recursos disponíveis, Ansoff (1965) propõe um modelo de tomada de decisão a partir da definição dos objetivos, seguido de uma avaliação das capacidades internas e das oportunidades externas para então verificar a possibilidade de expandir ou diversificar, ajustando suas capacidades e produtos às demandas.

Para Wernerfelt (1984) um recurso pode ser considerado como uma força ou uma fraqueza para uma organização e são tidos como ativos tangíveis ou intangíveis, sendo o que os tornam atrativos é a possibilidade da criação de barreiras ou até mesmo isolamento, que num primeiro momento pode gerar uma lucratividade monopolística para organização.

Os recursos internos da firma, tangíveis e intangíveis, são capazes de gerar vantagem competitiva, que é atribuída a diversos fatores, incluindo a capacidade contínua de inovação que resulta na produção de novos produtos e recursos, antecipadamente de seus concorrentes. Dessa forma, a trajetória percorrida pela a organização resulta de seu conhecimento coletivo interno, do acúmulo de conhecimento além das relações formais e informais restrito a sua estrutura e que conseqüentemente não pode ser copiado (COLLIS, 1994).

Essa vantagem é obtida através de recursos que englobam os ativos, as capacidades, os processos organizacionais, a informação e conhecimento controlados por uma empresa que lhe possibilitam conceber e implementar estratégias com a finalidade de aumentar sua eficiência e eficácia (DAFT, 1983). Ainda para Ghemawat (1986) ela pode ser derivada de benefícios de tamanho da firma (economias de escala, escopo ou curvas de experiência), acesso privilegiado a recursos (*know-how*, matéria prima) e de flexibilidade estratégica.

Considera-se que uma empresa possui vantagem competitiva quando programa uma estratégia de criação de valor de forma não simultânea a todos seus concorrentes e potenciais concorrentes. E essa vantagem se torna “sustentada” quando seus concorrentes não possuem habilidade, formas e até mesmo recursos para replicar tal estratégia, inviabilizando o aproveitamento dos benefícios dessa estratégia. Tais conceitos não estão vinculados a questões temporais, ou seja, a firma não possui vantagem por um período determinado, mas até as tentativas de duplicarem suas estratégias cessarem e não serem bem sucedidas pelos seus concorrentes (BARNEY, 1991).

Relacionando a vantagem competitiva e a VBR temos que:


A principal contribuição da visão baseada em recursos para a firma até a hoje tem sido a teoria da vantagem competitiva (...). Ela começa com a suposição de que o resultado desejado do esforço gerencial dentro da empresa é uma vantagem competitiva sustentável (VCS). Alcançar a VCS permite que a empresa ganhe rendas econômicas ou retornos acima da média. Por sua vez, a atenção está focada em como as firmas alcançam e sustentam as vantagens. A visão baseada em recursos sustenta que a resposta para essa questão está na posse de certos recursos-chaves, e esses recursos possuem as características de valor, barreiras à duplicação e a apropriação. Uma VCS pode ser obtido se a firma implanta efetivamente esses recursos em seus produtos de mercado. Portanto, a VBR enfatiza a escolha estratégica, cobrando a administração da empresa com tarefas importantes da identificação, desenvolvimento e implantação de recursos-chave para maximizar retornos. Em resumo, os elementos essenciais da visão baseada em recursos são:

- vantagem competitiva sustentável e performance superior;
- as características e os tipos de recursos de geração de vantagem;
- escolhas estratégicas por parte da administração (FAHY, 2000, p.96).

Portanto a vantagem competitiva sustentável não está baseada apenas na análise ambiental das oportunidades e ameaças que resultam na condução de negócios através das grandes oportunidades e das ameaças inexpressivas. Mas pelo contrário, a criação da vantagem sustentável depende de recursos únicos e de capacidades que a firma possui para a competição em seu ambiente. Dessa forma para identificar quais são esses recursos, as firmas devem buscar internamente os recursos: a) valiosos, aqueles que habilitam a firma a explorar as oportunidades com a finalidade de neutralizar as ameaças ambientais; b) raros entre seus concorrentes; c) com alto custo de imitação; d) sem substituto próximo, a partir daí a firma deve explorá-los para obter um desempenho superior aos seus concorrentes. (BARNEY, 1991).

Essas características dos recursos apontadas por Barney (1991) quando reunidas sugerem um modelo de análise, o VRIO, que posteriormente foi aprimorada pelo autor, e a questão dos recursos sem substitutos próximos foi alterada para "organização", no sentido de que a firma mesmo possuindo recursos que sejam raros, valiosos e com alto custo de imitação deve estar organizada de maneira que consiga aproveitá-los de forma adequada e capaz de garantir o desempenho superior, dentro dessa categoria estão relacionados aspectos ligados a estrutura da firma, como os sistemas de controle e a organização da hierarquia (BARNEY, 2002).

Quadro 1 - Modelo VRIO
O recurso ou capacidade é:

Valioso?	Raro?	Difícil de imitar?	Explorado pela organização?	Implicações Competitivas	Desempenho Econômico
Não	—	—	Não	Desvantagem competitiva	Abaixo do Normal
Sim	Não	—		Paridade Competitiva Temporária	Normal
Sim	Sim	Não		Vantagem Competitiva Temporária	Acima do Normal
Sim	Sim	Sim	Sim	Vantagem Competitiva Sustentável	Acima do Normal

Fonte: Adaptado pela autora de Barney (2002,p.173).

Barney (1991) cita, ainda, a existência do "*first mover advantages*", que são organizações que em algumas circunstâncias obtêm vantagem não apenas por adotar estratégias antecipadas, mas por identificar oportunidades antecipadamente e associar ambas as ações, lhe permitindo o acesso aos canais de distribuição, o desenvolvimento de uma boa relação com seus consumidores ou ainda o desenvolvimento de uma reputação positiva, garantindo a vantagem competitiva sustentada.

Para Wernerfelt (1984) essa posição privilegiada acontece também quando a firma é a titular de um recurso essencial garantindo a ela uma posição privilegiada diante de seus concorrentes, o autor afirma que tal situação gera uma “barreira de posição de recursos”, assim como a barreira a entrada, esse fenômeno indica um alto potencial de retornos elevados quando comparado com seus concorrentes. Portanto, quando os dois tipos de barreiras existem num mercado a possibilidade de maior rentabilidade é potencializada, pois uma barreira de entrada sem uma barreira de posição de recursos deixa a empresa vulnerável à diversificação dos participantes, ao passo que uma barreira de posição de recursos sem uma barreira a entrada dificulta a exploração da barreira.

Considerando essa barreira de posição de recursos é possível identificar quais os tipos de recursos que possibilitam a criação de tal barreira. Em muitos casos essas barreiras se auto constroem quando uma determinada firma encontra-se à frente de seus concorrentes devido a natureza e a propriedade dos recursos, dificultando o acesso de seus concorrentes.

Dessa forma, para analisar como funcionam tais recursos, é preciso observar as formas que uma empresa com uma forte posição pode influenciar os custos de aquisição ou as receitas de usuários de uma empresa com uma posição mais fraca (WERNERFELT, 1984).

Tais diferenças de desempenho, de acordo com Barney (1991), são decorrentes da heterogeneidade dos recursos e a imobilidade dos recursos. O primeiro conceito está relacionado com a diferença e até mesmo a impossibilidade de acesso a eles, devido às barreiras e as imperfeições de mercado. E o segundo, está atrelado aos custos de acesso aos recursos, bem com a dificuldade de acesso e de aplicação dos mesmos. Aqui vale ressaltar a dificuldade de replicar um recurso que pode ser atribuído a singularidade física, por exemplo, localização privilegiada, e a dependência de trajetória relacionada ao *know-how* da firma. A heterogeneidade "pode refletir a presença de fatores produtivos superiores que estão disponíveis em quantidades limitadas" (PETERAF, 1993, p.180).

Ainda para os autores Leite e Porse (2003), os fatores que implicam que uma empresa tenha um desempenho superior as demais estão atrelados a vantagem competitiva que é adquirida pela diversidade de recursos disponíveis e controlados por determinada organização, sendo eles escassos, valiosos, e possivelmente inimitáveis, portanto a assimetria de informações bem como as imperfeições do mercado facilitam que algumas organizações tenham o desempenhos superiores.

Para Collis (1991) na visão baseada em recursos, as organizações se destacam pela tangibilidade e intangibilidade de seus recursos e não apenas pelos bens e serviços produzidos e comercializados. Sendo capaz de demonstrar que nem todos os recursos possuem a mesma importância ou mesmo potencial para proporcionar a vantagem competitiva para a organização (BULGACOV; ARREBOLA; GOMEL, 2012).

Nem todos os recursos presentes numa empresa são capazes de gerar vantagem competitiva:

Para ter esse potencial, um recurso de firma deve possuir quatro atributos: (a) deve ser valioso, no sentido de que explorar as oportunidades e / ou neutralize ameaças no ambiente da empresa, (b) deve ser raro entre as firmas atuais e de futuros concorrentes, (c) deve ser imperfeito, e (d) não pode haver substitutos estrategicamente equivalentes para este recurso, que são valiosos, mas nem tão raro imperfeitamente imitável. Estes atributos de recursos das firmas podem ser pensados como indicadores empíricos de como recursos heterogêneo e imóvel de uma firma são e, portanto, como são útil estes recursos são para a geração de vantagem competitiva sustentada (BARNEY, 1991, p.106)

Ampliando o escopo de análise da VBR é possível identificar uma vertente que examina as capacidades de uma organização, analisando como elas se desenvolvem e se consolidam, pois “capacidades não são apenas as que as empresas buscam na condição de aprimoramento competitivo, mas também aquelas desenvolvidas por novas empresas que atuam em novos negócios, sem ter como preocupação principal a competitividade” (STOROPOLI; BINDER; MACCARI, 2012, p.40).

Essas capacidades organizacionais podem ser compreendidas como procedimentos e rotinas baseadas em interações sociais complexas capazes de determinar a eficiência de uma organização e ainda corroboram para a transformação dos *inputs* em *outputs* (COLLIS, 1994). Podem ser dividida em três categorias, a primeira está relacionada com a habilidade de executar tarefas básicas da organização, como layout de fábrica, logística e as campanhas de marketing, com o objetivo de ser mais eficiente que seus concorrentes. A segunda categoria está relacionada com a capacidade dinâmica da organização, na melhoria e aprimoramento de habilidades, desenvolvidas através da execução contínua de tarefas, produtos inovadores, flexibilidade, respostas rápidas as demandas de mercado além de ciclos curtos de desenvolvimento. Ainda podemos citar a capacidade de aprender, adaptação, mudança e renovação. Por fim, a última categoria está associada as melhorias dinâmicas, ou seja, os *insights* estratégicos que auxiliam na percepção do valor de seus recursos para então desenvolver novas estratégias antecipadamente de seus concorrentes (COLLIS, 1994).

Quadro 2 - Capacidades Organizacionais

Categoria	Habilidade	Objetivo
Execução de tarefas básicas	Layout de fábrica, logística, campanhas de marketing.	Ser mais eficiente que seus concorrentes.
Capacidade dinâmica.	Execução contínua de tarefas, produtos inovadores, flexibilidade, capacidade de resposta, capacidade de aprendizado, adaptação, mudança e renovação.	Melhoria e aprimoramento.
Melhoria dinâmica.	Insights estratégicos	Aumento da percepção do valor de seus recursos e consequentemente antecipação frente à concorrência.

Fonte: Elaborado pela autora de Collis (1994).

Para Collis (1994) as capacidades organizacionais são resultado da organização como um todo, não são apenas manifestações das estruturas corporativas observáveis, mas são

elementos intangíveis que residem na cultura corporativa e em sua rede de relações, fazem parte de uma memória coletiva. Ainda elas possuem uma função de complementação das tecnologias existentes na organização com a finalidade de contribuir para o aumento da eficiência da produção, contribuem para a descoberta da melhor forma de criação de valor (COLLIS,1994).

A VRB surge para explicar a diferença de desempenho entre as organizações, considerando que elas são um conjunto de recursos e capacidades únicas, que são de propriedade ou controladas por uma empresa, ao passo que recursos referem-se a sua capacidade de explorar e combinar recursos através de rotinas organizacionais, a fim de atingir os seus objetivos. Para que as empresas incubadas sobrevivam e cresçam elas demandam por recursos, dessa forma a VBR serve como um meio de explicar os recursos que permitem tanto a incubadora quanto a EBT ganhar competitividade e se estabelecer no mercado (SOMSUK; LAOSIRIHONGTHONG, 2015).

A visão baseada em recursos tem como objeto de análise o ambiente interno da organização, dessa forma, neste trabalho será observada como as incubadoras de empresas de base tecnológica obtêm, transformam e aplicam os recursos em seus processos internos e externos.

Para então analisar quais são os recursos e como são ofertados pelas incubadoras para as EBTS e assim analisar qual a importância desses recursos para ambas as organizações.

Apesar de considerar os recursos organizacionais como uma forma de melhoria de desempenho, essa teoria não considera o ambiente como uma variável importante, e tende a considerar que as alianças estratégicas entre as mais variadas organizações como uma forma de obtenção de recursos necessários para a sobrevivência da organização seja irrelevante (LAVIE, 2006). Por essa limitação, neste trabalho abordaremos outras teorias que auxiliaram na compreensão do problema de pesquisa.

2.2 Dependência de Recursos

Com a finalidade de explorar de forma mais ampla a importância dos recursos para a sobrevivência da firma, considerando, além dos recursos internos e suas capacidades, o ambiente externo como uma variável que age de forma direta sobre seu desempenho, aqui será tratada a teoria da dependência de recursos, com a finalidade de ampliar o escopo de análise observando que tais teorias quando trabalhadas em conjunto oferecem suporte para a

análise para o objeto de pesquisa.

A teoria da dependência de recursos começa a se desenvolver a partir dos trabalhos de Jeff Pfeffer em meados da década de 1970, o autor destaca a importância do intercâmbio das relações de poder em torno das organizações. Seus trabalhos abriram espaços para um campo fértil de discussão acerca do tema, que culminou com a publicação do livro "*The external control of organization*", em conjunto com o pesquisador Gerry Salancik, que tem como objetivo analisar as fontes e as consequências do poder das inter-relações organizacionais, ou seja, as relações de poder e dependência, como surgem, qual o seu impacto e como podem ser gerenciados pelas firmas (DAVIS; COBB, 2009).

As organizações estão inseridas em um ambiente turbulento e sofrem influências constantemente e diretamente deste, dessa forma a teoria da Dependência de Recursos tem como objetivo compreender a interdependência organizacional derivada da busca por recursos para sobrevivência da firma bem como objeto de análise a tomada de decisão dentro das organizações, observando qual a intensidade da influência do ambiente. Para tal considera as interações internas, como por exemplo, os interesses políticos internos e as respostas da organização frente as interferências ambientais sofridas. Essa teoria tem influências sociológicas e econômicas, a primeira relaciona-se com a interdependência entre as organizações e o desencadeamento das relações de poder decorrentes disso. E a segunda busca compreender a diferença de desempenho entre as firmas, ou seja, por que umas superam as outras (PFEFFER; SALANCIK, 2003; BARNEY; HERSTELEY, 2004).

A teoria da dependência de recursos possui alguns preceitos, entre eles estão, primeiro, que as organizações estão baseadas num conjunto de coalizões internas e externas que surgem a partir das trocas sociais com objetivo de gerar influência, segundo, os recursos ambientais são escassos e valiosos para sobrevivência da organização, terceiros, as organizações possuem o objetivo de possuir controle sobre os recursos para minimizar sua dependência diante das outras empresas e obter controle sobre recursos capazes de gerar dependência de outras organizações (PFEFFER; SALANCIK, 2003).

Ainda Davis e Cobb (2009, p.5) apontam três ideias centrais da teoria da dependência de recursos: "1) o contexto social importa; 2) as organizações têm estratégias para melhorar a sua autonomia e perseguir seus interesses; e 3) o poder(...) é importante para a compreensão das ações internas e externas das organizações".

Assim, os recursos críticos são aqueles essenciais para sobrevivência da organização, não estão apenas no ambiente interno, eles são ofertados pelo ambiente externo, e quando eles são escassos ou ainda, a organização não consegue adquiri-los, afetam diretamente na continuidade da firma (NIESHÜSER, 2008). A criticidade de um recurso "mede a capacidade do organismo para continuar a funcionar na ausência do recurso ou na ausência de mercado para a saída" (PFEFFER; SALANCIK, 2003, p.46).

Dentro da perspectiva da dependência de recursos o ambiente é algo flexível, capaz de ser moldado de acordo com os interesses da organização, dessa forma pode-se considerar que o ambiente passa a ser conduzido pela organização com a finalidade de suprir suas necessidades e por fim garantir sua sobrevivência (CÁRDENAS; LOPES, 2006). O ambiente é a fonte central de incertezas, sendo que o grau de incerteza varia de acordo com a distribuição dos recursos críticos no ambiente (NIENHÜSER, 2008, p.10).

Portanto, essa teoria assume que as organizações são agentes ativos capazes de adaptar ou ainda mudar a natureza de suas relações de acordo com o nível de dependência com outras organizações que controlam os recursos críticos (MARTÍNEZ-NOYA; GARCÍA-CARNAL, 2012).

Observando a dinâmica organizacional, conclui-se que:

As organizações participam de intercâmbios e transações com outros grupos ou organizações. A troca pode envolver recursos monetários ou físicos, informações ou legitimidade social. Como as organizações não são independentes ou autossuficientes, o ambiente deve ser invocado para prestar apoio. Para continuar a fornecer o que a organização precisa, os grupos ou organizações externas podem exigir determinadas ações da organização em troca. Tornando fato a dependência da organização do ambiente, que faz com que a restrição externa e controle do comportamento organizacional possível e quase inevitável (PFEFFER; SALANCIK, 2003, p.42)

Para que uma organização sobreviva ela depende de diversos tipos de recursos que em sua maioria são ofertados pelo ambiente externo, resultando assim numa relação de dependência da firma com o ambiente onde estão inseridas (SACOMANO NETO; TRUZZI, 2002). Ainda para Cunha e Celeste (1993) os recursos estão relacionados diretamente com a sobrevivência das organizações, porém, elas não possuem o controle nem a posse sobre eles tornando-as dependentes e obrigando-as a interagir com outras organizações que são capazes de lhes garantir acesso a tais recursos, assim às atividades de negociação e relacionamento interorganizacional são de extrema importância para manutenção do *status quo* das organizações.

Os recursos e as capacidades controladas pela firma ocupam papel central na teoria da dependência de recursos, sendo que estes englobam todos os atributos que habilitam a organização a planejar e executar estratégias (BARNEY; HERSTELEY, 2004). Com base na teoria social, observa-se que "o poder relativo entre duas entidades envolvidas em uma relação de troca é determinada pelos recursos que uma das partes detém e controla em relação à outra parte" (EMERSON, 1962, p.34).

Dentro do mercado de concorrência, a posse dos recursos de poder é capaz de determinar a posição de uma firma sobre a outra além de definir sua dependência com relação aos seus fornecedores surge daí conexões complexas entre organizações distintas e dependentes de recursos de poder, que podem ser financeiros, tecnológicos, organizacionais, políticos, jurídicos e constitucionais (PAULILLO, 2000).

Para Balestrin, Verschoore e Reys Júnior (2010) a teoria da dependência de recursos busca compreender quais as estratégias adotadas pelas organizações com a finalidade de diminuir a dependência do ambiente e conseqüentemente aumentar seu poder. O ambiente passa a compor uma variável importante para a organização na perspectiva da teoria da dependência de recursos, sendo seu objetivo central a interação e o fluxo dos recursos essenciais e escassos e qual sua influência para a sobrevivência das organizações (SACOMANO NETO; TRUZZI, 2002).

As organizações são vistas como um sistema aberto que realizam trocas com o ambiente com o objetivo de captar os recursos necessários para sua sobrevivência, gerando assim uma relação de interdependência (PFEFFER; SALANCIK, 2003). Dessa forma a disponibilidade, a importância e o grau de escassez dos recursos necessários para que a organização sobreviva são capazes de determinar a natureza e a extensão da dependência do ambiente da organização (YILMAZ; BEDUK, 2014)

De acordo com Pfeffer e Salancik (2003) para que uma organização sobreviva ela deve ser eficaz, fato resultante da gestão das demandas de seus *stakeholders* dos quais a organização depende de recursos e apoio. Dessa forma, sob a perspectiva da dependência de recursos, o que garante a sobrevivência de uma organização é a sua habilidade de adquirir e manter recursos, ainda que o empecilho para organização não seja apenas a disputa pelos recursos, pois se eles estiverem sempre disponíveis mesmo que fora do controle da organização ela ainda poderia utilizá-lo sem prejuízos, o, porém está no ambiente onde estão inseridas, ele não é constante e estável, está sempre em mutação, novas organizações podem

entrar e sair influenciando diretamente na disponibilidade de recursos.

A necessidade de obtenção de recursos cria a dependência entre as organizações e o ambiente externo, refletindo no comportamento organizacional que se submete de forma significativa a uma série de mecanismos impessoais e objetivos que atuam como limitantes externos sobre as ações dos tomadores de decisões estratégicas (ROTUNDO; MARTÍNEZ, 2011). Para os autores Pfeffer e Salancik (2003), considerando as interações entre os agentes, as organizações são compreendidas uma coalizão de grupos de interesses, onde cada um tenta obter algo da coletividade através da interação com os outros e cada um com suas próprias preferências e objetivos, e o ambiente dispõe de uma diversidade de recursos, porém, de forma limitada o que torna o acesso condicionado.

A interdependência entre organizações e/ou agentes tem impacto de forma direta nos resultados organizacionais, ela está baseada no relacionamento entre os agentes que podem obter ou não um resultado em si. Em primeiro lugar, varia de acordo com a oferta e a demanda por determinado recurso, quando há uma grande quantidade de recurso em relação a demanda a interdependência diminui e vice-versa. Em segundo, caracteriza transações individuais num mesmo ambiente, onde as conexões se iniciam através do fluxo das transações, a interdependência pode gerar problemas de incerteza ou ainda de imprevisibilidade quando a organização adota novos comportamentos, (PFEFFER; SALANCIK, 2003).

Sob o ponto de vista da Teoria da Dependência de Recursos:

(...) os efeitos do ambiente sobre os resultados das estratégias, também se concentra no papel da gerência em captar recursos para obter performance satisfatória. A capacidade organizacional para obter recursos vitais e a negociação e o relacionamento interorganizacional também constituem duas atividades fundamentais nesta perspectiva que admite que certas mudanças no meio ambiente ocorrem, em parte, pela determinação dos administradores organizacionais, porque estes se preocupam em compatibilizar as características do ambiente aos interesses específicos das suas organizações. Outro aspecto importante desta perspectiva, é que as organizações tentam se relacionar ativamente com o ambiente, manipulando-o para seu próprio benefício. Em lugar de assumir um papel passivo das forças ambientais, as organizações tomam decisões estratégicas para adaptarem-se ao ambiente (ROSSETO; ROSSETO, 2005, p.8)

Em um cenário ideal a organização deveria possuir o controle sobre todos os recursos necessários para sua operação, porém é sabido que nenhuma organização por si só é autossuficiente, pois elas estão imersas num ambiente de disputa entre as diversas organizações existentes pelo controle dos recursos. Ainda existe uma interação com diversos tipos de atores e ambientes que vão desde associações, consumidores, fornecedores e até seus concorrentes, e é nessa interação que ocorre a importação de recursos necessários para a

sobrevivência da organização e tal interação está aparada por um conjunto de normas sociais e legais (PFEFFER; SALANCIK, 2003).

É possível notar nesse ambiente de disputa por recursos a diferença de poder entre as organizações, quanto mais uma empresa controla um recurso em comum às suas concorrentes, maior será seu poder perante elas e menor sua dependência de tal recurso (NOHRIA; GULATI, 1994). Nesse contexto, pode-se considerar a existência de conflitos a respeito do controle dos recursos entre as organizações e que o poder exerce influência de uma organização sobre as outras (EIRIZ; WILSON, 2006).

Considerando a distribuição de recursos no ambiente:

Se uma organização existe com uma vasta reserva de recursos, isso reduz a dependência e os conflitos com outros atores. Concentração de recursos significa acima de tudo concentração de poder. Quanto menor o número de recursos, maior a concentração de poder no ambiente, e quanto mais numerosos as conexões entre atores (ou seja, complexidade), os mais cedo surgem os conflitos e a interdependência (NIENHÜSER, 2008, p.12).

Para contornar a disputa por recursos e as pressões ambientais, as “organizações tentam manipular o ambiente em que atuam para seu próprio benefício, implicando em decisões estratégicas para se adaptar ao ambiente” (SACOMANO NETO; TRUZZI, 2005, p.36). Na busca por sanar seus interesses as organizações deverão controlar a posse dos recursos de que necessitam, ou minimizar, tanto quanto possível, a sua dependência face aos detentores desses recursos.

Há três maneiras de uma organização obter os recursos dos quais necessita: a) recorrer ao mercado, b) se valendo de suas capacidades, produzi-lo por conta própria ou c) consegui-lo através de interação com outras organizações e/ou parceiros que detém esses recursos, sendo essa última forma através da construção de alianças estratégicas capazes de facilitar o acesso a mercado tal como bens e serviços (DAS; TENG, 2000).

Para Cera (2011) as organizações sofrem influências dos detentores dos recursos dos quais ela necessita, portanto, o controle sobre os recursos fornece poder às organizações e grupos de interesse, dessa forma pode-se observar que o poder está organizado ao redor de recursos tidos como críticos e escassos. Dentro da organização as "decisões de gestão são influenciadas por agentes externos e internos que controlam recursos críticos. Aqueles que controlam os recursos críticos têm poder, e influência nesse comportamento" (NIENHÜSER, 2008, p.10).

Para que uma organização exista não é necessário que todos os indivíduos da sociedade sejam ao seu favor, ela depende da coalizão dos grupos que contribuem com

recursos e o apoio necessário para que ela cumpra suas atividades, e que essas atividades resultem em algo desejado para a coalizão. Considerando esses grupos de interesse, pode-se observar que com o tempo são eles que determinam quais as atividades executadas pelas organizações (PFEFFER; SALANCIK, 2003).

Os autores Eiriz e Wilson (2006) destacam a importância das relações que se estabelecem entre os agentes através das diversas ligações formais e informais entre as organizações, como forma de combater as incertezas do mercado e diminuir a dependência dos recursos do ambiente. Consequentemente, as relações são valorizadas de acordo com a importância dos recursos disponíveis para troca e as alternativas de fonte de recurso.

Dentro das coalizões formadas cada ator ocupa uma posição diferente, alguns são mais valorizados e outros menos, o que os diferenciam são os comportamentos, recursos e as capacidades oferecidas, se são mais ou menos demandadas para o restante dos indivíduos da coalizão, fato que contribui para o posicionamento dos atores (PFEFFER; SALANCIK, 2003).

Dentro do ambiente onde as organizações estão inseridas elas dependem de uma série de *inputs* para que sejam capazes de executar suas atividades e sobreviver. Essas entradas referem-se a todos os tipos de materiais de organizações usam para produzir bens ou serviços, tais como a energia, conhecimento, capacidade, habilidade, trabalho, dinheiro, entre outros, sendo que a variedade, a importância e facilidade acesso para cada organização podem ser diferentes. Para cada organismo, pode haver entradas das quais tem importância e / ou incerteza crítica no seu acesso (YILMAZ; BEDUK, 2014).

A sobrevivência de uma organização está relacionada com as atividades em que ela está envolvida, se são ou não suficientes para sua manutenção e continuação, ou seja, ela depende do conjunto de atividades das quais tem controle. Sob esse ponto de vista ela pode ser considerada como a totalidade desse conjunto de atividades e sobre as quais possui poder discricionários para iniciar, manter ou terminar comportamentos (PFEFFER; SALANCIK, 2003).

Observando que as organizações dependem de uma série de variáveis para sua sobrevivência, percebe-se a ocorrências de alianças entre elas:

Nas últimas décadas, a tendência de surgimento de alianças visando a uma cooperação entre organizações capitalistas parece demonstrar a adaptação de muitas empresas a esse novo contexto. Esse novo tipo de arranjo vem se tornando uma característica cada vez mais predominante no ambiente organizacional, indicando uma possível reação de muitas empresas a uma nova conjuntura caracterizada por grande dinamismo e rápidas transformações tecnológicas, onde se torna fundamental

para algumas empresas associarem-se a outras para que possam obter conhecimento e manterem-se a par das novas tecnologias, o que é essencial para que permaneçam competitivas (CÁRDENAS; LOPES, 2006, p.2).

Como consequência dessa dinamicidade os mercados e os mais diversos tipos de organizações se interrelacionam, através de redes de recurso de poder, ou seja, essa relação se dá através de conexões complexas entre organizações distintas e dependentes de recursos de poder, sendo esses recursos almejados a fim de elevar os resultados organizacionais e reduzir ou até extinguir uma possível dependência de recursos e de outros atores (PAULILLO, 2002, p.29).

Dentro de uma rede os recursos de poder são distribuídos de forma desigual entre seus atores, o que acarreta numa interação estratégica e representação de interesses desigual. Ainda a intensidade dos poderes de negociação ou barganha dos atores está relacionados diretamente com aspectos pessoais como informação, reputação, habilidade de negociar, entre outras (PAULILLO, 2002). A principal contribuição da teoria da dependência de recursos para o estudo das relações e as redes "podem ser encontrados no papel conferido aos recursos como a variável que afeta o comportamento das empresas envolvidas ou iniciar tais relacionamentos" (EIRIZ; WILSON, 2006, p.281).

2.3 Produtividade total dos fatores

Considerando o enfoque desse trabalho nos recursos que são disponibilizados pelas incubadoras para as empresas de base tecnológica e o impacto disso, a Produtividade Total dos Fatores (PTF) ou *Total Factor Productivity (TFP)* é uma forma de compreender o que gera crescimento na receita de uma empresa, mas que não está atribuído ao aumento do uso de capital ou trabalho, ou seja, que não podem ser explicados pelos fatores de produção (CHRISTENSEN, 2014).

Embora existam muitos fatores que afetam o crescimento do PTF, tais como reatribuição de recursos, é amplamente aceito que a criação e difusão de novos conhecimento (ou seja, a inovação) e a exploração de novas ideias ou oportunidades não descobertas através da criação de novas empresas e a nova entrada (ou seja, o empreendedorismo) são os principais motores para o crescimento da PTF (FUKUGAWA, 2013, p.71);

Para Schumpeter (1928) apud Filion (1999), o empreendedorismo está associado diretamente com inovação, sua essência está na percepção e no aproveitamento de novas oportunidades, criando uma nova forma de usar os recursos nacionais, usando-os fora do

emprego tradicional e a partir de novas combinações. "O empreendedor é um tipo particular de ator social proativo, que, pela inovação na combinação de distintos fatores de produção – econômicos, sociais e políticos -, cria valor pela produção de bens e serviços, tangíveis e intangíveis" (VALLE; AMÂNCIO; LIMA, 2006, p. 142).

Ainda para Bøllingtoft e Ulhøi (2005) os empreendedores são indivíduos dotados da capacidade de reconhecer e explorar oportunidades através da utilização dos recursos existentes ou ainda por possíveis recombinações dos fatores de produção, do mercado e até mesmo pelo advento de novas tecnologias.

Sob circunstâncias econômicas, o empreendedorismo e a inovação receberam atenção tanto no meio acadêmico como dos formuladores de políticas públicas, surgindo então as incubadoras de empresas com o objetivo de estimular novos negócios, fornecendo ao empresário uma estrutura básica, os recursos físicos, tais como escritórios, *internet*, e instalações compartilhadas como recepção, salas de reuniões e impressoras. Outro, e mais importante, objetivo é proporcionar aos empresários emergentes acesso aos recursos intangíveis como conhecimento. Isso é ajudar a melhorar seu capital humano em geral, para que possam reconhecer ou criar oportunidades de negócios (FUKUGAWA, 2013).

O PTF tem como objetivo explicar o que tem impacto na receita de uma empresa, mas que não está envolvido com diretamente com capital e trabalho (AYRES, 2014). Dessa forma, podemos utilizar essa perspectiva para ampliar a discussão nos impactos que os recursos oferecidos pelas incubadoras geram nas empresas incubadas, uma vez que estes não estão relacionados apenas aos fatores de produção da empresa, a incubadora dá a oportunidade de o empreendedor trabalhar em uma nova ideia e em inovação, fornecendo, além dos recursos tangíveis os recursos intangíveis para o seu desenvolvimento.

Portanto como forma de analisar os recursos relacionados com as incubadoras de empresas para além de seu ambiente interno, como é proposta pela VBR, a teoria da dependência de recursos auxilia na expansão da análise trazendo para o debate a importância do ambiente externo, bem como o posicionamento privilegiado de alguns atores e organizações proporcionando assim sua sobrevivência a gerando dependência de outras firmas para determinado recurso, como consequência são estabelecidas relações de poder entre organizações e as firmas.

A teoria da dependência de recursos auxiliará na complementação da análise da importância dos recursos para as incubadoras de empresas e conseqüentemente para as

empresas de base tecnológicas, ampliando o escopo para o ambiente externo à organização. Dessa forma será possível observar qual a influência dos recursos externos para as incubadoras e como eles são moldados e ofertados para as EBTs, e se há uma relação de dependência entre essas organizações pautadas nos recursos que transitam entre elas e o ambiente.

Contando ainda com a perspectiva da Produtividade Total dos Fatores, como teoria de apoio para a realização do estudo de caso, uma vez que será utilizado um método quantitativo para análise dos recursos nas incubadoras, tal método será descrito posteriormente na unidade

4. Metodologia

A seguir serão demonstradas as ideias centrais da Visão Baseada em Recursos e da Teoria da Dependência de Recursos:

Quadro 3 - Síntese Visão Baseada em Recursos e Dependência de Recursos

	Objeto de análise	Características dos recursos	Nível de Análise	Tipos de Recursos	Autores
Visão Baseada em Recursos.	Recursos, como capacidades, competências, processos organizacionais, atributos, informações, conhecimento, ativos, processos organizacionais, atributos, informação, entre outros que as organizações possuem, que constituem fatores importantes para um posicionamento diferenciado no mercado e possibilitam conceber e implementar estratégias que melhorem sua eficiência e eficácia. São capazes de garantir a firma desempenho superior quando comparado aos seus concorrentes.	-Duráveis; -Não transparência; -Não transferência; -Dificuldade de replicação; (GRANT,1991). -A existência de recursos superiores em quantidade limitada; -Heterogeneidade dos recursos; -Mobilidade imperfeita; - Acesso limitado da concorrência; (PETERAF, 1993). -Valiosos -Raro; -Alto custo de imitação; -Sem substituto próximo(BARNEY, 1991).	Recursos Internos- Caráter Prescritivo	Tecnologia; Estrutura; Equipamentos; Localização e acesso à matéria prima; Treinamentos; Experiência; Conhecimento; Comunicação; organizacional; Planejamento formal e informal; Redes de relacionamento; <i>Know-how</i> ; Reputação, Marca, Habilidade dos gestores para o trabalho em equipe, entre outros.	FAHY, 2000; BARNEY,1991; DAY,1994; HALL,1992; CHAMBERLI, 1933; GRANT,1991 PETERAF,1993
Dependência de Recursos.	A tomada de decisão dentro das organizações,observando qual a intensidade da influência do ambiente. Os recursos dinâmicos determinam a posição de uma empresa sobre a(s) outra(s) e também sua dependência em relação aos seus fornecedores. O contexto social é importante; As organizações têm estratégias para melhorar a sua autonomia e perseguir seus interesses; As organizações não são independentes ou autossuficientes, o ambiente deve ser invocado para prestar apoio. Para continuar a fornecer o que a organização precisa, os grupos ou organizações externas podem exigir determinadas ações da organização em troca;	- Recursos críticos são aqueles essenciais para sobrevivência da organização, não estão apenas no ambiente interno, eles são ofertados pela ambiente externo, e quando eles são escassos ou ainda, a organização não consegue adquiri-los, afetam diretamente na continuidade da firma; (NIESHÜSER,2008; PFEFFER; SALANCIK,2003) - Os recursos ambientais são escassos e valiosos para sobrevivência da organização (PFEFFER; SALANCIK,2003);	Recursos Externos - Caráter Descritivo e explicativo	Recursos Físicos; financeiros, tecnológicos, organizacionais, políticos, jurídicos e constitucionais.	PFEFFER; SALANCIK, 2003; ROSSETO; ROSSETO, 2005; PAULILLO, 2000; BURNS; STALKER, 1965
Produtividade Total dos Fatores	Recursos capazes de impactar na receita de uma empresa, mas que não pode ser explicado apenas com em função da produção, capital e trabalho.	Recursos Residuais	Recursos internos e externos	Qualquer recurso que não esteja ligado diretamente aos fatores de produção.	FUKUGAWA, 2013; AYRES,2014

FONTE: Elaborada pela autora com base no referencial teórico.

3 INCUBADORAS COMO FONTES DE RECURSOS

Esse capítulo ilustra o que são as incubadoras de empresas e empresas de base tecnológica identificando os principais conceitos ligados aos temas, abordando os motivos do surgimento dessa configuração de organização bem como se dá seu funcionamento e quais os recursos envolvidos em suas diversas atividades.

Para tal esse capítulo será dividido em três seções: Contexto do surgimento das incubadoras, Incubadoras de Empresas de Base Tecnológicas como fonte de recursos e Empresas de Base Tecnológicas.

A primeira seção tem como finalidade apresentar um dos objetos de estudo, incubadoras de empresa, apontando desde o seu surgimento até o seu estabelecimento na forma como é concebida atualmente.

Na segunda seção será feita uma segmentação das incubadoras, especificamente as ligadas diretamente a empresas de base tecnológicas, traçando uma relação entre as duas organizações e como as incubadoras são capazes de fornecer os recursos necessários para a sobrevivência das EBTs.

Por fim, a terceira e última seção, tratará das empresas de base tecnológica apontando suas características e quais os recursos necessários para que se desenvolvam e sobrevivam no mercado, e sua relação com as incubadoras de empresas.

3.1 Contexto do surgimento das incubadoras.

O advento da globalização dos mercados ocasionou diversos fenômenos, como a criação de alianças estratégicas, o aparecimento de novos mercados e conseqüentemente novos competidores bem como a crescente internacionalização das empresas e das atividades de pesquisa e desenvolvimento, ainda pôde-se observar o aumento de problemas sociais como o desemprego e a degradação do meio ambiente, esses últimos eventos são preocupações inerentes a esfera pública o que leva a sua intervenção em áreas de pesquisa, desenvolvimento, inovação e tecnologia como meios de amenizar tais impactos e auxiliar no desenvolvimento social (MADARIAGA, 2003).

Em consonância com essa tendência a tecnologia e inovação tem recebido atenção

especial em algumas regiões, pela sua capacidade de potencializar o capital social existente em comunidades, organizações e instituições locais, contribuindo significativamente para o desenvolvimento endógeno, regional (RIBEIRO; ANDRADE; ZAMBALDE, 2005).

O Estado ocupa um papel importante nessa disseminação de conhecimento, intervindo para fomentar o desenvolvimento produtivo e tecnológico e a expansão dos setores estratégicos, essa política inclui desenvolvimento e difusão de novas tecnologias e a cooperação nas áreas de pesquisa genérica, para então promover a consolidação de bases regionais para o desenvolvimento tecnológico e o reforço para pequenas e médias empresas, para tal focam no conjunto de atores e seus ambientes, visando potencializar e dimensionar os resultados (CASSIOLATO; LASTRES 2005).

Com a inovação surgem novas estruturas organizacionais, como as empresas de base tecnológica, as EBTs, para que elas se desenvolvam devem existir algumas condições:

Para que uma pequena empresa de alta tecnologia seja criada são necessárias algumas condições. Os fatores ambientais mais relevantes são a existência de uma política estatal favorável, implicando ou não formas diretas de subsídio e apoio, mão-de-obra altamente qualificada, principalmente técnicos e engenheiros com treinamento e experiência adequados, economia suficientemente desenvolvida para absorver esses produtos avançados tecnologicamente, e uma base de legitimidade ideológica "transcapitalista", para vencer as desconfianças que provêm do meio científico, uma das bases desse processo de criação (FERRO; TORKOMIAN, 1988)

Para os formuladores de políticas públicas as incubadoras funcionam como uma ferramenta para promover o desenvolvimento econômico, a inovação e o surgimento de novas empresas de base tecnológica buscando impulsionar regiões estagnadas, estimulando ainda o surgimento de *spin-offs* universitárias (BERGEK; NORRMAN, 2007).

Transportada para o desenvolvimento de um país, a inovação passa a ser percebida não apenas como uma atividade formal de pesquisa e desenvolvimento, mas como novas formas de produção de bens e serviços para aquele grupo independente se já é usado em outro contexto por outros, fazendo com que os *policy-makers* adotem uma perspectiva mais ampla sobre as oportunidades de aprendizado e a inovação das pequenas e médias empresas (CASSIOLATO; LASTRES, 2005).

Dessa intenção de promover a inovação e a tecnologia em determinada localidade surgem as incubadoras. O conceito de incubação está relacionado com a busca por um meio eficaz de vincular tecnologia, capital e *know-how*, com a finalidade de alavancar o empreendedorismo, acelerar o desenvolvimento de novas companhias e assim uma exploração mais rápida de tecnologia (GRIMALDI; GRANDI, 2003).

Tem-se alastrado novos modelos e sistemas produtivos, que possuem como característica a ênfase na integração e cooperação entre atores econômicos e sociais distintos e na localização espacial, como por exemplo, sistemas regionais de inovação, parques tecnológicos e arranjos produtivos locais, nesses modelos estão presentes uma lógica de aglutinação de empresas, gerando, portanto, conexões e rede (VALLE; AMÂNCIO; LIMA, 2006).

Essa tendência de criação de parques tecnológicos e incubadoras visa combinar uma série de elementos, como a presença de instituições de ensino fortemente orientadas para pesquisa, centros de pesquisa governamentais e privados, capital de risco, mão de obra qualificada, promovendo uma ampliação das relações sociais entre os agentes no espaço e oferecer facilidades de transportes e comunicações (BARQUETE, 2002). Abaixo podemos observar como essa interação ocorre:

Figura 1 - Determinantes para êxito dos Sistemas Locais de Inovação



Fonte: Salas et al (2000) adaptado pela autora.

Observa-se que a iniciativa pública ocupa um papel de facilitador e articulador dos ambientes de inovação. São responsáveis pelo fomento para criação de novas empresas de base tecnológicas geradas a partir de resultado de pesquisa, desenvolvimento e inovação dentro dos centros de pesquisas oriundos do setor público, bem como o lançamento dessas empresas com a aplicação de fundos de apoio a criação e a disseminação de conhecimento, e por fim, busca um efeito multiplicador e a sobrevivência dessas empresas através de benefícios fiscais (LÉON, 2000).

Para Ferro e Torkomian (1988) a criação de uma empresa de base tecnológica está relacionada diretamente com a existência de uma “organização-mãe”, podendo ser a universidade, uma empresa pública ou privada, um instituto de pesquisa e desenvolvimento,

entre outras, sendo a partir delas que um empreendedor desenvolve a habilidade de observar demandas reprimidas existentes no mercado para então desenvolver produtos para atendê-las.

A partir da década de 1980 a ciência e tecnologia começam a tomar espaço no cenário mundial, colocadas como protagonistas de grandes transformações nas estruturas organizacionais, nas relações de trabalho bem como mudanças radicais em produtos e processos, são concebidas como cruciais para o desenvolvimento social e econômico de um país. Porém no Brasil, devido a estruturas políticas e econômicas desfavoráveis, os investimentos estavam direcionados para a racionalização de processos produtivos, sem grandes saltos de inovação, resultando em baixa competitividade e pouca representatividade no mercado internacional (IACONO; ALMEIDA; NAGANO, 2011). O modelo de desenvolvimento que estava em voga ainda se baseava nas políticas estabelecidas entre os anos 1950 a 1970, com a criação de fábricas e o desenvolvimento de uma indústria de base forte com a finalidade de substituir importações, políticas pautadas em estatais, protecionismo, incentivos fiscais e creditícios, subsídios (SALERNO; DAHER, 2006).

Visto essas mudanças, no Brasil o processo de retomada da modernização se iniciou no fim da década de 1980, no contexto de abertura política, pautada na automação e a introdução da microeletrônica, na década seguinte dá se inicio a Reforma Gerencial do Estado Brasileiro, com a liberalização dos mercados, introdução da concorrência e definição de padrões de qualidade (RIBEIRO; ANDRADE; ZAMBALDE, 2005).

Mais recentemente a partir da identificação da importância de praticar a inovação no cenário nacional, passando a ser considerado nos planos governamentais, em 2003 o governo lança as diretrizes da Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE), que engloba o aumento de eficiência e o desenvolvimento da indústria com o uso intensivo de inovação tecnológica para que as indústrias nacionais consigam se inserir no cenário internacional, portanto, o foco passa a ser o aumento da competitividade nacional pautado na diferenciação bem como inovação de produto que são capazes de estimular o aumento de renda (SALERNO; DAHER, 2006). Como consequência, em 2005, ocorre a modernização do panorama institucional e em 2008 é lançado o Plano de Desenvolvimento da Produção (IACONO; ALMEIDA; NAGANO, 2011).

Abaixo há uma ilustração sistemática das alterações do paradigma industrial brasileiro e quais os resultados esperados:

Figura 2 - Estratégias de Crescimento e inserção da PITCE



Fonte: SALERNO e DAHER (2006).

No Brasil há uma série de leis e fundos de promoção à inovação baseados nas possibilidades de promover o desenvolvimento das distintas áreas do país, bem como a busca por um retorno social dos investimentos e conseqüentemente a redução das desigualdades sociais e regionais, aumento da mão de obra qualificada com base científica e tecnológica, possibilidade de retorno, aumento da qualidade dos bens e serviços oferecidos bem como ganhos de escala (SÁNCHEZ; PAULA, 2001). Há de se notar uma tendência de políticas englobarem o conjunto de atores bem como seus ambientes, com o objetivo de potencializar, disseminar e promover a eficácia do conhecimento, deve-se compreender os diferentes contextos de cooperação, articulação e aprendizado entre atores, sendo fundamentais na geração, aquisição e difusão do conhecimento (CASSIOLATO; LASTRES, 2005).

Dentro desse contexto algumas organizações, entre elas as EBTs demandam ferramentas que as auxiliam na diminuição do risco e do custo de inovar, entre eles temos os incentivos fiscais, programas de subvenção econômica, investimentos a fundo perdido, subsídio e programas de incubação, estes que serão tratados detalhadamente mais adiante (SALERNO; DAHER, 2006).

Dessa forma, as incubadoras, possuem função é auxiliar no processo de criação de uma empresa, proporcionando uma diversidade de serviços de forma integrada e facilitada, como espaço físico, consultorias de serviços especializados, treinamentos, fontes de financiamento e até mesmo capital de risco, tais características corroboram para que uma empresa consiga sobreviver às contingências do mercado (GALLON; ENSSLIN; SILVEIRA, 2009).

3.2 Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica como fontes de recursos

No contexto de ampliação da demanda por adaptação das organizações em um ambiente competitivo, vê-se o surgimento das incubadoras, pautadas na premissa da sociedade do conhecimento, com o objetivo de preparar novas empresas para entrada no mercado, orientando na elaboração de seus produtos, fortalecendo laços entre os diversos atores e ainda auxiliar na transferência de conhecimento e tecnologia entre as universidades e as empresas incubadas (ABIB *et al*, 2012)

As incubadoras são arranjos interinstitucionais, que oferecem instalações e infraestruturas apropriadas, com a finalidade de estimular e facilitar a vinculação de empresas e universidades, incluindo outras instituições acadêmicas, visando estimular o fortalecimento e o entrosamento das empresas e promover a vinculação do setor produtivo com diversas instituições de apoio (MEDEIROS, 1998). Elas ainda "atuam como importante elo entre as empresas incubadas e o mercado, os clientes e os parceiros estratégicos" (GALLON; ENSSLIN; SILVEIRA, 2009, p.555).

Com relação às incubadoras:

Para Smilor (1987, p. 146) as incubadoras podem servir uma variedade de empresas, mas elas são muitas vezes desenvolvidas para atender empresas de base tecnológica. Ao fornecer uma variedade de serviços e apoio às startups a incubadora busca ligar de forma eficaz talento, tecnologia, capital e know-how para acelerar a comercialização da tecnologia. A lógica é que mais de 90% dos novos negócios iniciados a cada ano falham dentro dos primeiros cinco anos de funcionamento, muitas vezes devido à falta de competência, capital ou de gestão. Novos empreendimentos normalmente não têm todos os recursos necessários para o sucesso. Além disso, todos os elementos / recursos que serão necessários não são conhecidos no início, mas revelam-se conforme o empreendimento se desenvolve. Portanto as incubadoras podem fornecer diretamente alguns dos recursos necessários, bem como de forma indireta, fornecer acesso a recursos através de redes formais e informais de fontes externas a incubadora.

Não existem incubadoras exatamente iguais, porém elas compartilham as seguintes características: a co-localização de negócios, serviços compartilhados, assistência de gestão e networking. Juntos, estas características sugerem que as incubadoras

consigam baixar os custos de transação de seus inquilinos (WILLIAMSON, 1994) através da dos recursos de informação e redução dos custos (PETERS; RICE; SUNDARARAJAN, 2004, p. 85).

As incubadoras buscam apoiar a transformação de empresários potenciais em empresas crescentes e lucrativas, promovendo oportunidades para desenvolvimento tecnológico do processo produtivo e oferecem aos novos empreendedores apoio para viabilizar o negócio, elas ainda podem ser de cunho científico que abrigam empreendimentos advindos, geralmente, de pesquisa científica que resultarão em inovações (BAËTA, 1999). Essas organizações fornecem uma variedade de serviços, como assistência no desenvolvimento de negócios, plano de marketing, formação de equipes, obtenção de capital, serviços especializado, além de oferecem espaço flexível, compartilhamento de equipamentos e serviços administrativos (GRIMALDI; GRANDI, 2005).

De acordo com a Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (2009), ANPROTEC, a incubadora é um local cujo objetivo é abrigar empresas, para tal oferece uma estrutura que visa estimular, agilizar ou favorecer a transferência de conhecimento com a finalidade de entrada no mercado, desse modo fornece para empresas incubadas apoio gerencial e técnico, além de auxiliar na formação de redes de contatos. Ainda, são formadas, através de convênios ou termos de cooperação firmados entre várias instituições comprometidas com o desenvolvimento da região como, universidades, institutos de pesquisa, prefeituras, empresas, associações de classe.

Elas representam uma parte substancial dos sistemas locais de inovação tecnológica, é uma das responsáveis pela transferência de tecnologia entre a universidade e o setor produtivo. Nas localidades onde estão inseridas, desenvolvem políticas de apoio às empresas incubadas na gestão tecnológica e, sobretudo, são o centro mais importante da cultura empreendedora da região (RIBEIRO; ANDRADE; ZAMBALDE, 2005). Inicialmente o objetivo principal de uma incubadora estava relacionado com a criação de postos de trabalho, estimulando então o desenvolvimento local, associando-as a criação de novos postos de trabalho, criação de pequenas empresas, em especial as EBTs, além de revitalizar a economia local, portanto podem ser utilizadas como políticas públicas de desenvolvimento regional, (KURATKO; LAFOLLETTE, 1987; IACONO; ALMEIDA; NAGANO, 2011).

O papel social das incubadoras pode ser descrito:

(...) por meio da educação seria possível mudar a relação entre opressores e oprimidos, pela autonomia que estes conquistariam a partir de uma maior capacidade de reflexão sobre o mundo e das possibilidades daí advindas. Nesse sentido, o movimento de incubação brasileiro tem contribuído para reduzir as desigualdades sociais, inclusive, o desemprego e o subemprego. Isso ocorre à medida que educa indivíduos com a finalidade de capacitá-los para serem empreendedores, atuando tanto em atividades tradicionais, quanto naquelas voltadas para as áreas tecnológica, rural, cultural ou social (ZOUJIAN; TORRES, 2005, p.4)

Ainda a missão das incubadoras é de funcionar como empresa de prestação de serviço, disponibilizando, a partir de parcerias e esforços compartilhados, as empresas incubadas competências específicas instalações, infraestrutura administrativa e operacional, criando assim, um ambiente favorável para o desenvolvimento e a consolidação de empreendimentos modernos e competitivos (MEDEIROS, 1998).

As incubadoras possuem diversos objetivos, entre eles podemos destacar:

1. Impulsionar a reativação econômica do país, região ou área;
2. Potencializar a investigação e o desenvolvimento técnico;
3. Estabelecer e estreitar as relações universidade – empresa;
4. Incentivar e viabilizar a transferência de tecnologia da universidade e centros de pesquisa para a indústria;
5. Promover um ambiente propício para a criação de novas empresas e vocações empresariais, especialmente entre estudantes e pesquisadores universitários.
6. Investigar o processo de criação de novas empresas; (ELORZ, 2003, p.14).

Complementando, é sabido que alguns tipos de incubadoras foram criadas com o objetivo de estimular o desenvolvimento local, além de contribuir para o aumento dos investimentos e oportunidades, enquanto outros tipos tem a finalidade de concretizar e inserir no mercado pesquisas realizadas dentro das universidades, aproximando pequenas empresas de tecnologia de ponta com universidades (BØLLINGTOFT; ULHØI, 2005) .

De acordo com Medeiros (1998), podem-se observar oito objetivos específicos de uma incubadora:

- Oferecer infraestrutura física;
- Apoiar técnica e gerencialmente as empresas;
- Acelerar a consolidação de empresas;
- Fortalecer a capacitação empreendedora;
- Desenvolver ações associativas compartilhadas;
- Reduzir custos;
- Buscar novos apoios e parcerias para empresas;

- Divulgar empresas e participar de redes;

Convergindo, os autores Bergek e Norrman (2008) apontam como principais características das incubadoras o oferecimento de espaço ou escritório compartilhado, a oferta de um conjunto de serviços de apoio a fim de reduzir custos, oferecimento de suporte profissional, aconselhamento e treinamento e ainda possibilita aos incubados o acesso a rede interna ou externa de contatos e negócios.

O objetivo central da incubadora é o de transformar os candidatos em empresas, dessa forma suas atividades internas estão voltadas para o provimento de estrutura, ambiente e serviços, oferecendo as empresas residentes a possibilidade do melhor desenvolvimento possível, para que estejam aptas a sobreviverem num ambiente competitivo (ZOUJIAN; SILVEIRA, 2006). Ainda Clarysse *et al* (2005) as incubadoras permitem que as novas empresas se estabeleçam, através do fornecimento de espaço físico para os empresários além de permitem a partilha de custos de instalação entre as empresas incubadas.

Para promover o sucesso das incubadoras, tanto os gestores quanto os formuladores de políticas públicas devem compreender quais são os fatores responsáveis para o sucesso da incubadora, para tal deve reconhecer quais são os recursos necessários e quais a organização dispõe, afim de alocar esforços para desenvolver estratégias e melhorar a eficiência na alocação desses recursos (SOMSUK; LAOSIRIHONGTHONG, 2015).

De acordo com Abreu, Souza e Gonçalo (2006) o processo de incubação ocorre em três etapas: a fase de pré-incubação, com duração de três meses a um ano, é nesse período que o plano de negócio é aprimorado, são realizadas pesquisa de mercado e o aprimoramento da gestão, a segunda fase é a de incubação, onde o plano de negócio começa a ser desenvolvido, nessa etapa a empresa já se instala dentro da incubado, passando a usufruir de sua estrutura e os serviços fornecidos pela incubadora, é quando se inicia a geração de valor da empresa, dura em média 2 anos. A última etapa é o período de pós-incubação, quando a empresa atinge a maturidade e se desvincula gradualmente da incubadora, não há prazo de duração, nessa etapa a empresa passa da denominação de incubada para graduada.

Devido sua natureza as incubadoras servem como um grande facilitador da geração de capital social, pois em um espaço compartilhado, os empreendedores/incubados tem a chance de conviverem em coletivo, conhecendo uns aos outros, além da possibilidade de trabalharem juntos de diversas formas, fato que implica no desenvolvimento de redes sociais. (BØLLINGTOFT; ULHØI, 2005).

A possibilidade do compartilhamento de espaço entre as empresas incubadas é tida como uma das principais vantagens da incubação, pois oferece oportunidades para a transferência de conhecimento e experiência, bem como criar vínculos entre os atores que possibilita o fluxo de capital social (BERGEK; NORRMAN, 2008). Seguindo a mesma tendência Peters, Rice e Sundararajan (2004) afirmam que o compartilhamento de espaço evoluiu, incluindo assim, o acesso ao desenvolvimento de redes, fato que possibilita o crescimento e melhoria do desempenho desses novos empreendimentos.

Para Cowan (2005), quanto maior for a densidade e a concentração das atividades empreendedoras em um determinado local, mais rápido e qualitativo será o conhecimento produzido e compartilhado, isso ocorre devido a aglomeração e o estabelecimento de relações de confiança entre os players de determinada área. A intensidade de interações entre os atores em determinado local, permite que se encontre e complemente recursos internos e externos, tornando o processo de inovação viável, e para que ela seja bem sucedida requer a criação de uma rede e geração de conhecimentos coletivos (DEBRESSON; AMESSE, 1991).

Dentro desse contexto de acesso as redes Lyons (2002), afirma que as empresas participantes de uma incubadora tem acesso a dois tipos de redes: interna e externas, sendo ambas de extrema importância para contribuir no acesso a redes de negócios. A primeira rede, interna, se faz útil para a construção do capital social, na medida em que permite que várias empresas compartilhem diversos tipos de recurso, portanto, a principal vantagem é a concretização das redes sociais entre os empreendedores. Já o segundo tipo, externa, é uma ponte entre os empreendedores com potenciais parceiros, cliente, fornecedores, empresas locais, entre outros.

As redes de relacionamento propiciam a criação, manutenção e desenvolvimento de relações interpessoais dentro e fora das organizações, elas possuem como o objetivo promover a ampliação de ganhos em determinados negócios, elas ainda são pautadas em atividades nas quais os empreendedores estabelecem suas relações pessoais na busca por benefícios complementares para sua empresa (GALLON; ENSSLIN; SILVEIRA, 2009).

Para que a incubadora cumpra seu papel ela possui alguns processos principais, são eles: processo de pré-incubação, que visa melhorar a qualidade e aumentar a quantidade de candidatos aos programas de incubação; Seleção de candidatos para o programa de incubação; Assistência e acompanhamento das empresas residentes; Graduação, são as atividades que permitem que a empresa possa deixar a incubadora e se instalar no mercado;

Acompanhamento das graduadas, que é a análise das empresas graduadas pela incubadora e dos impactos econômico, social e tecnológico; Captação, essa última etapa está pautada na elaboração de projetos com o objetivo de captar recursos de instituições de fomento e órgãos financiadores, para a melhoria e o desenvolvimento dos programas de incubação. Ainda existem os processos de apoio que englobam: contabilidade e finanças, marketing, planejamento, recursos humanos, compras, gerenciamento de ativos, serviços gerais, assessoria jurídica, entre outras (ZOUJIAN; SILVEIRA, 2006).

Com a constante mudança nos modelos de negócio e o crescimento das *startups*, sendo a maioria delas desenvolvidas com base na *internet*, existe uma demanda por novos modelos de incubação, que buscam não apenas fornecer infraestrutura e acesso a benefícios, mas que consiga agregar valor aos seus incubados, com foco no alto valor e na intangibilidade de seus serviços, como o acesso a competências avançadas, experiência de aprendizagem, transferência de conhecimento, networking e um ambiente sinérgico (GRIMALDI; GRANDI, 2005).

O papel da incubadora mudou, deixando de ser apenas um centro de negócios com facilidades passando a oferecer treinamento, rede de contatos, consultoria em diversas áreas do conhecimento das operações dessas novas empresas. Baseado em suas estruturas de governança e nos modelos de negócios, podem ser identificadas três tipos: a) sem fins lucrativos focada na diversificação da economia local; b) incubadoras vinculadas a universidades; c) com fins lucrativos (PETERS; RICE; SUNDARARAJAN, 2004). Ainda para Grimaldi e Grandi (2005) podem ser divididos em quatro grupos: os centros de empresas e inovação, universidades incubadoras, incubadoras independentes e privadas e por último as incubadoras corporativas privadas.

Já Bergek e Normman (2008) dividem os tipos de incubadoras em duas categorias, sendo elas com fins lucrativos ou sem fins lucrativos, ambas possuem dois objetivos, o primeiro é estimular o desenvolvimento econômico e/ou reduzir o desemprego de uma região com o advento de novas empresas, buscando auxiliá-las na sobrevivência e crescimento. O segundo objetivo é o estimular empresas de base tecnológica na transferência ou até mesmo comercialização de pesquisas realizadas em universidades, institutos de pesquisa e até mesmo outras empresas.

Ainda para Bøllingtoft e Ulhøi (2005), os tipos de incubadoras podem ser definidos com relação ao seu objetivo específico e sua missão, podem ser fonte de “capital semente”,

com o a finalidade de acelerar a alavancagem de uma empresa nascente fomentando o empreendedorismo e a busca por investimentos, elas podem ser acadêmicas, com a finalidade de transformar em produtos os resultados das pesquisas realizadas. Já as incubadoras sem fins lucrativos, são baseadas em redes, no reconhecimento mútuo do valor de colaboração, buscam o desenvolvimento de uma determinada área.

Aproximando esses tipos de divisões de incubadoras citados anteriormente, podemos observar que as incubadoras sem fins lucrativo englobam as universidades e os centros de empresas e inovação, são modelos pautados na transferência de conhecimento, informação e tecnologia, entre as empresas e as universidades, bem como através dos centros de inovação. Esse modelo de transferência entre as empresas e as universidades de corre do potencial do conhecimento desenvolvido nesse ambiente, com a possibilidade de utilização de tecnologia, capital e *know-how* para alavancagem de um negócio (GRIMALDI; GRANDI, 2005).

Dentro desse contexto é sabido que existe uma grande diversidade de modelos de incubação, podendo ser tradicionais, de base tecnológica, cooperativas e até mesmo de iniciativas de economia solidária, sendo esta última com o intuito de incluir indivíduos marginalizados pelo sistema para que estes sejam inseridos e ativos dentro dessa realidade (ZOUAIN; TORRES, 2005). Apesar de existirem diversos tipos e classificações, elas compartilham as seguintes características: estímulo ao espírito empreendedor, oferecimento taxas e condições de prestadores de serviços de alto nível preferenciais, permitindo que as empresas desfrutem de certas economias de escala; e oferecem acesso a uma rede de empresas (HANSEN, 1999).

De acordo com Malek, Maine e McCarthy as aceleradoras estão relacionadas com a incubação de empresas nascentes, que possibilitam o acesso a recursos de investidores bem com a possibilidade de se conectarem com diversos *stakeholders*, enquanto o surgimento das incubadoras ocorreu na década de 1950, o fenômeno de aceleradora é bem mais recente. De acordo com Kim e Wagaman (2014), esse modelo começou a se desenvolver em meados dos anos 2000, tendo a empresa de *venture capital Y Combinator* a precursora desse modelo, incentivando inicialmente *startups* que desenvolviam suas atividades através da *internet*.

Inicialmente cabia às incubadoras incentivar e assessorar as empresas nascentes para que elas fossem capazes de se desenvolverem e competir no mercado, elas estavam associadas ao governo local, as universidades ou até mesmo organizações sem fins lucrativos, mas observa-se uma nova tendência de incentivo às essas empresas através do capital de risco por

intermédio das aceleradoras (KIM; WAGAMAN, 2014).

As aceleradoras são organizações que ajudam empresas em estágio inicial no seu desenvolvimento, lhes fornecendo acesso a uma rede de contatos para intercâmbio de informações necessárias com a finalidade de aprimorar e adaptar seu modelo de negócio e gestão de tecnologia para que elas consigam ter acesso e participar no mercado, auxiliam ainda a fomentar a inovação, crescimento e desenvolvimento tecnológico (FERNÁNDEZ; CONTRERAS, 2010). De acordo com a American National Business Incubation, as aceleradoras são um tipo de incubadoras de negócios, definidas como “uma ferramenta de desenvolvimento econômico projetado para acelerar o crescimento e sucesso do empreendedor através de um conjunto de recursos de apoio as empresas”.

Para alguns autores, como Grimaldi e Grandi (2005), as aceleradoras são um tipo de incubadora privada, que tem por objetivo a criação de novos empreendimentos para obter em troca algum benefício financeiro, suas atividades se iniciam através a ação de um indivíduo ou um grupo de indivíduos, sendo que empresas também podem fazer parte da criação dessa integração, com o objetivo de auxiliar na alavancagem de empreendedores, para tal investem seus próprios recursos em troca de alguma participação acionária, ainda oferecem aportes de recursos para o desenvolvimento dessas novas empresas e *know-how*.

Elas são compostas por um grupo de pessoas que possuem *know how* em diversas áreas, fornecem serviços de orientação e mentoria, possuem espaços físicos onde as empresas nascentes podem se instalar e iniciar suas operações, essas características foram desenvolvidas com a finalidade de oferecer suporte e ajudá-las a obter sucesso nas primeiras fases do negócio (FISHBACK, 2007). O objetivo desse modelo é encurtar o tempo de entrada no mercado, proporcionando o acesso a serviços mais especializados, inserindo novas empresas, tecnologia e uma rede de contatos em comum (GRIMALDI; GRANDI, 2005).

Originalmente as aceleradoras foram focadas em *startups* digitais do setor de mídia, impulsionadas por investidores privados na busca por desenvolver e beneficiar novos empreendimentos desse setor, porém nota-se uma expansão para outros setores, apoiando empreendimento em diversas áreas, como indústria, biotecnologia, telecomunicações e *internet* (MALEK; MAINE; McCARTHY, 2014).

De acordo com Kim e Wagaman (2014) as aceleradoras preparam as *startups* para que consigam entrar no mercado e para que sejam atrativas aos eventuais investidores, para isso após o fim do programa ocorre um evento chamado de “*Demo Day*”, onde cada *startup*

participante apresenta suas ideias e projetos, bem como possíveis resultados para os investidores, estes são responsáveis por inseri-las de forma efetiva no mercado, através do seu know-how e redes de relacionamento, portanto as aceleradoras podem funcionar como uma ponte entre empreendedores e os investidores.

Malek, Maine e McCarthy afirmam que as diferenças entre incubadoras e aceleradoras podem ser notada em cinco dimensões:

- Para que uma empresa entre para o processo de aceleração, existe uma competição, o que não ocorre num processo de incubação, ainda em alguns casos, espera-se que os selecionados sejam advindos de instituições de ensino tradicionais e renomadas;
- Em um programa de aceleração existem mais *startups* aceitas e que recebem aporte financeiro do que em um programa de incubação;
- Geralmente em um programa de aceleração há uma contra partida, como participação acionária, das aceleradoras nas *startups*, em troca de capital e demais serviços oferecidos;
- Os programas de aceleração de uma *startup* são relativamente mais rápidos e intensos, do que os de uma incubadora, em média a duração é de quatro meses para empresas de mídia digital e *internet* ;
- As equipes das *startups* selecionadas são estimuladas a se juntarem e interagirem entre si, com a finalidade de apoiar uns aos outros e conseqüentemente criar redes que possibilitam o compartilhamento de informações e conhecimento.

3.3 Empresas de Base Tecnológica

Para Casanova (2003) nos últimos anos foi possível observar a criação e o desenvolvimento de empresas capazes de produzir bens e serviços com alto valor agregado e conhecimento, ali estão inseridas empresas que fazem a utilização intensiva de inovação tecnológica, são elas as Empresas de Base Tecnológica (EBT), geralmente elas atuam nas áreas de informática, comunicações, mecânica de precisão, biotecnologia, química fina, eletrônica, entre outros. “As empresas de base tecnológica são organizações com foco em atividade e diferencial competitivo embasados na tecnologia de produtos ou processos” (GALLON; ENSSLIN; SILVEIRA, 2009, p.552).

A definição de uma EBT é ampla, elas podem ser denominadas como empresas de alta tecnologia que “dispõem de competência rara ou exclusiva em termos de produtos ou

processos, viáveis comercialmente, que incorporam grau elevado de conhecimento científico” (FERRO; TORKOMIAN, 1988, p.44).

Para a Financiadora de Inovação e Pesquisa – FINEP para que uma empresa seja considerada uma EBT ela deve possuir ao menos duas das características listadas abaixo:

- a) desenvolvam produtos ou processos tecnologicamente novos ou melhorias tecnológicas significativas em produtos ou processos existentes. O termo produto se aplica tanto a bens como a serviços;
- b) obtêm pelo menos 30% (trinta por cento) de seu faturamento, considerando-se a média mensal dos últimos doze meses, pela comercialização de produtos protegidos por patentes ou direitos de autor, ou em processo de obtenção das referidas proteções;
- c) encontram-se em fase pré-operacional e destinam pelo menos o equivalente a 30% (trinta por cento) de suas despesas operacionais, considerando-se a média mensal dos últimos doze meses, a atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico;
- d) não se enquadram como micro ou pequena empresa e destinam pelo menos 5% (cinco por cento) de seu faturamento a atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico;
- e) não se enquadram como micro ou pequena empresa e destinam pelo menos 1,5% (um e meio por cento) de seu faturamento a instituições de pesquisa ou universidades, ao desenvolvimento de projetos de pesquisa relacionados ao desenvolvimento ou ao aperfeiçoamento de seus produtos ou processos;
- f) empregam, em atividades de desenvolvimento de software, engenharia, pesquisa e desenvolvimento tecnológico, profissionais técnicos de nível superior em percentual igual ou superior a 20% (vinte por cento) do quantitativo total de seu quadro de pessoal;
- g) empregam, em atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico, mestres, doutores ou profissionais de titulação equivalente em percentual igual ou superior a 5% (cinco por cento) do quantitativo total de seu quadro de pessoal (FINEP, 2012).

Para Elorz (2003) são empresas que se inserem no advento de um novo ciclo do sistema capitalista, em que a competitividade está relacionada com recursos intangíveis, como o domínio intensivo de conhecimento científico e técnico. Podem ser definidas como “empresas que realizam esforços tecnológicos significativos e concentram suas operações na fabricação de novos produtos” (CORTÊZ *et al*, 2005, p.87).

Uma EBT em diversas ocasiões é derivada de *spin-off* acadêmica, ou seja, nascem no berço de universidades e centros de tecnologia, que ofertam mão de obra altamente qualificada e especializada, além de investimentos em infraestrutura, contribuindo para o uso e o desenvolvimento do conhecimento (CASANOVA, 2003). Para Iacono, Almeida e Nagano (2011), elas possuem um vínculo forte com as universidades e centros de pesquisa, o que favorece a geração de tecnologia semelhante às de grandes corporações, além da alta representatividade de mão de obra qualificada existente dentro de sua estrutura. São organizações que baseiam suas atividades produtivas em desenvolvimento de novos produtos,

com a aplicação intensiva de conhecimentos científicos e tecnológicos com a capacidade de agregar valor (GONÇALVES, 2010).

O surgimento e a expansão das empresas de base tecnológica têm se constituído num importante instrumento de dinamização das economias desenvolvidas, seguindo o sucesso de experiências como a do Vale do Silício na Califórnia, da Rota 128 em Massachusetts e das cidades tecnológicas da França e do Japão. Dorfman (1983) utiliza a expressão “*high tech concentration*” para descrever a aglomeração de empreendimentos voltados para o projeto, desenvolvimento ou produção de um novo produto ou processo através da aplicação sistemática de conhecimentos científicos e tecnológicos e da utilização intensiva de tecnologias avançadas.

Para Elorz (2003), as EBTs apresentam como característica o fato de serem de pequeno porte, quando comparadas as grandes corporações, a mão de obra empregada é enxuta, produzem bens e serviços com alto valor agregado, se relacionam com as universidades e institutos, onde é possível estabelecer redes de contatos bem como a transferência de tecnologia. Ainda Bollinger *et al* (1983) utiliza a expressão “empresas baseadas em novas tecnologias” para as empresas que apresentam as seguintes características: são de pequeno porte onde claramente se identificam o pequeno núcleo de seus fundadores; são totalmente independentes, isto é, não fazem parte ou não são subsidiárias de uma grande empresa; e a motivação básica para a sua criação foi a de explorar uma ideia tecnologicamente inovadora.

Esse modelo de organização se diferencia em certos aspectos das empresas já existentes no mercado:

(...)para se distinguir a pequena e média EBT brasileira das demais empresas da base produtiva nacional seria utilizado um filtro capaz de identificar sua capacidade de inovação em produto e seu esforço tecnológico, a partir de um conjunto de indicadores. Estes incluiriam: i) a natureza dos produtos desenvolvidos pela própria empresa; ii) os gastos com P&D em relação ao faturamento da empresa; iii) a existência de um departamento de P&D na empresa, seja ele estruturado formalmente ou não; iv) a proporção de engenheiros e demais profissionais graduados em relação ao conjunto total de funcionários da empresa (não apenas aqueles contratados para o departamento de P&D, mas aqueles engajados em atividades de P&D, já que em muitos casos não há um departamento de P&D estruturado); v) relação com universidades e/ou centros de pesquisa; e vi) despesas em aquisição de novas tecnologias relacionadas à acumulação tecnológica. (FERNANDES; CÔRTEZ; PINHO, 2004, p.155).

Para Cortês *et al* (2005) numa EBT a tecnologia é um eixo central na estratégia competitiva sendo ela voltada para o desenvolvimento de novos produtos, dessa forma se diferenciam de outras empresas que investem massivamente na modernização de sua base

produtiva, ou seja, o foco é inovação de processo e não produto, trabalhando, portanto, em algo já existente. Para tal, essas empresas realizam altos investimentos em pesquisa e desenvolvimento, mesmo que não tenham uma área coordenada para tal como nas grandes corporações, e como consequência há a demanda por qualificação da mão de obra empregada como forma de viabilizar a operação. O quadro a seguir ilustra tais diferenças:

Quadro 4 - Identificação das Empresas de Base Tecnológica.

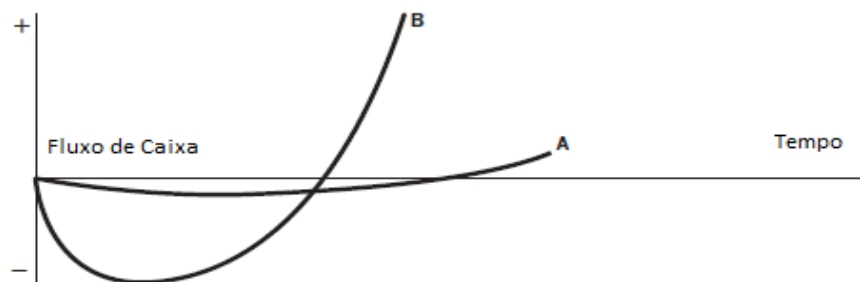
	Maior Inovação em Produto	Menor Inovação em Produto
Maior esforço tecnológico.	EBT (ou de alta intensidade e dinamismo tecnológico).	Empresas modernizadas e densas, mas não dinâmicas.
Menor esforço tecnológico.	Empresas produtoras, por exemplo, de bens de consumo leves não maduros.	Empresas tradicionais em setores maduros.

Fonte: Grupo de Gestão da Tecnologia/Ufscar apud Côrtes et al (2005),

Do ponto de vista econômico essas empresas ocupam papel importante pois incentivam a transferência de tecnologia e conhecimento científico para novos produtos e serviços, apostam em projetos nos quais as grandes empresas são incrédulas gerando assim novas oportunidades de negócio o mesmo ocorre com a aplicação da tecnologia, aumento o escopo de seu uso, são capazes de gerar novos postos de trabalho e nota-se um índice alto de sobrevivência dessas novas empresas sendo que algumas delas chegam a assumir posição de liderança de mercado (LUTZ,2003).

Abaixo se pode observar a diferença na velocidade de crescimento de uma EBT quando comparada a uma empresa tradicional:

Figura 3 - Evolução das empresas tradicionais comparadas as empresas de alto crescimento.



Fonte: BAREA, 2003.

De acordo com o gráfico acima uma empresa tida como tradicional segue a trajetória representada pela curva A, onde o gasto é mínimo e assim os riscos são minimizados, como consequência o tempo para entrada no mercado é maior e advém de pequenos recursos. Já a curva B representa as empresas de alto crescimento, com grau alto de investimento no início para que a empresa possua recursos necessários para entrada no mercado e, portanto, o risco assumido é mais alto quando comparado a curva A. Num cenário otimista, uma empresa que possui todos os recursos necessários assim consegue antecipar sua entrada no mercado possui grandes chances de obter crescimento acima da média (BAREA, 2003).

Considerando ainda a diferença entre uma empresa tida como tradicional e uma empresa de base tecnológica, o alto de grau de incerteza e o dos riscos de assumidos pelo segundo tipo de organização estão relacionados com a natureza de atividades ligadas diretamente a inovação cujo “ retorno financeiro incerto e exigente de grandes e constantes investimentos em virtude do obsolescência acelerado dos produtos e processos e da ameaça constante de concorrência por parte de grandes grupos econômicos” (FERRO;TORKOMIAN,1988).

Para Pérez (1986) e Elorz (2003) cabe ressaltar que essas empresas atendem a características de um novo paradigma econômico, no contexto da chamada Terceira Revolução Industrial, baseada na informação e conhecimento como recursos principais, dessa forma podem-se destacar algumas características que as identificam como tal:

- Aumento da capacidade de incorporar novos caminhos na melhoria de produtos tradicionais, geração de novos empreendimentos de forma incremental. Maior capacidade de mudanças na concepção de produtos e processos, com novas funcionalidades em termos de tamanho, adaptabilidade e versatilidade;
- Incorporação de novos conceitos do que é eficiência de uma organização, bem como novas concepções do que é gerência;
- As exigências do novo tipo de empresa constituem uma fonte de condução inovações radicais. A inovação passe a ser considerada como fator chave para organização;
- Flexibilidade é a prática produtiva ideal. A natureza programável das plantas supera a rigidez das antigas plantas, reduzindo a importância das economias escala com base em técnicas de produção em massa;
- Equipes especializadas permitem mudanças mais rápidas em planos de produção, altos níveis de eficiência na fabricação de produtos diferentes, diferentes modelos e volumes

variáveis.

- Dinamismo tecnológico superior, podendo ser integrado ao processo produtivo. Isto implica uma integração entre os centros de investigação, desenvolvimento design e engenharia, desempenhando um papel fundamental na gestão estratégica da empresa.

- Adaptação da produção à demanda, abertura de novos mercados, e o design dos equipamentos e componentes, fatores de crescimento.

- Nova estrutura organizacional, existência de polos de concentração de empresas. A organização tende a rede integrada a processos, com ênfase nas conexões e sistemas de interação, orientada à coordenação técnico-econômico global;

Essas empresas ainda ocupam papel importante para o desenvolvimento tecnológico de uma dada região através da função que desempenham na aquisição, transformação e difusão de tecnologia, dentro das chamadas redes de inovação (FONTES; COOMBS, 2001). Essas redes são consideradas como “pontos-chave para comunicação com o mercado-alvo, para obtenção de novos clientes, assim como com os fornecedores, parceiros tecnológicos, bancos e órgãos financiadores, no contexto dos pequenos negócios” (GALLON; ENSSLIN; SILVEIRA, 2009, p.553).

Quando inseridas no contexto local:

EBTs têm sido muitas vezes descritas como um importante elemento no processo de mudança tecnológica sua associação com uma série de novas tecnologias e com o surgimento de novas indústrias sublinhou a ideia de sua potencial contribuição para tecnológico desenvolvimento, o crescimento econômico e do emprego criação, bem como para a revitalização de "regiões periféricas" (FONTES; COOMBS, 2001, p.80).

Por se tratar de empresas baseadas em capital de risco, que possuem uma tendência de crescimento acelerado e na maioria das vezes surgem dentro de centros de pesquisa e universidades, requer maior acesso a capital para investimento e desenvolvimento de seus produtos, porém na maioria das vezes elas enfrentam a escassez de capital e programas de incentivo e apoio, situando-as em um paradoxo, ao mesmo tempo em que são atrativas e com grande potencial de crescimento elas estão suscetíveis a dificuldades advindas da falta de recursos (IACONO; ALMEIDA; NAGANO, 2011).

Para que a inserção no mercado bem como o desenvolvimento de seus produtos ocorra de forma mais ágil, abaixo estão listadas algumas características relevantes para o investimento em uma EBT:

Quadro 5 - Vantagens e Desvantagens das Empresas de Base Tecnológica

Vantagens	Desvantagens
Crescimento Rápido	Vulnerabilidade pela escassez de capital
Orientação Exportadora	Dependência de capital
Alto Valor Agregado	Fluxo de Caixas Variáveis
Emprego de qualidade	Recursos Limitados de P&D
Caráter inovador e rápida adaptação	Dificuldade de gestão do rápido crescimento
Difusão tecnológica	Ciclos de investimento longo
Quando têm sucesso oferecem grande lucro	Sucesso baseado num único produto
Colaboram com grandes empresas	Vulnerabilidade em face das medidas públicas
Podem ser as grandes empresas do futuro	Poucas têm sucesso a longo prazo

Fonte: Martinez (2003).

Além dos fatores citados acima no âmbito financeiro de uma EBT, existem também fatores internos que implicam de forma negativa sua consolidação. Entre eles estão a escassez de recursos, falta de capacitação dos fundadores e gestores, conseqüentemente a inabilidade de lidar com ferramentas gerenciais, bem como técnicas de relacionamento com o mercado para a comercialização de seus bens e serviços e ainda a escassez de recursos humanos especializados

Diante de tal cenário essas empresas se vinculam a outras estruturas na busca de apoio, entre elas, as incubadoras ocupam papel representativo no desenvolvimento de uma EBT:

As EBTs, em especial, quando inseridas em incubadoras de empresas passam a compartilhar de um ambiente favorável ao desenvolvimento de tecnologias e outras vantagens, tais como melhores acessos às universidades e centros de pesquisas, suporte gerencial, custos operacionais reduzidos, e principalmente acessos a financiamentos subvencionados. Normalmente, as EBTs com mais de 1,5 ano de incubação apresentam alguma interação com a universidade e outros tipos de atores, certa tecnologia madura, relações com o mercado e conquistas de financiamentos subvencionados (IACONO; ALMEIDA; NAGANO, 2011, p.1488).

Para Nowak e Grantham (2000) as empresas de tecnologia enfrentam a escassez de recursos críticos, financeiros e capital humano, dessa forma sugerem que um “novo modelo” deve fornecer mecanismos para facilitar o acesso a informações sobre as melhores práticas para o desenvolvimento empresarial, experiência de gestão da indústria além de recursos para viabilizar o marketing, as vendas internacionais e os canais de distribuição. Os autores consideram que as empresas concorrem no mundo físico e virtual, sendo que o primeiro pode ser viabilizado pelas incubadoras de empresas, que possibilitam o desenvolvimento da vantagem competitiva tornando assim a empresa sustentável para seus parceiros estratégicos.

As incubadoras tem como função básica o fornecimento de recursos e serviços para novas empresas consigam se desenvolver e se estabelecer no mercado.

O funcionamento de uma EBT quando vinculada a incubadoras de empresas facilitam o estabelecimento de redes interorganizacionais considerada como um dos “pontos-chave para comunicação com o mercado-alvo, para a obtenção de novos clientes, assim como com os fornecedores, parceiros tecnológicos, bancos e órgãos financiadores, no contexto dos pequenos negócios” (GALLON; ENSSLIN; SILVEIRA, 2009, p.553). Compreender como são estabelecidas as relações entre os atores envolvidos e como se comportam no ambiente, e consequentemente como se desenvolvem as redes sociais são ferramentas importantes para garantir sobrevivência e melhores oportunidades no mercado.

3.4 Recursos em Incubadora de Empresa de Base Tecnológica

Com a finalidade de compreender a importância dos recursos para as incubadoras de empresas e para as EBTs nesta etapa do trabalho foi realizado um levantamento bibliográfico/pesquisa booleana nas bases de dados *Scientific Electronic Library Online – Scielo*, *“Scopus”* e *“Science Direct”*, em todas elas foram realizadas buscas com as expressões chaves “recursos”, “incubadoras” e “empresas de base tecnológica”, e ainda foi realizada uma nova busca com os termos em inglês *“resources”*, *“incubators”* e *“technology-based company”*, a partir dos resultados encontrados, foram filtrados os artigos que continham as expressões *“startup”*, *business”*, *technology”*, *“entrepreneurship”*, *“business incubator”*, *“hightech”*, *“new venture”*, *“firm”*, *“incubations”*, sendo encontrados 9 resultados.

Tais expressões foram escolhidas com base no referencial teórico acerca do tema do trabalho, abordado nas unidades 2. Recursos e 3. Incubadora como fonte de recursos, dessa forma foram encontrados 9 resultados que correspondem com o interesse da pesquisa.

A seguir serão apresentadas as ideias centrais dos artigos selecionados a partir do levantamento bibliográfico, relacionando os recursos apresentados com os respectivos autores:

Quadro 6 - Identificação dos Recursos

Categories	Recursos	Autores
Recursos organizacionais	Processo de seleção, marcos e políticas do programa claros e concisos, relações de confiança, transferência de tecnologia e P&D;	SOMSUK, LAOSIRIHONGTHONG; 2015.
Recursos Tecnológicos	Ideias e tecnologia, Know-how, infraestrutura;	
Recursos Financeiros	Acesso a recursos financeiros e capitalização apoio financeiro e consultoria;	
Recursos Humanos	Gerentes qualificados, especialistas, coaching, expertise em negócios;	
Recursos e Projeto	Mão de obra e experiência, informações sobre a área de atuação, casos e experiências, capital, networking, espaço e equipamentos, avaliação da concorrência, verificação da demanda, modelos de gestão de negócios estratégia executiva e de negócios, institucionalização (recrutamento, planos de construção de marcas, sistemas e arquivos)	LAI, LIN; 2015.
Recursos Internos à incubadora	Instalações físicas, facilitadores de serviços administrativos, cantina compartilhada, recepção compartilhada, estacionamento, acesso à pesquisa universitária, acesso a capital externo, acesso a capital de risco, troca de aconselhamentos, profissionalismo, imagem, serviços de troca, apoio financeiro, programas de empreendedorismo, apoio financeiro;	McADAM, McADAM; 2008(*)
Recursos Internos à EBT	Equipe empreendedora, seleção de indivíduos com know-how, habilidades empreendedoras;	
Infraestrutura física e compartilhamento de serviços	Espaço flexível, baixo preço, compartilhamento de equipamentos, acesso a internet, impressoras, salas de reuniões.	
Networking	Acesso ao compartilhamento de redes de apoio ou serviços (coaching). Acesso a redes para compensar a falta de contatos.	BøLLINGTOFT, 2012.
Existência de políticas para entrada na incubadora	Critérios de triagem e aceitação, baseado em planos de negócios e compatibilidade com o tipo de incubadora.	
Recursos e Capacidades Internas a incubadora	Força das redes de contato/Networking, parcerias, compartilhamento de conhecimento, espaço físico, compartilhamento de serviços, assistência a consultoria de negócios, infraestrutura, mentoria e networking, experiência dos membros e contato com a comunidade, realização de seminários, Vivência com empresas com trajetórias semelhantes.	TODOROV; MOENTER (MEYER), 2010. (*)
Recursos e Capacidades Internas a incubadora	Transferência de conhecimento, Networking, construção de cultura organizacional, compartilhamento de espaço, relacionamento com o ambiente externo.	AABOEN, 2009(*)
Recursos Internos a incubadora	Infraestrutura, espaço compartilhado, Workshops, Assistência de negócios/Plano de negócios, transferência de tecnologia, laboratórios, acesso a rede de telecomunicações subsidiado, treinamentos, acesso a mão de obra qualificada, facilidade de acesso a recursos financeiros.	ZHANG; SONOBE, 2011.

Recursos Internos a incubadora	Espaço físico, conexões de capital e investimento, de serviços administrativos e de redes conhecimento e tecnologia intensiva com recursos como espaço, marketing, ou o acesso ao financiamento, Rede de relacionamentos de negócios.	GSTRAUNTHALER, 2010.
Recursos e Capacidades Internas a incubadora	Reconhecimento de conhecimentos e capacidades para minimizar eventuais custos adicionais fixos ou operacionais relacionadas com a sua execução; Integração dos recursos das empresas com as empresas externas. Estrutura aberta; Incentivo na produção de conhecimento e ideias; Equipe inovadora e qualificada; Análise de viabilidade; Membros voluntários.	MOURA <i>et al</i> , 2012

(*) Utiliza a VBR como análise

FONTE: Elaborada pela autora

A partir dos recursos compilados e com base nos artigos encontrados foi realizado um levantamento dos recursos relacionados diretamente às incubadoras e as EBTs, após a identificação deles foi elaborado o questionário pertinente ao assunto, relacionando aos recursos apontados nos artigos selecionados.

A base central do questionário está pautada na identificação clara dos recursos disponíveis para as EBTs à partir da incubadora:

Quadro 7 - Categorização dos recursos

Categorias	Recursos
Recursos Físicos	Espaço físico para instalação da EBT
	Localização privilegiada
	Salas de Reunião adequadas
	Acesso à rede de telecomunicações e internet
	Acesso à infraestrutura (água, luz, equipamentos)
	Espaço compartilhado
Recursos Humanos	Realização de workshops
	Programas de capacitação
	Mentoria e coaching
	Acesso a mão de obra especializada
Recursos Organizacionais	Orientação para elaboração do plano de negócios
	Orientação para elaboração do planejamento de marketing
	Orientação financeira
	Orientação Jurídica e Legal
	Informações atualizadas sobre o mercado
	Estímulo a cooperação entre as empresas
	Acesso a redes de relacionamento
	Monitoramento de desempenho da EBT
	Promoção de parcerias
	Processo de seleção claro e objetivo
Recursos Tecnológicos	Possibilita transferência de tecnologia
	Acesso a tecnologia
Recursos Financeiros	Acesso ao capital

FONTE: Elaborada pela autora

4 MÉTODO

Este capítulo tem como objetivo explicar a metodologia para a realização deste trabalho. Então, o capítulo é composto por quatro seções, sendo a primeira a Característica da Pesquisa, abordando qual o tipo de pesquisa realizada, suas definições e características e o método adotado como forma de levantamento de dados. Já a segunda seção, intitulada Método de Coleta de Dados busca expor como foi realizado o estudo de caso, explicando sua estrutura e justificando a sua escolha, além disso aborda o instrumento de pesquisa, que são as questões elaboradas para serem aplicadas ao entrevistado. A terceira seção constitui o Método de Análise de Dados, abordando qual o embasamento realizado para realizar a análise dos dados levantados, considerando suas características e seus benefícios enquanto método de análise.

Sendo a quarta seção a Unidade de Análise que expõe o que será feito, quais são os objetos de estudo organização estudada e como os dados serão obtidos.

4.1 Característica da Pesquisa

Este trabalho caracteriza-se por uma pesquisa empírica de caráter exploratório e descritivo com abordagens qualitativa e quantitativa, ou seja, triangulação de métodos, sendo utilizado como métodos de pesquisa o estudo de caso com a realização de entrevista semiestruturada e aplicação de *survey* com questionário estruturado (YIN, 2001).

Quando há a integração de diferentes abordagens e técnicas, quantitativas e qualitativas, num mesmo estudo, ocorre a triangulação de métodos, que tem como finalidade de evitar distorções em função da utilização de apenas um método, uma teoria ou ainda um pesquisador (GÜNTHER, 2006). É ainda, uma forma segura para a validação de uma pesquisa, com a utilização de múltiplas práticas metodológicas, perspectivas e observadores em um mesmo trabalho, agregando maior riqueza, rigor e complexidade a pesquisa (FIGARO, 2014)

No estudo de caso, a triangulação de métodos, de acordo com Yin (2001) se constitui como um ponto forte, pois possibilita a utilização de fontes diferentes para a obtenção de evidências. A utilização de abordagens diferentes de pesquisa acontece como forma de criar uma complementaridade entre as informações obtidas (FIGARO, 2014).

Para Martins (2008) para a realização de um estudo de caso, deve-se anteriormente realizar um planejamento detalhado baseado no referencial teórico. Para viabilizar a realização do presente estudo, foi feito um levantamento bibliográfico pertinente, em livros, artigos relacionados, dissertações, periódicos e teses, buscando compreender e utilizar os principais conceitos envolvidos no estudo com as teorias relacionadas a recursos e suas perspectivas acerca do tema, bem como o compreender o que são incubadoras e a relação com os atores envolvidos.

O método do estudo de caso beneficia-se do desenvolvimento prévio de proposições teóricas para conduzir a coleta e a análise de dados, que são descrições complexas de uma realidade que envolve um grande conjunto de dados, trás ilustrações, alusões e metáforas, essa abordagem permite a penetração em uma realidade social, que não se é possível alcançar apenas por um trabalho amostral e análise exclusivamente quantitativa (YIN, 2001).

O estudo de caso:

Trata-se de uma metodologia aplicada para avaliar ou descrever situações dinâmicas em que o elemento humano está presente. Busca-se apreender a totalidade de uma situação e, criativamente, descrever, compreender e interpretar a complexidade de um caso concreto, mediante um mergulho profundo e exaustivo em um objeto delimitado (MARTINS; 2008, p.11).

Ainda, pode ser caracterizado como um tipo de pesquisa do qual o objeto representa uma unidade, sendo que esta é analisada de forma profunda, buscando um detalhamento da situação, ainda para uma compreensão mais completa do fenômeno do estudo, devem-se enfatizar as várias dimensões em que se apresenta e o seu contexto, apresentam-se na forma de entrevista, que geram relatórios com um estilo narrativo, ilustrado com citações, exemplos e descrições fornecidos pelos sujeitos (GODOY, 1995).

De acordo com Ludke e André (1986), o estudo de caso visa a descoberta, enfatizando a interpretação do contexto, buscando tratar a realidade em sua profundidade e de forma completa, esse método ainda tem como objetivo atingir todos os pontos de vista que estão englobados na situação, e fazendo uso de uma linguagem e forma mais acessível.

Para ilustrar qual a relação desses conceitos e como eles são aplicados, especificamente, identificar os recursos suportados pelas incubadoras e qual a influência destes nas empresas incubadas, aqui representadas pelas empresas de base tecnológica, será realizado um estudo de caso múltiplo, “que são aqueles em que o pesquisador estuda conjuntamente mais de um estudo de caso para investigar determinado fenômeno” (STAKE, 1995, p.48). Envolvendo, portanto, duas incubadoras de empresas e uma aceleradora de

empresa, aqui considerada como um novo tipo de incubadora, bem como um grupo de EBTs ligadas diretamente a elas.

Valendo-se de uma abordagem qualitativa e quantitativa, com a realização de entrevista semiestruturada e a aplicação de um questionário fechado baseado na escala *Likert*, apresentado no subitem 4.2, com os gestores das incubadoras e EBTs, que já estão alocadas no mercado, envolvendo a obtenção de dados descritivos sobre pessoas, lugares e processos interativos pelo contato direto do pesquisador com a situação estudada, procurando compreender os fenômenos segundo a perspectiva dos sujeitos, ou seja, dos participantes da situação em estudo (GODOY, 1995).

A abordagem qualitativa entende a pesquisa feita através do estudo do homem, assumindo ele como um ser ativo e interpretativo, sendo ele diferente dos objetos, ele é um ser que interage com o meio em que vive. A pesquisa qualitativa interpreta então o mundo real e as experiências vividas pelos seres humanos (OLIVEIRA, 2010).

Ainda busca compreender um fenômeno a partir do ponto de vista do contexto em que ocorre e do que faz parte, cabe ao pesquisador fazer uma busca de campo, visando entender a situação estudada pela perspectiva das pessoas envolvidas, considerando seus pontos de vista relevantes para a realização do estudo (GODOY, 1995).

Já a aplicação da pesquisa quantitativa se faz necessário quando se busca compreender causas ou fatos de fenômenos sociais sem considerar a subjetividade do indivíduo muito relevante, passa-se a priorizar a precisão a objetividade de modo a substituir palpites, experiência e a intuição (COLLIS; HUSSEY, 2005).

O questionário estruturado ou *survey*, que é uma ferramenta quantitativa, é adequada quando se busca informações diretamente com o grupo de interesse do qual se deseja obter informações (SANTOS, 1999). Esse tipo de ferramenta é indicado quando se busca coletar informações de um grupo de pessoas que fazem parte de uma população alvo, ela se vale da utilização de um questionário como instrumento de pesquisa (FONSECA, 2002).

Para Freitas *et al* (2000) a *survey* é apropriada como método de pesquisa quando se buscar responder as questões do tipo "o quê?", "por que", "como" e "quanto", ou seja quando se deseja saber o que está acontecendo, como e o por que de do fenômeno estudado. Possui como características o interesse em produzir descrições descritivas quantitativas de uma população, e se vale da utilização de um instrumento pré-definido.

Esse método tem o objetivo de realizar um levantamento de dados a partir de uma amostra significativa do problema em questão, para então, após as análises, se obterem as conclusões correspondentes à coleta (GIL, 2010).

Portanto foi utilizada a pesquisa de natureza exploratória, que envolve levantamento bibliográfico, a utilização de entrevistas com as pessoas envolvidas com o problema pesquisado e análise de exemplos que estimulem a compreensão, visando proporcionar uma visão geral de um determinado fato (GIL, 1991). Sendo associada a uma pesquisa de natureza descritiva, em que há uma demanda de que o pesquisador obtenha uma série de informações acerca do objeto de pesquisa, tem como objetivo descrever fatos e fenômenos de uma realidade determinada (TRIVIÑOS, 1987).

Ainda para realização do presente estudo foi adotada uma integração entre o enfoque quantitativo e qualitativo, triangulação de métodos, em que ambos os enfoques são combinados durante a pesquisa ou pelo menos em uma parte dela (SAMPIERI *et al*, 2006).

Foi feita uma combinação de métodos com a finalidade de ampliar o escopo do trabalho bem como aumentar a relevância e a veracidade dos dados, para que se consiga cumprir os objetivos da pesquisa.

4.2 Método de Coleta de Dados

O método para a realização da pesquisa foi a realização de entrevista semiestruturada, juntamente com a aplicação de um questionário estruturado.

A entrevista semiestruturada consiste em perguntas pré-determinadas em que as respostas das mesmas podem ser de certa forma livres. Ainda o entrevistador pode acrescentar mais questões que não estão previstas no roteiro de perguntas, seja para complementar alguma pergunta já feita, seja para abordar algum assunto citado e que é relevante para o desenvolvimento do trabalho proposto (OLIVEIRA, 2010).

Para a aplicação desse método o pesquisador deve seguir o roteiro das questões que foram previamente definidas, porém a sua aplicação se desenvolve em um contexto próximo a de uma conversa informal, cabe ainda ao entrevistador direcionar a discussão para o assunto que o interessa e seja pertinente ao trabalho desenvolvido, caso haja necessidade deve fazer perguntas adicionais para complementar as questões que não ficaram tão claras ou ainda para redirecionar ao tema, caso o assunto se desvie para algo desnecessário ao trabalho, a

utilização desse tipo de entrevista para ampliar o conhecimento do tema e alcançar os objetivos propostos (BONI; QUARESMA, 2005).

O questionário estruturado foi elaborado através de perguntas que obedecem a escala do tipo *Likert*, de acordo com Cunha (2005), essa escala é composta por um conjunto de itens, onde se pede para o sujeito entrevistado manifestar seu grau de concordância, utilizando uma escala de 5 pontos que variam desde discordo totalmente (1) até concordo totalmente (5).

Ainda para Triviños (1987) a entrevista semiestruturada surge a partir de questionamentos básicos, que estão respaldados pela teoria e que interessam a pesquisa, oferecendo amplo campo de interrogativas, que derivam de novas hipóteses que vão surgindo a medida que o entrevistado vai respondendo .

Essa técnica permite uma elasticidade quanto a sua duração, sendo possível uma cobertura mais ampla e profunda acerca de determinados temas, ainda permite que a interação do entrevistador e do entrevistado se dê de forma espontânea auxiliando a abordagem de assuntos mais complexos (BONI; QUARESMA, 2005).

Desse modo, a entrevista semiestruturada, permite ampliar o conhecimento acerca do tema, além de proporcionar uma busca mais densa por mais informações não ficando restritas apenas as preposições pré-determinadas. Logo para a realização desse trabalho, esse método se mostrou como o mais correto, possibilitando a ampliação do conhecimento da situação estudada, levando em consideração o contexto em que está inserida e os fatores que a influenciam, possibilitando cumprir o objetivo proposto e fazer a conclusão da análise de forma sensata e mais próxima da realidade atual.

Para tal, será elaborado um roteiro de entrevista específico para cada grupo que será entrevistado bem como um questionário estruturado, relacionando a incubadora com a respectiva EBT incubada ressaltando a influência dos recursos oferecidos e os seus impactos para a manutenção da EBT no mercado, valendo-se de conceitos abordados no referencial teórico do presente trabalho.

Abaixo serão apresentados os roteiros de entrevistas e os questionários para as Incubadoras e para as Empresas de Base Tecnológica:

Quadro 8 - Variáveis de Pesquisa

Variável	Roteiro de Perguntas Incubadoras.						
Roteiro de Entrevista : Reconhecimento do Caso	1) Como se deu a formação da incubadora (breve histórico incluindo motivos de fundação, objetivos, contexto, etc.) 2) Qual a área de atuação da incubadora? Quantidade de funcionários e qual volume de Salário (Total pago)? Valor do ativo imobilizado? Os ativos dedicados às EBTs representam quanto em relação ao ativo mobilizado total ? 3) Como funciona um programa de incubação? 4) Qual o perfil de empresas buscado pela incubadora? Por quê? 5) Quais recursos (físicos, econômicos, etc) que a incubadora oferece para uma EBT? 6) Além desses recursos são oferecidos mais alguns? Quais? 7) Por que esses recursos são considerados importantes para o desenvolvimento da EBT?						
Questionário: Identificação dos Recursos	8) Dos recursos abaixo quais são ofertados pela incubadora? Indique o seu grau de concordância ou discordância, optando por: DT: discordar totalmente; D: discordar; N: neutro; C: concordar; CT: concordar totalmente.						
	Categorias	Recursos	Medida				
	Recursos Físicos	Espaço físico para instalação da EBT	DT	D	N	C	CT
		Localização privilegiada	DT	D	N	C	CT
		Salas de Reunião adequadas	DT	D	N	C	CT
		Acesso à rede de telecomunicações e internet	DT	D	N	C	CT
		Acesso à infraestrutura (água, luz, impressoras, computadores, etc)	DT	D	N	C	CT
		Espaço compartilhado	DT	D	N	C	CT
	Recursos Humanos	Realização de workshops	DT	D	N	C	CT
		Programas de capacitação	DT	D	N	C	CT
		Mentoria e coaching	DT	D	N	C	CT
		Acesso a mão de obra especializada	DT	D	N	C	CT
	Recursos Organizacionais	Orientação para elaboração do plano de negócios	DT	D	N	C	CT
		Orientação para elaboração do planejamento de marketing	DT	D	N	C	CT
		Orientação financeira	DT	D	N	C	CT
		Orientação Jurídica e Legal	DT	D	N	C	CT
		Informações atualizadas sobre o mercado	DT	D	N	C	CT
		Estímulo a cooperação entre as empresas	DT	D	N	C	CT
		Acesso a redes de relacionamento	DT	D	N	C	CT
		Monitoramento de desempenho da EBT	DT	D	N	C	CT
		Promoção de parcerias	DT	D	N	C	CT
		Processo de seleção claro e objetivo	DT	D	N	C	CT
	Recursos Tecnológicos	Possibilita transferência de tecnologia	DT	D	N	C	CT
		Acesso a tecnologia	DT	D	N	C	CT
		Acesso a Laboratórios de pesquisa	DT	D	N	C	CT
	Recursos Financeiros	Acesso ao capital	DT	D	N	C	CT

<p>Roteiro de Entrevista :</p> <p>Visão Baseada Em Recursos e Dependência de Recursos</p>	<p>9) O que foi levado em consideração para escolha dos recursos disponíveis?</p> <p>10) Considerando os recursos listados que não são oferecidos, por que a incubadora não os oferece?</p> <p>11) Existem mais alguns recursos que a incubadora considera importante, mas não oferece? Por que não oferece? Isso gera algum impacto? Qual?</p> <p>12) O ambiente onde a incubadora está inserida tem disponibilidade desses recursos que a incubadora não oferece?</p> <p>13) Quais desses recursos são internos? Como a incubadora desenvolve esses recursos?</p> <p>14) Quais desses recursos são externos? Como a incubadora adquire esses recursos? Existe alguma dependência do ambiente onde ela está inserida para aquisição desses recursos?</p> <p>15) Esses recursos tem impacto na sobrevivência da incubadora? Por quê?</p> <p>16) Esses recursos geram alguma dependência entre a EBT e a incubadora? Por quê?</p> <p>17) Esses recursos impactam na sobrevivência da EBT após o programa de incubação? Por que? Como a incubadora reage a isso?</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 9 - Variáveis de Pesquisa

Variável	Roteiro de Perguntas EBT.																																																																																																															
<p>Roteiro de Entrevista: Reconhecimento do Caso</p>	<p>1) Qual o nome da EBT e qual a área de negócio da EBT?</p> <p>2) Quantidade de funcionários? Qual a receita e o faturamento?</p> <p>3) Por que a EBT optou pelo processo de incubação? Com foi a escolha da incubadora?</p> <p>4) Quais recursos vocês consideram importantes para o desenvolvimento da EBT?</p> <p>5) Além dos recursos listados existem mais recursos considerados importantes? Quais?</p> <p>6) Quais recursos vocês consideram que tem impacto direto na sobrevivência da EBT? Por quê?</p>																																																																																																															
<p>Questionário: Identificação dos Recursos</p>	<p>7) Dos recursos listados abaixo quais são oferecidos pela incubadora? Indique o seu grau de concordância ou discordância, optando por: DT: discordar totalmente; D: discordar; N: neutro; C: concordar; CT: concordar totalmente.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">Categorias</th> <th style="width: 40%;">Recursos</th> <th colspan="5">Medida</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center; vertical-align: middle;">Recursos Físicos</td> <td>Espaço físico para instalação da EBT</td> <td>DT</td> <td>D</td> <td>N</td> <td>C</td> <td>CT</td> </tr> <tr> <td>Localização privilegiada</td> <td>DT</td> <td>D</td> <td>N</td> <td>C</td> <td>CT</td> </tr> <tr> <td>Salas de Reunião adequadas</td> <td>DT</td> <td>D</td> <td>N</td> <td>C</td> <td>CT</td> </tr> <tr> <td>Acesso à rede de telecomunicações e internet</td> <td>DT</td> <td>D</td> <td>N</td> <td>C</td> <td>CT</td> </tr> <tr> <td>Acesso à infraestrutura (água, luz, impressoras, computadores, etc)</td> <td>DT</td> <td>D</td> <td>N</td> <td>C</td> <td>CT</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">Recursos Humanos</td> <td>Espaço compartilhado</td> <td>DT</td> <td>D</td> <td>N</td> <td>C</td> <td>CT</td> </tr> <tr> <td>Realização de workshops</td> <td>DT</td> <td>D</td> <td>N</td> <td>C</td> <td>CT</td> </tr> <tr> <td>Programas de capacitação</td> <td>DT</td> <td>D</td> <td>N</td> <td>C</td> <td>CT</td> </tr> <tr> <td>Mentoria e coaching</td> <td>DT</td> <td>D</td> <td>N</td> <td>C</td> <td>CT</td> </tr> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center; vertical-align: middle;">Recursos Organizacionais</td> <td>Acesso a mão de obra especializada</td> <td>DT</td> <td>D</td> <td>N</td> <td>C</td> <td>CT</td> </tr> <tr> <td>Orientação para elaboração do plano de negócios</td> <td>DT</td> <td>D</td> <td>N</td> <td>C</td> <td>CT</td> </tr> <tr> <td>Orientação para elaboração do planejamento de marketing</td> <td>DT</td> <td>D</td> <td>N</td> <td>C</td> <td>CT</td> </tr> <tr> <td>Orientação financeira</td> <td>DT</td> <td>D</td> <td>N</td> <td>C</td> <td>CT</td> </tr> <tr> <td>Orientação Jurídica e Legal</td> <td>DT</td> <td>D</td> <td>N</td> <td>C</td> <td>CT</td> </tr> <tr> <td>Informações atualizadas sobre o mercado</td> <td>DT</td> <td>D</td> <td>N</td> <td>C</td> <td>CT</td> </tr> <tr> <td>Estímulo a cooperação entre as empresas</td> <td>DT</td> <td>D</td> <td>N</td> <td>C</td> <td>CT</td> </tr> </tbody> </table>						Categorias	Recursos	Medida					Recursos Físicos	Espaço físico para instalação da EBT	DT	D	N	C	CT	Localização privilegiada	DT	D	N	C	CT	Salas de Reunião adequadas	DT	D	N	C	CT	Acesso à rede de telecomunicações e internet	DT	D	N	C	CT	Acesso à infraestrutura (água, luz, impressoras, computadores, etc)	DT	D	N	C	CT	Recursos Humanos	Espaço compartilhado	DT	D	N	C	CT	Realização de workshops	DT	D	N	C	CT	Programas de capacitação	DT	D	N	C	CT	Mentoria e coaching	DT	D	N	C	CT	Recursos Organizacionais	Acesso a mão de obra especializada	DT	D	N	C	CT	Orientação para elaboração do plano de negócios	DT	D	N	C	CT	Orientação para elaboração do planejamento de marketing	DT	D	N	C	CT	Orientação financeira	DT	D	N	C	CT	Orientação Jurídica e Legal	DT	D	N	C	CT	Informações atualizadas sobre o mercado	DT	D	N	C	CT	Estímulo a cooperação entre as empresas	DT	D	N	C	CT
Categorias	Recursos	Medida																																																																																																														
Recursos Físicos	Espaço físico para instalação da EBT	DT	D	N	C	CT																																																																																																										
	Localização privilegiada	DT	D	N	C	CT																																																																																																										
	Salas de Reunião adequadas	DT	D	N	C	CT																																																																																																										
	Acesso à rede de telecomunicações e internet	DT	D	N	C	CT																																																																																																										
	Acesso à infraestrutura (água, luz, impressoras, computadores, etc)	DT	D	N	C	CT																																																																																																										
Recursos Humanos	Espaço compartilhado	DT	D	N	C	CT																																																																																																										
	Realização de workshops	DT	D	N	C	CT																																																																																																										
	Programas de capacitação	DT	D	N	C	CT																																																																																																										
	Mentoria e coaching	DT	D	N	C	CT																																																																																																										
Recursos Organizacionais	Acesso a mão de obra especializada	DT	D	N	C	CT																																																																																																										
	Orientação para elaboração do plano de negócios	DT	D	N	C	CT																																																																																																										
	Orientação para elaboração do planejamento de marketing	DT	D	N	C	CT																																																																																																										
	Orientação financeira	DT	D	N	C	CT																																																																																																										
	Orientação Jurídica e Legal	DT	D	N	C	CT																																																																																																										
	Informações atualizadas sobre o mercado	DT	D	N	C	CT																																																																																																										
Estímulo a cooperação entre as empresas	DT	D	N	C	CT																																																																																																											

		Acesso a redes de relacionamento	DT	D	N	C	CT
		Monitoramento de desempenho da EBT	DT	D	N	C	CT
		Promoção de parcerias	DT	D	N	C	CT
		Processo de seleção claro e objetivo	DT	D	N	C	CT
	Recursos Tecnológicos	Possibilita transferência de tecnologia	DT	D	N	C	CT
		Acesso a tecnologia	DT	D	N	C	CT
		Acesso a Laboratórios de pesquisa	DT	D	N	C	CT
	Recursos Financeiros	Acesso ao capital	DT	D	N	C	CT
Roteiro de Entrevista:	8) Além dos recursos listados a incubadora oferece mais algum? Quais?						
Visão Baseada Em Recursos e Dependência de Recursos	9) Existe algum recurso que a incubadora não oferece que vocês considerem importante? Por quê?						
	10) Os recursos oferecidos pela incubadora geram alguma dependência da empresa? Por quê?						
	11) A incubadora dá suporte para que a empresa se estabeleça no mercado de forma independente? Como?						

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 10 - Matriz de Amarração

Problema de Pesquisa	Questões de Pesquisa	Levantamento/Análise de dados
Quais são os recursos ofertados pelas incubadoras de empresas de base tecnológica, bem como sua importância para o funcionamento das incubadoras de empresas e das empresas de base tecnológica que participam do programa de incubação?	Roteiro 1 – Questões 5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15 e 16; Roteiro 2 – Questões 4,5,6,7,8 e 9;	Dados primários (realização de entrevista e aplicação de questionário) e secundários (levantamento bibliográfico)
Objetivos da Pesquisa		
Analisar quais são os recursos ofertados pelas incubadoras de EBT.	Roteiro 1 – Questões 8, 9,10, 11,12 e 13; Roteiro 2- Questões 6 e 7	Dados primários (realização de entrevista e aplicação de questionário)
Analisar a importância desses recursos para o funcionamento das incubadoras	Roteiro 1 – Questões 14,15 e 16	Dados primários (realização de entrevista e aplicação de questionário)
Analisar a importância desses recursos para o funcionamento das EBT	Roteiro 1 – Questão 5,6 e 7 Roteiro 2- Questão 4,5 e 6	Dados primários (realização de entrevista e aplicação de questionário)
Observar a relação das incubadoras e das EBTs em torno desses recursos	Roteiro 1 – Questões 5,6 e 7 Roteiro 2 – 9, 10 e 11.	Dados primários (realização de entrevista e aplicação de questionário)
Impacto dos recursos para sobrevivência das incubadoras	Roteiro 1 – Questão 16	Dados primários (realização de entrevista e aplicação de questionário)
Impacto dos recursos para sobrevivência das EBT	Roteiro 1 – Questões 17 e 18 Roteiro 2 – Questão 6	Dados primários (realização de entrevista e aplicação de questionário)

Fonte: Elaborada pela autora

4.3 Método de Análise de Dados

A realização da pesquisa se deu em duas etapas, sendo a primeira a realização de entrevistas semi estruturadas e a segunda etapa foi a aplicação do questionário estruturado, ambas etapas foram realizadas com os gestores das incubadoras e as empresas de base de tecnológica incubadas.

Dessa forma a análise dos dados ocorreu de duas formas, em um primeiro momento, para a análise das entrevistas realizadas com os gestores das incubadoras e com as empresas de base tecnológica, foi utilizada como método a análise de conteúdo, que consiste em um conjunto de técnicas de avaliação das comunicações, se valendo do rigor do método para que não se desvie do objetivo devido às características heterogêneas do objeto de estudo, é uma prática interpretativa (ROCHA; DEUSDARÁ, 2005).

Ainda foi realizada uma busca teórica bibliográfica e prática, compreendendo procedimentos especiais para o processamento de dados científicos. O material foi advindo da comunicação verbal ou não verbal, que cabe ao analista o processamento das informações, para compreender, interpretar e inferir o conteúdo (MORAES, 1999).

Para Bardin (2008) alguns fenômenos atingem e causam impacto direto nessa metodologia, sendo eles: a utilização do computador, o interesse pelos estudos relacionados com a comunicação visual e a inviabilidade de precisão dos recursos linguísticos.

A aplicação da análise de conteúdo se faz com a intenção de fornecer técnicas precisas e objetivas, sendo suficientes para encontrar o real significado da situação estudada, ultrapassando as incertezas e gerando o enriquecimento do texto, baseando-se no processo de descoberta e desconfiança em relação aos planos subjetivo e ideológicos que são elementos de deturpação técnica (ROCHA; DEUSDARÁ, 2005).

A análise passa por três etapas: a pré-análise, a exploração do material e o tratamento dos resultados que é realizado por meio de inferência e da interpretação. A utilização de perguntas colabora para o surgimento de “significações profundas” (BARDIN, 2008).

Essas três fases podem ser detalhadas:

- (a) pré-análise - seleção do material e definição dos procedimentos a serem seguidos;
- (b) exploração do material – implementação dos procedimentos: contagem de palavras ou outra unidade de análise, levantamento de categorias já testadas, ou construção de categorias a partir das frequências e significados comuns das unidades de análises;
- (c) tratamento dos dados e interpretações – geração de inferências sobre o texto como um todo e interpretações (MARTINS, 2008, p. 34).

No segundo momento, para a análise dos questionários aplicados para os gestores das incubadoras e para as empresas de base tecnológica foi adotado um método quantitativo estatístico de análise, a regressão, que é uma ferramenta que possibilita a formulação de modelos matemáticos que traduzem a relação entre as variáveis estudadas (GUIMARÃES, 2012).

Dessa forma os dados foram coletados e analisados a fim de responder as questões de pesquisa bem como testar as hipóteses previamente elaboradas, esse método permite a mensuração das variáveis através do uso da estatística (SAMPIERI *et al*, 2006). Foi utilizado como ferramenta de apoio de análise dos dados o *software Stata*®.

Considerando a natureza do trabalho, valendo-se de conceitos básicos de estatística como média e o método quantitativo de regressão:

A análise de regressão se ocupa do estudo da dependência de uma variável, a variável dependente, em relação a uma ou mais variáveis, as variáveis explanatórias, com vistas a estimar e/ou prever o valor médio (da população) da primeira em termos dos valores conhecidos ou fixados (em amostragens repetidas) das segundas (GUJARATI, p.13, 2006).

Esse modelo de análise estatística permite estudar qual o efeito da combinação de variáveis, considerando qual a relação entre elas (KIRKWOOD, 1988). Para a realização da pesquisa, esse método foi utilizado para verificar a importância e a influência dos recursos para a EBT, utilizando como variáveis a receita anual de cada empresa e os recursos, buscando se observar qual a relação entre eles.

Sendo assim, com a regressão é possível estimar qual o grau de associação entre uma variável dependente, que é a receita, e as variáveis independentes, que são os recursos, dessa forma é possível resumir a correlação entre elas e a magnitude. Ainda é possível utilizar as variáveis independentes para prever o comportamento da variável dependente (FIGUEIREDO FILHO *et al*, 2011).

A partir desses resultados e com o apoio do *software Stata*, na primeira etapa de avaliação dos dados, considerando que existem na amostra valores de receita iguais a zero, foi adotado o método de regressão *Tobit*, como afirmam Bolfarine e Bazan (2006, p. 7) existem "dados para os quais a variável resposta tem um limite inferior (...) que pode ser considerado como zero (...) e toma este valor como uma parte considerável das unidades amostrais".

Sendo assim, para esse modelo existe um valor limite, que é zero, portanto apenas valores da variável dependente serão observados, logo ele é aplicado para modelar variáveis respostas que podem ser parcialmente observadas ou ainda que possuam uma porção de

valores agrupados em um valor limite (ROCHA, 2014).

De acordo com Bolfarine e Bazan (2013), o modelo pode ser representado da seguinte forma:

$$R_i = X_i\beta + \mu_i$$

Em que,

$$R_i = \begin{cases} R_i^*, & \text{if } R_i^* > 0 \\ 0, & \text{if } R_i^* \leq 0 \end{cases}$$

E,

$$\mu_i \sim IIN(0, \sigma^2)$$

Aqui se tem a receita como variável dependente e os recursos ou resíduos, que como dito anteriormente, é aquilo que influência no desempenho da organização e que não pode ser explicado pela função produção como previsto pela PTF, como variáveis independentes (VECCHI; O'MAHONY, 2009).

Portanto,

$$\ln TFP_i = \ln R_i - \ln \hat{R}_i$$

Então,

$$\ln TFP_i = \beta_1 \ln Rf + \beta_2 \ln Rh + \beta_3 \ln Ro + \beta_4 \ln Rt + \beta_5 \ln Rfin + \mu_i$$

Ainda foi feito um teste de significância (t), para Gujarati (2006, p. 104) “é um procedimento em que os resultados amostrais são usados para verificar a veracidade ou a falsidade de uma hipótese nula (H_0)”.

Nessa abordagem se busca estabelecer uma faixa ou intervalo com certa probabilidade de incluir o valor verdadeiro, mas desconhecido de β_2 e tentamos ver se o β_2 calculado está dentro dos limites considerados confiáveis em torno desse valor hipotético.

Entretanto o valor estimado de β_2 é diferente do valor hipotético de β_2 , módulo t (isto é, o valor absoluto de t; nota: t pode ser tanto positivo quanto negativo) será cada vez maior. Portanto, um valor de módulo de t “grande” será uma prova contra a hipótese nula (GUJARATI, 2006, p. 106).

Aqui, o a escolha do modelo de regressão *Tobit* foi calcada no fato de que algumas empresas por ainda não estarem em operação possuem receita igual a zero, de modo que há censura natural no modelo. Sendo baseado em uma função *Cobb-Douglas*, que é uma função

produção, ou seja, relaciona os insumos de produção, aqui representados pelo número de funcionários e o valor do ativo imobilizado de cada EBT, que são respectivamente a mão de obra e o capital, ela serve especialmente para medir a produtividade total dos fatores (PTF) ou resíduos. Ela é baseada na variação dos coeficientes da equação, ou seja, se é diretamente ou indiretamente proporcional ao crescimento da receita (GUJARATI, 2006).

Aqui foram feitas duas hipóteses relacionadas individualmente com cada categoria de recurso e a receita, que são a de que o recurso não influencia na receita ou de que influencia na receita das empresas incubadas que participaram da pesquisa, que podem ser representadas da seguinte forma:

H₀: Os recursos não exercem influência no TFP das empresas incubadas.

H₁: Os recursos exercem influência no TFP das empresas incubadas.

Tomando como ponto de partida o p-valor, que é a probabilidade de significância, que tem como pressuposto que a probabilidade da ocorrência de valores iguais ou superiores ao assumido pelo teste, ou seja que H₀ está errada, aceitando então a alternativa proposta como correta (FÁVERO, 2015).

Portanto a triangulação dos métodos é adequada para a realização deste trabalho, pois permite compreender o contexto envolvido na situação estudada e a percepção dos envolvidos a partir das respostas obtidas pelas entrevistas bem como a relação entre as variáveis estudadas, receita e recursos, através do questionário, com a finalidade de responder a questão de pesquisa e atender aos objetivos geral e específicos do trabalho.

Ainda proporciona uma maior segurança ao pesquisador, amplia os pontos de vista a respeito de determinada teoria ou modelo, assim as teorias podem ser modificadas ou até mesmo surgirem novas teorias e ainda proporciona a integração ou a síntese de teorias (TUMULERO, 2012).

4.4 Unidade de Análise

De acordo com o Mapeamento das Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica no Estado de São Paulo, realizado pela Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia do Estado em parceria com a Fundação de Apoio à Universidade de São Paulo, no ano de 2013, foram identificadas 34 incubadoras, que em média possuem 17 empresas incubadas, sendo que essas iniciativas foram destacadas como a principal fonte de apoio a inovação.

Para a realização do presente trabalho, com base no referencial teórico, serão analisadas três incubadoras de empresas de base tecnológica de destaque na área, são elas a Supera, Softex – Aceleradora Campinas e Cinet/ Softnet, localizadas no interior de São Paulo bem como as empresas incubadas.

A incubadora Supera, foi criada em 2006 e está localizada dentro do Supera Parque Tecnológico, que é um ambiente de inovação e que promove a transferência de conhecimento em diversos tipos de atividades. Inicialmente era voltada para área da saúde devido a sua localização na cidade de Ribeirão Preto, que é uma cidade referência no tema, com o tempo sua área de atuação se expandiu e hoje seu objetivo é auxiliar empresas nascentes das mais diversas áreas, com destaque para os setores de saúde, biotecnologia, tecnologia da informação e bioenergia, a se desenvolverem e se estabelecerem no mercado

A incubadora é gerida pela FIPASE, que é a fundação gestora da incubadora bem como gestora do Supera Parque Tecnológico. Possui parceria com a Universidade de São Paulo, Prefeitura Municipal da cidade e a Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia e Inovação do Estado de São Paulo. Em 2015 a incubadora foi eleita e melhor do Brasil na área de geração e uso intensivo de tecnologias., pelo Prêmio Nacional de Empreendedorismo Inovador, realizado pela Anprotec – Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores.

Nota-se, então, que a incubadora tem impacto no desenvolvimento socioeconômico de Ribeirão Preto e região, com a criação de novas oportunidades de trabalho, expansão de áreas tecnológicas bem como na criação e aceleração de startups no Brasil.

A segunda incubadora é a junção entre as incubadoras Cinet - Centro Incubador de Empresas Tecnológicas e a Softnet – Centro Incubador de Empresas de Software, a primeira incubadora iniciou suas operações em 1985, abrigando a primeira empresa incubada da América Latina e a segunda incubadora foi inaugurada no ano de 1994, na cidade de São Carlos, interior do Estado de São Paulo, com objetivo de apoiar a criação e a consolidação de empresas voltadas para tecnologia de informação e comunicação, na região onde está localizada. Seu surgimento está relacionado com a demanda gerada pelos empreendedores advindos das universidades situadas no município e dos centros de pesquisas locais.

A gestão das incubadoras fica a cargo da Fundação Parqtec e atualmente as duas incubadoras se juntaram e tornaram-se uma única estrutura que buscam formas de promover o desenvolvimento regional, otimizando o custo da transação da inovação tecnológica,

contribuindo para uma construção de uma região de inovação, dada a proximidade com as universidades públicas e privadas da região de São Carlos, bem como centros de pesquisas, órgãos de governo e pela existência das EBTs.

A última organização estudada é a Aceleradora Campinas, que iniciou suas operações em 2014, surgiu de uma parceria entre Núcleo Softex Campinas e a Informática de Municípios Associados S/A (IMA), sendo a primeira aceleradora municipal do país. Com foco em empresas de base tecnológica, a organização oferece suporte do Núcleo Softex Campina, que será responsável pela operação da aceleradora para que essas novas empresas se consolidem no mercado em que atua e sejam preparadas para receber investimentos e apresentarão sua proposta de negócios a um grupo de investidores.

A cidade de Campinas possui um ambiente dinâmico com diversas iniciativas de promoção do empreendedorismo, como o fundo de participações em startups IVP, a Liga Empreendedora da Unicamp, o Conselho Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação, além da criação de uma lei municipal de incentivo fiscal para empresas enquadradas como startups, sendo a Aceleradora Campinas a iniciativa mais recente.

Diferentemente do processo realizado pela maioria das aceleradoras privadas, o programa da Aceleradora de Campinas é oferecido sem ônus para as empresas participantes, e também não exige cessão de quotas ou capital da empresa. O programa tem como prioridade EBTs que podem auxiliar na resolução de problemas estruturais da cidade e que consequentemente atuem na melhoria na qualidade de vida nas cidades, como é o caso de uma EBTs participante da primeira turma, que desenvolveu um monitoramento de diabetes e que já está sendo implementado em hospitais da rede pública da cidade.

O programa segue alinhado com políticas de apoio ao empreendedorismo da cidade, visando transformá-la em um atrativo para a criação e o crescimento de negócios ligados diretamente a tecnologia, uma vez que a cidade de Campinas é um dos maiores polos tecnológicos do país.

Para ampliar o escopo do trabalho serão realizadas entrevistas, com base no referencial teórico, com as empresas de base tecnológica incubadas pelas incubadoras estudadas.

5 RESULTADOS DA PESQUISA

O presente trabalho tem como objetivo geral analisar quais os recursos suportados pelas incubadoras bem como sua importância para elas e para as empresas de base tecnológica, observando a relação dessas organizações em torno desses recursos e assim compreender qual o impacto para o desenvolvimento e a sobrevivência de ambas as organizações.

Ainda apresenta como objetivos específicos identificar quais são os recursos suportados pelas incubadoras, a importância desses recursos para o desenvolvimento das incubadoras e para as EBTs, como se estabelecem as relações das incubadoras e das empresas de base tecnológica em torno desses recursos e ainda verificar se há uma dependência da EBTs para com a incubadora e como isso afeta o seu desempenho.

Para cumprir os objetivos do trabalho, seguiu-se o método proposto na unidade anterior. Para tal foi feito um estudo multi-caso que se deu em duas etapas, a primeira foi com a realização da entrevista semi estruturada e a segunda foi a aplicação do questionário estruturado, tanto para os gestores das incubadoras quanto com as empresas de base tecnológica.

Portanto este capítulo tem como objetivo apresentar os resultados obtidos através da pesquisa realizada com base nos métodos propostos no capítulo anterior e que visa cumprir os objetivos do trabalho. O capítulo é composto por três seções: Empresas Incubadas, Produtividade Total dos Fatores e Identificação dos recursos das incubadoras.

5.1 Empresas Incubadas

No primeiro momento foi realizada uma entrevista com um roteiro de perguntas semiestruturada, e posteriormente foram aplicados, dessa mesma forma, os questionários para as empresas incubadas que aceitaram participar da pesquisa, obtendo o total de respondentes conforme quadro abaixo:

Tabela 1 - Plano Amostral – Empresas Incubadas.

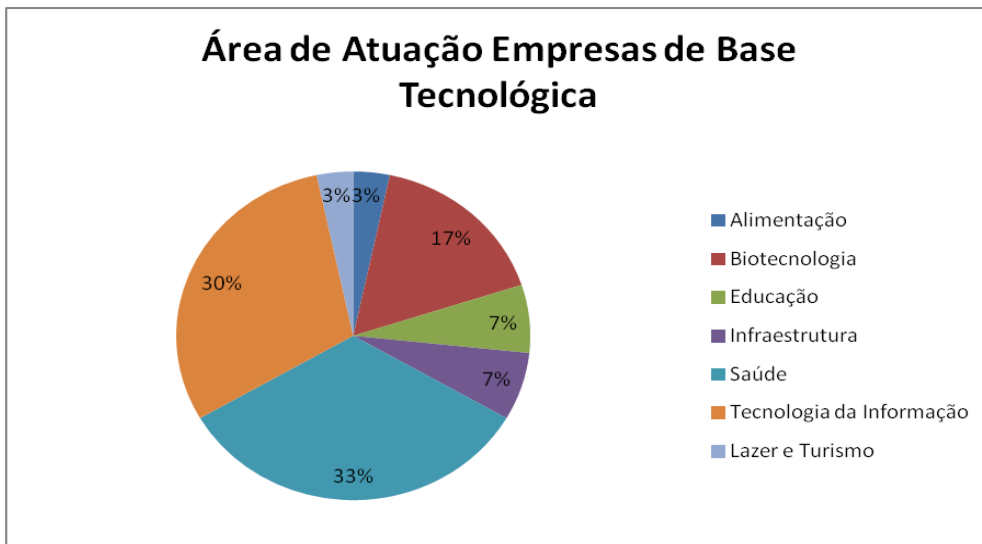
Incubadoras	Empresas Incubadas	Respondentes
SUPERA	56	16
SOFTEX	48	7
CINET/SOFTNET	16	7
TOTAL	120	30

Fonte: Elaborada pela autora

Dessa forma e com base no objetivo da pesquisa e no referencial teórico construído, para apresentar a relação dos recursos oferecidos pelas incubadoras para as EBTs, foi escolhida a variável receita anual de cada empresa em função dos números de funcionários e do ativo imobilizado que as respondentes possuem e posteriormente foi feita a regressão para verificar a relação da receita com os recursos, como é possível observar na tabela 2, no anexo desse trabalho.

As empresas participantes da pesquisa são essencialmente, de base tecnológica e estão divididas em sete setores: alimentação, biotecnologia, educação, infraestrutura, saúde, tecnologia da informação e lazer e turismo. É possível observar uma concentração nas áreas de saúde e tecnologia de informação, como destacado abaixo:

Figura 4 - Área de atuação das EBTs



Fonte: Elaborado pela autora

Tal fato pode ser explicado pela área de atuação das incubadoras estudadas, que focam em empresas envolvidas diretamente com tecnologia e com inovação associado com localização geográfica onde estão instaladas, como a proximidade a polos de tecnologia como São Carlos e Campinas e polo de pesquisa e desenvolvimento na área da saúde como é o caso de Ribeirão Preto, ambas no estado de São Paulo.

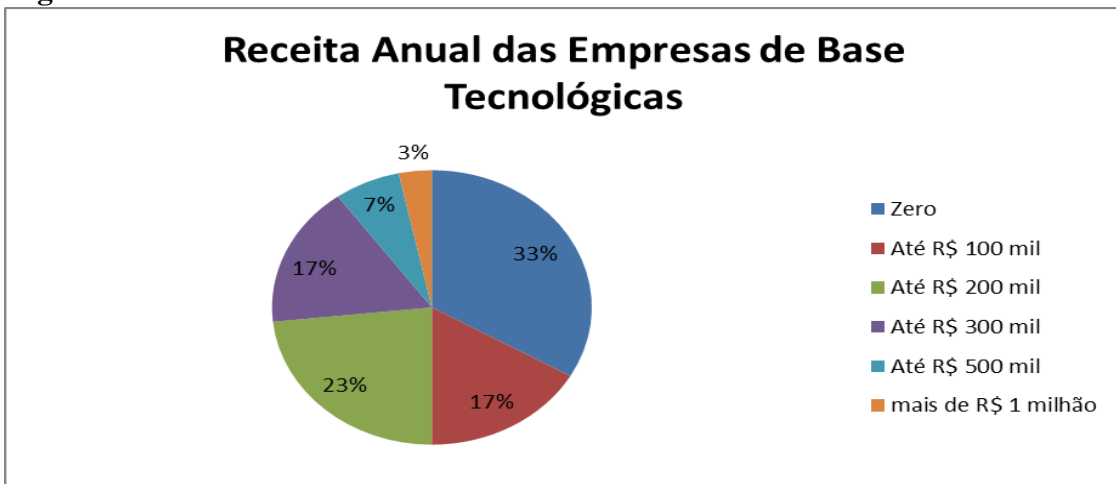
Associado ainda com a natureza dessas empresas em que a inovação como requisito, independente da área de atuação. Algumas delas são advindas de ideias e projetos que surgiram ainda na universidade e posteriormente viraram produtos e serviços, outras surgiram a partir de ideias associadas a existência de uma grande demanda para otimização e melhoria de serviços.

Muitas dessas empresas possuem uma estrutura enxuta, sendo formada apenas pelo seu fundador ou mais um sócio. Para Elorz (2003), as EBTs apresentam como característica o fato de serem de pequeno porte, quando comparadas as grandes corporações, a mão de obra empregada é enxuta, produzem bens e serviços com alto valor agregado, se relacionam com as universidades e institutos, onde é possível estabelecer redes de contatos bem como a transferência de tecnologia.

São empresas que estão se estabelecendo ou já estão no mercado e que estão em busca de condições para tal, desde espaço físico e infraestrutura até recursos financeiros e organizacionais para auxiliar em suas operações, por isso elas buscaram o processo de incubação, onde há uma aparato para o desenvolvimento dessas novas empresas e a melhoria de empresas já existentes.

Abaixo é possível observar como estão distribuídas as receitas das EBTs participantes:

Figura 5: Receita Anual das EBTs



Fonte: Elaborada pela autora

A partir dos resultados, verificou-se que um terço delas, ou seja 10 empresas, são nascentes e que estão em fase de validação de ideia e captação de recursos ou seja, seus bens e serviços ainda não estão inseridos no mercado de forma plena, estão em fase de teste e melhorias, portanto essas empresas ainda não possuem faturamento, a receita é zero.

Com base no modelo adotado, na primeira etapa da tabulação dos dados da pesquisa, obteve-se os resultados abaixo:

Tabela 3 - Teste Regressão Tobit

ln_receita	Coefficiente	Erro	t	P> t 	95% Conf.	Interval
ln_funcionários	9.096638	4.938202	1.84	0.076	-1.01881	1.921209
ln_valordoativoimobilizado	-0.0476487	0.3338612	-0.14	0.888	-0.7315324	0.636235
_cons	-7.984364	5.270208	-1.51	0.141	-18.7799	2.811168

Fonte: *Software Stata*

Na tabela 3, observa-se o modelo Tobit baseado em uma função de produção *Cobb-Douglas* que servirá de suporte ao cálculo do PTF.

Essa etapa consiste em traçar uma relação entre a receita das empresas de base tecnológica com o número de funcionários e o valor do ativo imobilizado, para tal, devido aos valores de receita iguais a zero, foi adotado como ferramenta estatística a *Tobit*. A partir dos resultados obtidos, pode-se concluir que uma variação positiva no número de funcionários ocasiona uma variação de 9,09% na receita, ao passo que o valor do ativo imobilizado causa uma variação de -0,047%, que é irrisória.

Para essa pesquisa, o objetivo de usar essa função é identificar o resíduo e verificar quais recursos tem um impacto significativo na receita, com isso pode-se aferir sobre a relação das incubadoras e das EBTs e os recursos.

No segundo momento, a fim de observar a relação da receita com os recursos disponíveis, foram utilizadas as respostas obtidas na etapa do questionário estruturado.

O questionário foi construído com base na escala *Likert*, são 24 questões que englobam todos os recursos apontados como importantes para uma incubadora e para as EBTs a partir da revisão teórica do trabalho, onde os respondentes escolhiam seu grau de concordância, que varia de discordo totalmente (1) até concordo totalmente (5) sobre determinado recurso.

Posteriormente, para a realização da análise de regressão essas questões foram englobadas em cinco categorias de recurso: físicos, humanos, organizacionais, tecnológicos e financeiros

Para realização dessa etapa, como demonstrado anteriormente, foi adotada a escala *Likert* e a partir das respostas obtidas foi feita a média aritmética entre as questões de cada categoria, obtendo os resultados constantes no anexo desse trabalho, na tabela 4 .

A partir das médias encontradas para cada grupo de recursos e para se chegar a um resultado mais próximo da realidade, os valores foram transformados em logaritmo na base

natural, chegando ao resultado de que o menor valor encontrado nas médias das respostas é -18,42068074, passando a ser considerado como o zero, de acordo com a regressão *Tobit*.

5.2 Produtividade Total de Fatores e Recursos

O PTF tem como objetivo explicar o que tem impacto na receita de uma empresa, mas que não está envolvido com diretamente com capital e trabalho, é uma parcela do produto que não é explicada pelos insumos, são os resíduos de uma função produção, são mudanças que tem impacto direto em inovações e eficiência (AYRES, 2014).

Dessa forma, podemos utilizar essa perspectiva para ampliar a discussão nos impactos que os recursos oferecidos pelas incubadoras geram nas empresas incubadas, uma vez que estes não estão relacionados apenas aos fatores de produção da empresa, a incubadora dá a oportunidade de o empreendedor trabalhar em uma nova ideia e em inovação, fornecendo, além dos recursos tangíveis os recursos intangíveis para o seu desenvolvimento.

Essa abordagem foi adotada nesse trabalho, pois assim como a VBR e a Dependência de recursos, tem como objeto principal os recursos, internos ou externos, de uma organização e qual a implicação deles para o desempenho dessa organização.

Para esse trabalho a análise da produtividade total dos fatores tem como objetivo verificar se existem outros fatores ou recursos que tem impacto direto na receita das empresas estudadas, que vão além dos fatores de produção, que são capital e trabalho, para tal se vale do uso de ferramentas estatísticas, feito através da análise de regressão dos resíduos da função produção, que são os recursos, que é capaz de descrever o comportamento de uma das variáveis em função da variação de outra variável (VECCHI; O'MAHONY, 2009).

Abaixo se pode então verificar os resultados do teste de significância e da regressão aplicados a partir dos resultados obtidos através da regressão *Tobit* e das médias das respostas de cada grupo de recursos:

Tabela 5 - Teste de Regressão Relação Receita x Recursos

TFP	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf.	Interval]
RF	33.60829	1.874286	1.79	0.086	-5.075064	72.29165
RH	-27.99636	2.285647	-1.22	0.233	-75.1698	19.17707
RO	16.83313	1.746881	0.96	0.345	-19.22072	52.88697
RT	-4.58606	2.709059	-0.17	0.867	-60.49828	51.32616
RFin	-6.68713	8.029548	-0.83	0.413	-23.2593	98.8.043
_Cons	-15.56533	1.858924	-0.84	0.411	-53.93163	22.80097

(*)RF: Recursos Físicos, RH: Recursos Humanos, RO: Recursos Organizacionais, RT: Recursos Tecnológicos, RFin: Recursos Financeiros;

Fonte: *Software Stata*

A análise de regressão foi feita então com base em hipóteses, que é o que se espera confirmar através da pesquisa, são as relações esperadas em pelo menos uma variável independente e uma variável dependente (FÁVERO, 2015).

Considerando que quanto mais perto de zero for o resultado do p-valor mais aceitável é a hipótese alternativa, é possível afirmar que os recursos que tem maior impacto no desenvolvimento das empresas de base tecnológicas são os recursos físicos, que são: espaço físico para instalação da EBT, localização privilegiada, salas de reunião adequadas, acesso à rede de telecomunicações e internet, acesso à infraestrutura (água, luz, equipamentos) e espaço compartilhado.

Ainda, pela regressão, cujo resultado é capaz de demonstrar a interferência de uma variável em outra, pode-se concluir que um aumento de 1% nos recursos físicos impacta em um aumento de 33,608% do TFP de base tecnológica.

Por fim, o teste de *Breusch-Pagan* foi incapaz de rejeitar a hipótese nula de homocedasticidade dos dados.

5.3 Identificação dos recursos das incubadoras.

Um dos objetivos do trabalho é identificar quais são os recursos oferecidos pelas incubadoras estudadas, a partir da entrevista realizada com as incubadoras, tomando como base o questionário elaborado com auxílio do referencial teórico foi possível observar quais são os recursos oferecidos por cada uma delas:

Quadro 11 - Recursos oferecidos pelas incubadoras

N: Não; S: Sim; I: Interno; E: Externo

	Recursos	Softex	Cinet/Softnet	Supera
Recursos Físicos	Espaço físico para instalação da EBT	N/E	S/I	S/I
	Localização privilegiada	S/I	S/I	S/I
	Salas de Reunião adequadas	S/I	S/I	S/I
	Acesso à rede de telecomunicações e internet	N/E	N/E	S/I
	Acesso à infraestrutura (água, luz, impressoras, computadores, etc)	N/E	S/I	S/I
	Espaço compartilhado	S/I	S/I	S/I
Recursos Humanos	Realização de workshops	S/I/E	S/I/E	S/I/E
	Programas de capacitação	S/I/E	S/I/E	S/I/E
	Mentoria e coaching	S/I/E	S/I/E	S/I/E
	Acesso a mão de obra especializada	S/I/E	S/E	S/E
Recursos Organizacionais	Orientação para elaboração do plano de negócios	S/I/E	S/E	S/I
	Orientação para elaboração do planejamento de marketing	S/I/E	S/E	S/I
	Orientação financeira	S/I/E	S/I/E	S/I
	Orientação Jurídica e Legal	S/I/E	S/I/E	S/E
	Informações atualizadas sobre o mercado	S/I/E	S/I	S/I

	Estímulo a cooperação entre as empresas	S/I	S/I	S/I
	Acesso a redes de relacionamento	S/I/E	S/I/E	S/I/E
	Monitoramento de desempenho da EBT	S/I	S/I	S/I
	Promoção de parcerias	S/I/E	S/I/E	S/I/E
	Processo de seleção claro e objetivo	S/I	S/I	S/I
Recursos Tecnológicos	Possibilita transferência de tecnologia	N/E	S/I/E	S/E
	Acesso à tecnologia	N/E	S/I/E	S/E
	Acesso a Laboratórios de pesquisa	N/E	S/I	S/E
Recursos Financeiros	Acesso ao capital	N/E	N/E	N/E

Fonte: Elaborada pela autora

Esse questionário tem como objetivo verificar quais desses recursos listados as incubadoras oferecem e se eles são internos, ou seja, a própria incubadora possui o recurso e consegue oferecê-lo para as empresas. Ou, ainda, se os recursos são externos, que são aqueles que ela não possui e depende do ambiente para obtê-lo.

Cada incubadora possui uma particularidade, como a sua história de fundação, a localidade, a trajetória das empresas incubadas e o perfil delas, bem como os recursos que estão disponíveis e como eles são tratados e disponibilizados para as EBTs. Essas características impactam diretamente nos recursos e na forma como são oferecidos.

Os recursos estão divididos em cinco categorias que se subdividem em vinte e quatro recursos, a partir das respostas dos gestores das incubadoras se pode observar quais recursos são oferecidos e quais não são e a forma como são oferecidos, conforme a seguir:

Quadro 12 - Recursos Físicos

Recursos Físicos					
Incubadoras	Oferece recursos físicos?	Quais recursos físicos?	Como são oferecidos os recursos físicos?	Quem viabiliza os recursos físicos?	Público?
Softex	Sim, mas não todos os recursos listados.	Localização privilegiada; Salas de Reunião adequadas; Espaço compartilhado;	Localizada próxima de universidades e de Centros de Pesquisa; Oferece espaço de <i>coworking</i> ; auditório e salas de reunião.	A própria aceleradora.	Empresas que participam do programa de aceleração.
Cinet/ Softnet	Sim, mas não todos os recursos listados.	Espaço físico para instalação da EBT; Localização privilegiada; Salas de Reunião adequadas; Acesso à infraestrutura; Espaço compartilhado	Localizada próxima de universidades e de Centros de Pesquisa; Oferece sala individual, com mobiliário básico, salas de reunião,	A própria incubadora.	Empresas incubadas podem usufruir de todos os recursos. Empresas associadas podem usufruir dos recursos

			auditório, acesso a infraestrutura, menos telefone e internet.		coletivos.
Supera	Sim, oferece todos os recursos listados.	Espaço físico para instalação da EBT; Localização privilegiada; Salas de Reunião adequadas; Acesso à rede de telecomunicações e internet; Acesso à infraestrutura; Espaço compartilhado	Localizada próxima de universidades e de Centros de Pesquisa; Oferece sala individual com mobiliário básico para empresas incubadas, Salas coletivas para pré-incubadas e graduadas; Salas de reunião, auditório, acesso à infraestrutura.	A própria incubadora.	Empresas pré-incubadas podem utilizar os recursos coletivos; Empresas incubadas podem usufruir de todos os recursos; Empresas graduadas podem utilizar os recursos coletivos

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 13 - Recursos Humanos

Recursos Humanos					
Incubadoras	Oferece recursos humanos?	Quais recursos humanos?	Como são oferecidos os recursos humanos?	Quem viabiliza os recursos humanos?	Público?
Softex	Sim, oferece todos os recursos listados.	Realização de workshops; Programas de capacitação; Mentoria e coaching; Acesso a mão de obra especializada	Através de um programa de aceleração, com a realização de encontros semanais de acompanhamento, cursos, treinamentos e mentoria, networking.	Parceria com uma empresa incubada, que auxilia no programa de aceleração.	Empresas que participam do programa de aceleração.
Cinet/ Softnet	Sim, oferece todos os recursos listados.	Realização de workshops; Programas de capacitação; Mentoria e coaching; Acesso a mão de obra especializada	Através de assessorias e consultorias, oficinas de capacitação, realização de workshops e treinamentos;	Parceria com outras organizações, como o Sebrae.	Empresas que participam do programa de incubação.
Supera	Sim, oferece todos os recursos listados.	Realização de workshops; Programas de capacitação; Mentoria e coaching; Acesso a mão de obra especializada	Através de assessorias e consultorias, oficinas de capacitação, realização de workshops e treinamentos;	Parceria com outras organizações, como o Sebrae.	Empresas que participam da pré-incubação e da incubação.

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 14 - Recursos Organizacionais

Recursos Organizacionais					
Incubadoras	Oferece recursos organizacionais?	Quais recursos organizacionais?	Como são oferecidos os recursos organizacionais?	Quem viabiliza os recursos organizacionais?	Público?
Softex	Sim, oferece todos os recursos listados.	Orientação para elaboração do plano de negócios; Orientação para elaboração do planejamento de marketing; Orientação financeira; Orientação Jurídica e Legal; Informações atualizadas sobre o mercado; Estímulo a cooperação entre as empresas; Acesso a redes de relacionamento; Monitoramento de desempenho da EBT; Promoção de parcerias; Processo de seleção claro e objetivo;	Existe um processo seletivo, o programa de aceleração é realizado com auxílio de especialistas na área de tecnologia, fazem a realização de encontros semanais de monitoramento, oferecem orientação dos fundamentos básicos de gestão promoção da cooperação entre as empresas, viabilizam o networking;	Parceria com uma empresa incubada, que auxilia no programa de aceleração e com o IMA, que pertence a prefeitura de Campinas.	Empresas que participam do programa de aceleração.
Cinet/ Softnet	Sim, oferece todos os recursos listados.	Orientação para elaboração do plano de negócios; Orientação para elaboração do planejamento de marketing; Orientação financeira; Orientação Jurídica e Legal; Informações atualizadas sobre o mercado; Estímulo a cooperação entre as empresas; Acesso a redes de relacionamento; Monitoramento de desempenho da EBT; Promoção de parcerias; Processo de seleção claro e objetivo;	Existe um processo seletivo, a incubação é realizada com auxílio dos gestores da incubadora e do Sebrae, é oferecido orientação com os fundamentos básicos de gestão e como fazer o plano de negócios, estímulo de cooperação entre as empresas e networking.	Parceria com outras organizações, como o Sebrae.	Empresas que participam do programa de incubação.
Supera	Sim, oferece todos os recursos listados.	Orientação para elaboração do plano de negócios; Orientação para elaboração do planejamento de marketing; Orientação financeira; Orientação Jurídica e Legal; Informações atualizadas sobre o mercado; Estímulo a cooperação entre as empresas; Acesso a redes de relacionamento;	Existe um processo seletivo através de edital, em que é oferecido um curso de capacitação de presença obrigatória, para realização do modelo de negócios a incubação é realizada com a participação dos gestores da	Parceria com outras organizações, como o Sebrae.	Empresas que participam da pré-incubação e da incubação.

		Monitoramento de desempenho da EBT; Promoção de parcerias; Processo de seleção claro e objetivo;	incubadora, realizam acompanhamento mensal das empresas, oferecem orientação dos fundamentos básicos de gestão, promoção da cooperação entre as empresas;		
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 15 - Recursos Tecnológicos

Recursos Tecnológicos					
Incubadoras	Oferece recursos tecnológicos?	Quais recursos tecnológicos?	Como são oferecidos os recursos tecnológicos?	Quem viabiliza os recursos tecnológicos?	Público?
Softex	Não oferece.	Não oferece.	Não oferece.	Não oferece.	Não oferece.
Cinet/ Softnet	Sim, oferece todos os recursos listados.	Possibilita transferência de tecnologia; Acesso a tecnologia; Acesso a Laboratórios de pesquisa;	A incubadora está muito próxima a Centros de pesquisa, o que possibilita a transferência de tecnologia e o acesso, além de oferecer laboratórios e infraestrutura adequada para a instalação de laboratórios para pesquisa.	Parceria com outras organizações, como a EMBRAPA e a Ufscar.	Empresas que participam do programa de incubação.
Supera	Sim, oferece todos os recursos listados.	Possibilita transferência de tecnologia; Acesso a tecnologia; Acesso a Laboratórios de pesquisa;	A incubadora está dentro de um parque tecnológico, o que possibilita a transferência de tecnologia e o acesso, oferece laboratório de pesquisa;	Parceria com outras organizações de pesquisa, como o USP.	Empresas que participam da pré-incubação e da incubação.

Fonte: Elaborado pela autora

Quadro 16 - Recursos Financeiros

Recursos Financeiros					
Incubadoras	Oferece recurso financeiro?	Quais recursos financeiros?	Como oferece o recurso financeiro?	Quem viabiliza o recurso financeiro?	Público dos recurso financeiro?
Softex	Não oferece recurso financeiro.	Não oferece recurso financeiro.	Não oferece, mas promove rodadas de negócios com investidores para que as empresas tenham acesso ao capital, promovem consultoria para a submissão de projetos para órgãos de fomento como a FAPESP, porém é um serviço cobrado	Investidores e um braço da SOFTEX de consultoria.	Empresas que participam do programa de aceleração.
Cinet/ Softnet	Não oferece recurso financeiro.	Não oferece recurso financeiro.	Não oferece, mas promove rodadas de negócios com investidores para que as empresas tenham acesso ao capital, além de auxílio para a submissão de projetos para órgãos de fomento, como a FAPESP.	A própria incubadora.	Empresas que participam do programa de incubação.
Supera	Não oferece recurso financeiro.	Não oferece recurso financeiro.	Não oferece, mas promove rodadas de negócios com investidores para que as empresas tenham acesso ao capital, além de auxílio para a submissão de projetos para órgãos de fomento, como a FAPESP, através do NIT, núcleo de inovação tecnológica.	A própria incubadora, ela possui um NIT, núcleo de inovação e tecnologia.	Empresas que participam da pré-incubação e da incubação.

Fonte: Elaborado pela autora

Com base nos questionários foi possível, portanto, identificar quais são e a forma como são oferecidos os recursos.

Dessa forma na categoria dos recursos físicos apenas a Incubadora Supera oferece todos os recursos indicados, ainda quando se tratam das categorias dos recursos humanos e dos recursos organizacionais, as três incubadoras oferecem todos os recursos, sendo que alguns são internos ou externos, ou ainda podem ocorrer as duas modalidades, no caso de incubadoras que trabalham com parcerias com outras organizações.

Esses recursos estão ligados à demanda gerada pelas empresas incubadas, inicialmente havia uma tendência às incubadoras se inspirarem em outras incubadoras já existentes e na forma como elas trabalham seus programas de incubação e com o tempo cada incubadora foi tomando forma própria e trabalhando de acordo com a sua realidade, tornando o modelo mais genuíno.

A partir da identificação dos recursos e com base na análise quantitativa foi possível concluir que de todas as categorias de recursos que são oferecidos pelas incubadoras, apresentados anteriormente e o que causa maior impacto no desenvolvimento e sobrevivência das EBTs são os recursos físicos, que são espaço físico para a instalação da EBT, localização privilegiada, salas de reunião adequadas, acesso a rede de telecomunicações e *internet*, acesso a infraestrutura.

Ainda, os recursos financeiros são ofertados de forma direta, porém cada incubadora possui uma forma de viabilizar o acesso a eles, seja por meio de rodadas de negócios ou por meio de editais se subvenção para agências de fomento.

São esses recursos, portanto, os diferenciais de cada incubadora, ainda que as outras categorias ocupem um papel importante, eles não se destacam ao mesmo ponto que os recursos físicos.

6 ANÁLISE DOS RESULTADOS

O papel da incubadora mudou, deixando de ser apenas um centro de negócios com facilidades passando a oferecer treinamento, rede de contatos, consultoria em diversas áreas do conhecimento das operações dessas novas empresas (PETERS; RICE; SUNDARARAJAN, 2004).

Com a constante mudança nos modelos de negócio e o crescimento das *startups*, sendo a maioria delas desenvolvidas com base na *internet*, existe uma demanda por novos modelos de incubação, que buscam não apenas fornecer infraestrutura e acesso a benefícios, mas que consiga agregar valor aos seus incubados, com foco no alto valor e na intangibilidade de seus serviços, como o acesso a competências avançadas, experiência de aprendizagem, transferência de conhecimento, networking e um ambiente sinérgico (GRIMALDI; GRANDI, 2005).

Cada incubadora demanda por recursos para que sobreviva enquanto organização, porém para esse trabalho será levado em consideração os recursos que as incubadoras possuem ou demandam e que estão relacionados com as empresas de base tecnológicas.

Sabe-se que o objetivo da VBR é compreender as condições internas da firma, observando e analisando como os recursos são adquiridos, combinados e aplicados, resultando assim no desempenho superior da firma, sabendo que os recursos estão sob a posse ou controle da firma (HELFAT; PETERAF, 2003).

Dessa forma, com base nas respostas obtidas, observa-se que as incubadoras possuem diversos recursos que são internos a elas e que são disponibilizados para as EBTs, esses recursos são considerados atrativos pelas EBTs, principalmente pelo fato de serem empresas novas e que muitas vezes não possuem capital suficiente para adquirir, reter e até mesmo transformar esses recursos, sendo a incubadora uma facilitadora do acesso a eles.

Assim a VBR surge para explicar a diferença de desempenho entre as organizações, considerando que elas são um conjunto de recursos e capacidades únicas, que são de propriedade ou controladas por uma empresa, ao passo que recursos referem-se a sua capacidade de explorar e combinar recursos através de rotinas organizacionais, a fim de atingir os seus objetivos. Para que as empresas incubadas sobrevivam e cresçam elas demandam por recursos, dessa forma a VBR serve como um meio de explicar os recursos que permitem tanto a incubadora quanto a EBT ganhar competitividade e se estabelecer no

mercado (SOMSUK; LAOSIRIHONGTHONG, 2015).

Porém eles não são suficientes e assim como os recursos internos, existem os recursos externos que são essenciais para a sobrevivência da organização e não estão disponíveis no ambiente interno, eles são ofertados pela ambiente externo, e quando eles são escassos ou ainda, a organização não consegue adquiri-los, afetam diretamente na continuidade da firma (NIESHÜSER, 2008)

Nesse contexto tem-se a perspectiva da dependência de recursos como uma complementação da VBR, passando a considerar o ambiente externo como fonte de incertezas e recursos, uma vez que tanto a incubadora quanto a EBT não possuem todos os recursos que necessitam e os buscam no ambiente. O ambiente passa a compor uma variável importante para a organização na perspectiva da teoria da dependência de recursos, sendo seu objetivo central a interação e o fluxo dos recursos essenciais e escassos e qual sua influência para a sobrevivência das organizações (SACOMANO NETO; TRUZZI, 2002).

O que faz com que as incubadoras busquem no ambiente onde estão inseridas formas de complementar seus recursos, como o estabelecimento de parcerias com outras organizações. Como é o caso da Incubadora Softex que trabalha com programa de aceleração de empresas que é desenvolvido e executado por uma de suas empresas incubadas. Ou ainda pela promoção de parcerias com organizações de incentivo ao empreendedorismo, como o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – Sebrae, que é feito pelas três incubadoras.

E as empresas de base tecnológica buscam nos programas de incubação formas de sanar essa demanda pelos recursos que não possuem e que são necessários para seu desenvolvimento e continuidade, isso se deve ao estágio inicial em que se encontram a maioria dessas empresas. Elas não são capazes de lidar com as incertezas do mercado sozinhas, por isso se associam a organizações maiores, como as incubadoras.

Logo a VBR serve como base para análise do ambiente interno das incubadoras, ela é capaz de ilustrar a relação delas enquanto organizações com seus recursos, ou seja, suas capacidades internas, que são responsáveis por garanti-las um desempenho superior, aqui eles são responsáveis pela atratividade da incubadora, são os recursos que os destacam enquanto organização promotora do desenvolvimento de novas organizações.

A perspectiva da dependência de recursos complementa a forma como ambas as organizações, incubadoras e EBTs, buscam recursos para dar continuidade em suas

atividades. Como se estabelecem as diversas relações que elas formam entre si e os diversos agentes que estão no ambiente, sendo que no centro dessa interação estão os recursos.

Portanto se observa uma combinação de recursos internos e externos das incubadoras, de acordo com Pfeffer e Salancik (2003) para que uma organização sobreviva ela deve ser eficaz, fato resultante da gestão das demandas de seus *stakeholders* dos quais a organização depende de recursos e apoio.

6.1 Importância dos recursos para as Incubadoras

Considerando que o objetivo central da incubadora é o de transformar os candidatos em empresas, dessa forma suas atividades internas estão voltadas para o provimento de estrutura, ambiente e serviços, oferecendo às empresas residentes a possibilidade do melhor desenvolvimento possível, para que estejam aptas a sobreviverem num ambiente competitivo (ZOUIAN; SILVEIRA, 2006).

Para Nowak e Grantham (2000) as empresas de base tecnológica enfrentam a escassez de recursos críticos, financeiros e capital humano, dessa forma sugerem que um “novo modelo” deve fornecer mecanismos para facilitar o acesso a informações sobre as melhores práticas para o desenvolvimento empresarial, experiência de gestão da indústria além de recursos para viabilizar o marketing, as vendas internacionais e os canais de distribuição, que pode ser viabilizado pelas incubadoras de empresas.

Os recursos oferecidos pelas incubadoras sejam eles tangíveis ou intangíveis, estão baseados em sua relação com as empresas incubadas, buscando atender suas demandas e necessidades com a finalidade de estimular o desenvolvimento e o sucesso dessas empresas, as incubadoras servem como um ente de apoio para essas novas organizações, no caso das empresas entrevistadas aos recursos físicos são o que mais as afetam de forma positiva.

Pode-se observar a posição de cada incubadora com relação à escolha dos recursos que são oferecidos, quando perguntados “O que foi levado em consideração para escolha dos recursos disponíveis?”:

(Cinet/Softnet): “Os recursos que são oferecidos foram selecionados com a vivência com as empresas, é a experiência de 30 anos, de entender as empresas, qual a necessidade delas, o que elas demandam, e também as necessidades específicas de cada empresa, porque cada uma tem uma particularidade de acordo com a sua área.”

(Softex): “Nós chegamos nesses recursos através da convivência com elas e em cada estágio que a empresa entra, conforme ela vai crescendo sua demanda, sua necessidade vai mudando, é através da aprendizagem e da experiência (...).”

(Supera): “No começo era mais levado em conta o que as outras incubadoras fazem, gestão, espaço. Daí com o passar do tempo nós fomos nos aperfeiçoando com base na demanda dos empreendedores e na tentativa de melhorar o serviço que a gente presta, nós sabemos que tudo isso existe por causa das empresas, sem elas tudo isso não existiria, então nós temos que enxergá-las como nossos clientes e fazer tudo para que eles estejam satisfeitos(...).”

Cada incubadora possui um programa específico de incubação, a Supera possui um programa dividido em três etapas, pré-incubação, incubação e associação, sendo que nas duas primeiras a empresa fica instalada dentro da incubadora e o processo todo dura 7 anos, já na associação a empresa não fica dentro da incubadora mas pode usar os mesmos recursos, é um estágio posterior as duas etapas iniciais. A Softnet/Cinet possui um programa de 3 anos mas que pode durar até 4 anos no total, deixando de ser uma empresa incubada para filiada, em ambos os casos ela pode usufruir dos recursos, mas somente no primeiro caso tem o espaço físico, que é uma sala. Já a Aceleradora Campinas, possui um programa de aceleração de 8 à 9 meses, as empresas não possuem acesso a salas para se estabelecerem, mas sim um espaço de coworking, além de salas de reunião e um auditório.

Pode-se concluir que o programa de incubação, nas incubadoras Supera e Softnet/Cinet são baseadas num médio e longo prazo e a Aceleradora Campinas, está focada no curto prazo, mas em todos os casos os programas são pautados no desenvolvimento adequado das empresas, para que consigam se estabelecer no mercado sem a dependência da incubadora, evitando assim altas taxas de mortalidade empresarial.

Cada incubadora possui uma realidade distinta, a Supera, possui incentivo da Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto com a ajuda de recursos financeiros bem como da Universidade de São Paulo, sendo que esta foi uma grande apoiadora de sua fundação, além de facilitar o acesso aos recursos, ela possui uma participação bem ativa em sua gestão e na regulação de seus serviços e sua relação, por meio da Agência USP de Inovação, garantindo assim meios de adquirir os mais variados recursos.

A incubadora Cinet/Softnet também possui incentivo da Universidade de São Paulo e da EMBRAPA, porém a participação é bem inferior a da Supera, não há por exemplo a transferência de recursos financeiros, o que acarreta que a incubadora encontre outros meios

de se manter, através das agências de fomento e de aluguéis de prédios que a incubadora possui na cidade de São Carlos.

Já a incubadora Softex recebia apoio financeiro do SEBRAE Nacional e do Governo do Estado de São Paulo, porém os recursos foram suspensos, o que acarretou a mudança na estrutura do programa, que passou a ser a Aceleração que conta com o apoio da Prefeitura de Campinas, uma vez que existe uma contrapartida para a cidade, como a aplicação dos produtos e serviços de interesse para a população, sendo que esse programa é feito em parceria com uma empresa que foi incubada, a Aceleradora Baita, que possui *know-how* nesse tipo de programa.

Independente de suas particularidades, ambas incubadoras possuem um objetivo em comum, de que esses empreendedores transformem suas ideias em bens e serviços e que suas empresas estejam aptas a entrarem de forma competitiva no mercado.

Dessa forma ficou evidente que as incubadoras são entidades promotoras e garantidoras do fortalecimento dessas novas organizações. Tem como objetivo de preparar novas empresas para entrada no mercado, orientando na elaboração de seus produtos, fortalecendo laços entre os diversos atores e ainda auxiliar na transferência de conhecimento e tecnologia entre as universidades e as empresas incubadas (ABIB *et al*,2012)

Os recursos, então, ocupam papel central nessa relação, eles são considerados como diferencial e conseqüentemente são o fator de atratividade da incubadora, uma vez que ela consegue fornecer os recursos demandados. Há então uma mobilização da incubadora para mapear esses recursos a fim de garanti-los e disponibilizá-los, ocorre tanto internamente, com busca por melhorias e por formas de garantir o oferecimento desses recursos como através de parcerias externas.

Como se pode observar, portanto, a formação e estruturação das incubadoras, ou seja, a forma como elas se organizam nos dias atuais são pautadas nas demandas dessas empresas e na experiência adquirida pelos gestores ao longo do tempo, tendo os recursos como elemento central em sua estrutura. Portanto, as incubadoras cumprem seus papéis enquanto facilitadoras de recursos para as empresas de base tecnológica e os recursos são então a peça chave em sua trajetória.

6.2 Importância dos recursos para as Empresas de Base Tecnológica

As empresas de base tecnológica, como se pôde observar, possuem uma tendência de crescimento acelerado e na maioria das vezes surgem dentro de centros de pesquisa e universidades, requerem maior acesso a capital para investimento e desenvolvimento de seus produtos, porém na maioria das vezes elas enfrentam a escassez de capital e programas de incentivo e apoio, situando-as em um paradoxo, ao mesmo tempo em que são atrativas e com grande potencial de crescimento elas estão suscetíveis a dificuldades advindas da falta de recursos (IACONO; ALMEIDA; NAGANO, 2011).

Enfrentam uma série de adversidades, entre eles estão a escassez de recursos, falta de capacitação dos fundadores e gestores, conseqüentemente a inabilidade de lidar com ferramentas gerenciais, bem como técnicas de relacionamento com o mercado para a comercialização de seus bens e serviços e ainda a escassez de recursos humanos especializados. As incubadoras tem como função básica o fornecimento de recursos e serviços para novas empresas consigam se desenvolver e se estabelecer no mercado.

Essa inabilidade de gerenciamento, para os gestores das incubadoras, ocorre porque os fundadores são mais ligados na parte técnica e no desenvolvimento do produto e serviço, mas estão distantes do mercado, associado a falta de recursos necessários para o seu desenvolvimento e continuidade, o que reflete nos recursos e habilidades buscadas por essas empresas nas incubadoras.

Em um cenário ideal a organização deveria possuir o controle sobre todos os recursos necessários para sua operação, porém é sabido que nenhuma organização por si só é autossuficiente, pois elas estão imersas num ambiente de disputa entre as diversas organizações existentes pelo controle dos recursos (PFEFFER; SALANCIK, 2003). Tal fato resulta na associação entre organizações para diminuir o impacto da falta desses recursos, que é o caso da incubadora que oferece suporte para que essas novas empresas possam se desenvolver e se estabelecer no mercado de forma competitiva.

As empresas de base tecnológica buscam formas de entrar no mercado e ganhar competitividade, devido a sua natureza, de alto crescimento e alto risco, aliado ao baixo recurso financeiro, elas demandam por diversos recursos e buscam nos programas de incubação uma forma de acesso.

Como se pode observar no motivo da busca por programas de incubação pelas empresas de base tecnológica:

“Optamos pela incubação pelo suporte dado às start-ups em áreas diversas (...).
"A escolha foi por estar localizada em um polo na fabricação de equipamentos da área odontológica, que é Ribeirão Preto.”

“Era o meio mais barato para iniciarmos a empresa (...).”

“A incubadora nos trás visibilidade e conhecimento estratégico para crescermos. É o nosso caso e, acredito ser o da maioria, tivemos formação técnica especializada e precisamos aprender administrar um negócio.”

“Devido à imagem positiva que o Parque tem na região de Ribeirão Preto (...), por oferecer uma série de benefícios que auxiliam no desenvolvimento da empresa”.

“Éramos uma startup e queríamos facilitar a abertura da empresa, por isso optamos pela incubação.”

“Aproximação com o ecossistema de empreendedorismo e inovação (...).”

“Optamos pela incubação devido ao apoio oferecido. Escolhemos a Supera pela proximidade (...).”

“Era que melhor nos atendia pela localização e experiência do time deles com o nosso negócio.”

“Mentoria, preço e gastos, localização.”

“Localização e proximidade da Universidade de São Paulo.”

“A incubação oferece a diminuição do custo inicial de um EBT acelerando processos de demorariam muito para acontecer se a empresa estivesse sozinha no mercado (...).”

“(...) pelo preço abaixo do mercado do valor de aluguel e alguns serviços de consultoria e outros benefícios gratuitos.”

“Custo inicial baixo, espaço adequado para início das atividades, localização e segurança.”

De acordo com Iacono, Almeida e Nagano (2011) as empresas de base tecnológica quando participam do programa de incubação se inserem em um ambiente favorável ao desenvolvimento de tecnologia, além da viabilização do acesso aos centros de pesquisa e universidades, elas também passa a usufruir de apoio gerencial, diminuição dos custos operacionais e ainda a viabilização de submissão a editais de agências de fomento.

Portanto as incubadoras servem como facilitadoras de recursos essenciais para que essas novas empresas iniciem suas atividades e consigam se desenvolver. Uma vez que elas não são detentoras da totalidade dos recursos que utilizam, buscando então no ambiente forma de adquiri-los.

Essa relação de dependência de recursos é mais intensa com os recursos físicos, como se pôde confirmar no capítulo anterior com os resultados obtidos pela pesquisa quantitativa e até mesmo pelo motivo dessas empresas buscarem as respectivas incubadoras. Os recursos físicos são os mais buscados pelas empresas que optam pelo processo de incubação, são os que interferem no desenvolvimento e na sobrevivência das empresas incubadas e são um diferencial para a incubadora.

Tal fato pode ser corroborado através de algumas das respostas dadas pelas EBTs para a pergunta “Quais recursos vocês consideram importantes para o desenvolvimento da EBT?”:

”Instalações físicas (...).”

”Apoio físico e capacitação dos empreendedores.”

“As salas compartilhadas são espaços de muita cooperação e desenvolvimento. Nelas muitos problemas são compartilhados e resolvidos em conjunto.”

“Recursos estruturais: sala, espaços compartilhados, energia, telefone, Internet, etc.”

“Estrutura física, mentorias de planejamento, localização.”

“Estrutura física suficiente, fácil acesso, mercado acessível.”

“Infraestrutura física, incluindo salas, laboratórios, salas de reunião, auditórios de eventos.”

Pode-se aferir que os recursos físicos são tidos como atrativos tanto do ponto de vista da escolha de um programa de incubação como na questão de importância de um recurso para o desenvolvimento de uma EBT. São esses recursos, espaço físico, localização privilegiada, salas de reunião, acesso à redes de telecomunicações, acesso à infraestrutura que viabilizam o início de uma nova empresa. Ainda que os outros recursos, os humanos, os organizacionais, os tecnológicos e os financeiros, sejam importantes para as EBTs, eles não possuem o mesmo peso, pelo menos nesse estágio inicial da organização, que os recursos físicos.

Porém, das incubadoras entrevistadas, apenas a Supera oferece todos os recursos físicos apontados neste trabalho, isso se deve em grande parte ao apoio recebido por ela de outras instituições, como a Prefeitura de Ribeirão Preto e a Universidade de São Paulo, que subsidiam em grande parte os custos operacionais da incubadora o que viabiliza o oferecimento desses recursos.

A incubadora Cinet/Softnet oferece quase todos os recursos, deixando apenas de oferecer o acesso a telecomunicação, pois de acordo com o gestor cada empresa possui uma demanda diferente e não tem como a incubadora atendê-los individualmente, então eles dão

liberdade para que cada empresa faça a contratação do serviço que melhor lhe atende.

Já a incubadora Softex não consegue oferecer espaço físico, acesso à rede de telecomunicações e acesso a infraestrutura, uma vez que eles trocaram a modalidade de incubação para aceleração, devido à falta de incentivo financeiro, portanto tiveram que reduzir custos para que pudessem dar continuidade em suas atividades, mas ela consegue oferecer ao menos um espaço compartilhado, sala de reuniões e a sua localização está em um lugar privilegiado, próximo a universidades e a cidade de São Paulo.

Para Clarysse *et al* (2005) as incubadoras permitem então que as novas empresas se estabeleçam, através do fornecimento de espaço físico para os empresários além de permitem a partilha de custos de instalação entre as empresas incubadas.

Portanto as EBTs demandam recursos de diversas ordens, sendo que os recursos físicos são os mais relevantes para o desenvolvimento dessas novas empresas, pois eles geram impacto direto em seus custos, uma vez que elas necessitam de um lugar para se estabelecer e realizar suas atividades, e muitas delas estão em estágio inicial e na maioria das vezes o recurso financeiro é escasso.

6.3 Considerações finais

O presente trabalho teve como objetivo analisar quais são os recursos ofertados pelas incubadoras para as empresas de base tecnológica e qual o impacto disso. Para isso foi utilizada uma abordagem qualitativa e quantitativa com a aplicação de questionário estruturado e a realização de estudo de caso. Essa pesquisa foi capaz de responder a pergunta de pesquisa: quais são os recursos ofertados pelas incubadoras empresas? E qual a sua importância para o funcionamento das incubadoras de empresas e das empresas de base tecnológica?

Logo os recursos oferecidos pelas três incubadoras estão enquadrados dentro das categorias apontadas a partir do referencial teórico: recursos físicos, recursos humanos, recursos organizacionais, recursos tecnológicos e recursos financeiros, sendo que cada uma possui uma realidade o que acarreta no oferecimento de determinado recurso ou não, como no caso da Incubadora Softex que teve uma perda de apoio financeiro o que afetou seu modelo de incubação bem como os recursos que ela consegue oferecer.

Ainda com relação aos objetivos, em concordância com a pergunta de pesquisa, que são identificar os recursos ofertados pelas incubadoras e analisar a importância dos recursos

tanto para as incubadoras quanto para as empresas incubadas. Dessa forma, como dito anteriormente os recursos ofertados estão de acordo com os apontados pelo levantamento bibliográfico.

Quando se trata das Empresas de Base Tecnológicas, através da pesquisa qualitativa, foi possível identificar que os recursos físicos são os mais relevantes para as empresas incubadas, uma vez que elas estão em estágio inicial de maturação e muitas vezes não possuem formas de arcar com os custos de estrutura iniciais e através das incubadoras elas conseguem um lugar para se alocarem e facilidades com um custo bem abaixo do mercado.

Os dados obtidos pela análise estatística apontaram os recursos físicos como de maior importância, porém isso não quer dizer que os outros sejam menos importantes, ainda mais quando se trata dos recursos financeiros. O fato de não apresentar um peso relevante na análise pode ser porque as incubadoras não oferecerem esse recurso de diretamente, mas apenas ajudam a viabilizar a captação, muitas das empresas incubadas vêm na incubadora uma forma de adquirir recursos financeiros, não por ela, mas pela ajuda que elas conseguem fornecer para a captação de recursos através de agências de fomento e também pelos de fundos de investimento.

Assim, a perspectiva da Visão Baseada em Recursos contribuiu para a análise dos recursos e capacidades internas das incubadoras, uma vez que eles são seus diferenciais e seus atrativos. Foi possível verificar as condições internas de cada incubadora, a forma como elas adquirem, combinam e retêm os seus recursos e como transferem para as empresas incubadas, tal relacionamento está calcado na demanda das EBTs.

Ainda os recursos que as incubadoras não conseguem oferecer são viabilizados através da promoção de parcerias com outras organizações que podem fazê-lo, verifica-se então uma ação interorganizacional de mobilização de recursos, tal ação é verificada também nas empresas de base tecnológica com a busca por formas de adquirir os recursos que não possuem, através do programa de incubação. Logo para poder explicar essa relação entre diversos atores no ambiente utilizou-se a Teoria da Dependência de Recursos.

Com isso pode-se concluir que os recursos são elementos centrais na relação da incubadora com a EBT, são eles o elo de ligação entre essas estruturas e são eles que possibilitam a continuação de ambas as organizações, uma porque tem como objetivo central ser uma facilitadora de recursos para novas empresas e assim estimular o seu crescimento e desenvolvimento e a outra porque busca formas de adquirir os recursos que não possui mas

que são essenciais para sua formação.

A forma como os recursos são combinados e utilizados é essencial para garantir um desempenho superior, uma vez que apenas possuí-lo não garante a sobrevivência de uma organização, cabe à incubadora identificar na empresa incubada quais são os recursos que eles possuem e que são seus diferenciais e orientá-las para que os aperfeiçoem e que se tornem seu diferencial.

As incubadoras tem sua existência ligada diretamente às empresas de base tecnológica, uma vez que tem como função transformar as ideias dos empreendedores em empresas viáveis e rentáveis, além de diminuir a taxa de mortalidade dessas novas empresas, uma vez que deixam de cumprir esse papel elas estão fadadas do fracasso e até a extinção. Sabendo-se que cada empresa possui uma demanda própria a incubadora deve buscar formas de compreendê-las e atendê-las, buscando sempre estarem atentas as tendências, principalmente quando de trata das empresas de tecnologia da informação, uma vez que se trata de um mercado muito dinâmico, como o surgimento de novas tendências num período muito curto de tempo.

Mesmo com essa relação bem próxima não se evidenciou uma dependência das empresas incubadas com a incubadora, ao longo de todo o processo de incubação existe um monitoramento de perto dessas empresas com a finalidade de diagnosticar como elas estão indo e evitar possíveis insucessos, isso é bem evidente no programas das Incubadoras Supera e Cinet/Softnet. Já na Incubadora Softex as empresas são monitoradas mais intensivamente devido a aceleração que visa uma entrada mais rápida no mercado.

Dentro do contexto de constantes mudanças e conseqüentemente a crescente incorporação de conhecimento aplicado nas estruturas produtivas, a inovação passa a ocupar um lugar de variável estratégica, relacionada diretamente a vantagem competitiva das organizações e países (CASSIOLATO;LASTRES,2005).

Complementando essa visão temos que:

Para os sistemas nacionais de inovação, os atores econômicos, sociais e as relações entre eles determinam, em grande medida, a capacidade de aprendizado de um país ou região, assim como a experiência histórica e cultural, a educação e o desenvolvimento tecnológico. Os sistemas nacionais, regionais ou locais de inovação podem ser considerados como uma rede de instituições dos setores públicos (instituições de pesquisa e universidades, agências governamentais de fomento e financiamento, empresas estatais e incubadoras, entre outros) e privado (empresas, associações empresariais, sindicatos, organizações não -governamentais e incubadoras), cujas atividades e interações geram, adotam, importam, modificam e difundem novas tecnologias, sendo a inovação e o aprendizado seus aspectos cruciais (RIBEIRO; ANDRADE; ZAMBALDE, 2005, p.3).

Nesse trabalho foi possível evidenciar que as incubadoras são agentes promotores da inovação bem como auxiliam no desenvolvimento local, sendo que sua existência está condicionada as demandas das empresas incubadas, dessa forma, o Estado, como propulsor e incentivador dessas estruturas deveria buscar formas de otimizar os programas de incubação e monitorar ativamente as demandas das EBTs, fornecendo condições para que as incubadoras consigam para saná-las, pelo menos em sua maioria.

Quando se trata dos recursos físicos, devido às barreiras que as EBTs enfrentam para iniciar suas operações, acredita-se que um modelo que oferecesse de forma mais intensiva esses recursos bem como políticas de incentivo fiscal e financeiro, possibilitaria que mais EBTs conseguissem se estabelecer esse desenvolver, para que consigam entrar no mercado de forma competitiva.

Ainda, nota-se a existência da relação Universidade, Empresas e Governo, com isso, para que ambas as partes tenham ganhos, sugere-se que a iniciativa privada bem como a pública façam parcerias de forma a fomentar o empreendedorismo e a inovação, como forma de subsidiar eventuais custos e de promover benefícios tanto para o público quanto para o privado.

No caso da Aceleradora Campinas, destaca-se o foco em empresas que consigam trazer algum benefício para problemas estruturais do município, esse modelo de aceleração poderia ser replicado de forma a mapear eventuais demandas que os municípios possuem, desde mobilidade urbana como gestão de saúde, para que se incentive a criação de soluções inovadoras e como poder de replicação e como contrapartida se oferece o programa de aceleração ou até mesmo o de incubação.

Como limitações pode-se apontar o escopo geográfico do trabalho, uma vez que ele abordou apenas três incubadoras do Estado de São Paulo, dessa forma não há como fazer uma generalização para as demais incubadoras.

Além disso, há uma limitação sobre aceleradoras na literatura estudada, por se tratar de um modelo relativamente novo não há muita informação sobre seu funcionamento nem um consenso sobre a natureza desse programa.

Considerando essa nova modalidade de incubação, para estudos futuros seria interessante um aprofundamento, ele é um modelo importado da iniciativa privada para a iniciativa pública mas que possui uma representatividade baixa, quando comparada com a

incubação tradicional, mas que está crescendo aos poucos.

Ainda, como sugestão de estudos futuros, seria interessante ampliar o escopo geográfico das incubadoras para compreender como se desenvolve a dinâmica dos recursos cada lugar, se há uma homogeneidade ou mesmo alguma tendência de modelo a ser seguido, se são esses mesmos recursos que são trabalhados e desenvolvidos e até mesmo se os recursos físicos tem a mesma importância. Bem como observar como os atores interagem nessas estruturas, como os gestores das incubadoras se articulam com seu ambiente interno e externo e as formações paralelas que ocorrem entre as empresas.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AABOEN, L. Explaining incubators using firm analogy. **Technovation**, Goteborg, v. 29, n.11, p. 657-670, jan. 2015. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0166497209000613>>. Acesso em: 21 out. 2015

ABIB, G. *et al.* O papel construtivo das incubadoras no alinhamento estratégico e mercadológico das empresas incubadas e graduadas. **Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas**, v.1, n.2, 2012.

ABREU, F. C.; SOUZA, Y. S.; GONÇALO, C. R. Aprendizagem e Criação do Conhecimento em Incubadoras. Disponível em: <http://projeto.unisinos.br/gp_gestaoconhecimento/sites/default/files/publicacoes/2006/enanpad2006-gctc-2890.pdf> . Acesso em out. 2014

ANPROTEC. Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores. 2009. <<http://www.anprotec.org.br/publicacao.php?idpublicacao=117>> . Acesso em: 23 dez. 2014.

ANSOFF, H. I. **Corporate Strategy**: an analytic approach to business policy for growth and expansion. New York: McGraw-Hill, 1965. 241 p.

BAÊTA, A. M. C. O desafio da criação: uma análise das incubadoras de empresas de base tecnológica. Petrópolis: Vozes, 1999. 132 p.

BALESTRIN, A.; VERSCHOORE, J.R.; REYES JUNIOR, E. O campo de estudo sobre redes de cooperação interorganizacional no Brasil. **RAC**, Curitiba, v.14, n.3, art.4, p.458 -477, Mai./Jun., 2010.

BARDIN, L. Análise de Conteúdo. 5. Ed. Lisboa: Edições 70. 2008. 281p.

BAREA, J. El proceso de creación de EIBT's. Ciclo vital y apoyos al desarrollo y crecimiento. In: ELORZ, K.S. La creación de empresas de base tecnológica: una experiencia práctica. Madri: Ances, 2003, p.61-66.

BARNEY, J. B. Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. **Journal Management**, v.17.n.1, 99-120, 1991.

BARNEY, J. B.; WRIGHT, M.; KETCHEN, D.J.. The resource-based view of the firm: Ten years after 1991. **Journal of Management** , v. 27, 2001.

BARNEY, J. B. **Gaining and sustaining competitive advantage**. 2. ed. Pennsylvania: Prentice Hall. 2002. 600 p.

BARNEY, J. B. Looking inside firm competitive advantage. **The Academy of Management Executive**, v.9, n.4, p.49-61, 1991.

BARNEY, J.B.; HERSTELY, W. Economia das organizações: entendendo a relação entre as organizações e a análise econômica. In: CLEEG, S.; HARDY, C.; NORD, W. Handbook de Estudos Organizacionais. São Paulo: Atlas, 2004, p.131-179.

BARQUETE, S. Fatores de localização de incubadoras e empreendimentos de alta tecnologia. **RAE – Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v. 42, n. 3, p.101-113, 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rae/v42n3/v42n3a09.pdf>>. Acesso em 01 de nov. 2014.

BERGEK, A.; NORRMAN, C. Incubator best practice: A framework. 2007. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0166497207001046>>. Acesso em 01 de nov. 2014.

BLUEME, R. Explorando os recursos estratégicos do terroir para a vitivinicultura brasileira. 2008. 360 f. Tese (Doutorado em Agronegócios) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

BOLFARINE, H. ; BAZÁN, J.L. Modelos de regressão com respostas parciais. In: 2 Colóquio de Matemática do Sudeste, 2013, São Carlos. II Colóquio de Matemática da Região Sudeste, ICMC - USP, 2013, 2013

BOLLINGER, L. *et al.* A review of literature and hypotheses on new technology based firms. **Research Policy**, v.12, p.01-14, 1983. Disponível em: <http://ac.els-cdn.com/0048733383900239/1-s2.0-0048733383900239-main.pdf?_tid=da7cc570-2a7f-11e5-a0c6-0000aacb360&acdnat=1436916612_b7d965d7836b64dc8b28ae3b68f2cacf>. Acesso em jun. 2014.

BØLLINGTOFT, A. The bottom-up business incubator: leverage to networking and cooperation practices in a self-generated, entrepreneurial-enabled environment. **Technovation**, Aarhus V, v. 32, n.11, p. 304-315, 2012/jul. 2016. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0166497211001672>>. Acesso em: 21 out. 2015

BØLLINGTOFT, A.; ULHØI, J. P. The networked business incubator—leveraging entrepreneurial agency? 2005. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0883902603001241>>. Acesso em 01 de nov. 2014.

BONI, V.; QUARESMA, S. J. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. *Revista Eletrônica dos Pós-Graduados em Sociologia Política da UFSC*, Santa Catarina, v.2, n.1, p. 68-80, jan./jul.2005. Disponível em: <<http://www.journal.ufsc.br/index.php/emtese/article/view/18027/16976>>. Acesso em abr.2015.

BULGACOV, S.; ARREBOLA, M.C. ; GOMEL, M. A. Recursos compartilhados: Uma aplicação da visão baseada em recursos em um condomínio tecnológico no Paraná. **Revista**

de Ciências da Administração, Santa Catarina, v.14, n.32,p.92-106, abr. 2012 Disponível em:< <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273523616007>> . Acesso em 03 de jan. 2015.

CASANOVA,J. Los CEEIs como organismos de apoyo a la creacion de Empresas de Base Tecnológica. In: ELORZ,K.S. La creación de empresas de base tecnológica: uma experiência práctica. Madri: Ances, 2003, p.19-25.

CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M. Sistemas de inovação e desenvolvimento: as implicações de política. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v.19, n.1, p.34-45, jan/mar. 2005. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/spp/v19n1/v19n1a03> > .Acesso em jul. 2014.

CÁRDENAS, L. Q.; LOPES,F.D..A formação de alianças estratégicas: uma análise teórica a partir da teoria da dependência de recursos e da teoria dos custos de transação. **Cadernos EBAPE.BR**, v.4, n. 2, Jun. 2006.

CÊRA, K. C. **A pequena empresa e seu ambiente organizacional**: construção de um mapa das práticas dos dirigentes de uma empresa de tecnologia da informação com base na teoria da dependência de recursos e na teoria institucional. 2010. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2010. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/18/18140/tde-11082010-081731/>>. Acesso em: 01 abr. 2015.

CHAMBERLIN, E. H. The theory of monopolistic competition. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1933.

CHRISTENSEN, T.A. The short-run Impact on Total Factor Productivity Growth of the Danish Innovation and Research Support System. The Danish Agency for Science, Technology and Innovation, Copenhagen, n. 02, 2014.

CLARYSSE, B. ; WRIGHT, M.; LOCKETT, A.; VELDE,E. V.; VOHORA, A.Spinning out new ventures: a typology of incubation strategies from European research institutions. 2005. Disponível em: < <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0883902603001216> >.Acesso em 01 de nov. 2014.

CRUBELLATE, J. M.; PASCUCCI, L.; GRAVE, P. S. Contribuições para uma visão baseada em recursos legítimos. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo,v.48, n.4, p. 8-19, 2008. Disponível em:< <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-75902008000400002> >. Acesso em jan. 2015.

COLLIS, D. J. Research Note: How Valuable are Organizational Capabilities? **Strategic Management Journal**, v.15, 143–152.1994.

COWAN, R. Network models of innovation and knowledge diffusion. In: BRESCHI,S.; MALERBA, F. Clusters, networks, and innovation. Nova York: Oxford, 2005, p.29-50.

CÔRTEZ, M. *et al.* Cooperação em Empresas de Base Tecnológica: uma primeira avaliação baseada numa pesquisa abrangente. São Paulo em Perspectiva, São Paulo, v. 19, n.1, p.85-94, jan/mar. 2005.

CUNHA, L.M.A. Modelos Rash e Escalas de Likert e Thurstone na medição de atitudes. 2007. Disponível em: <http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/1229/1/18914_ULFC072532_TM.pdf > . Acessado em 18 abr. 2016

CUNHA, M .P.; CELESTE, J. L. Organizações, recursos e a luta pela sobrevivência: análise aos níveis organizacionais e ecológico. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v.33 n.5,p. 34-47 Set./Out. 1993.

DAFT, R.L. **Organization theory and design**. 1.ed. Michigan: West Pub Co., 1983. 543p.

DAS, T.K.; TENG, B.S. A resource-based Theory of Strategic Alliances. **Journal of Management**, Nova York, v.26, n.1, p. 31-61, 2000.

DAVIS, G.F. Resource Dependence Theory: Past and Future. 2009. Disponível em: <http://webuser.bus.umich.edu/gfdavis/papers/davis_cobb_09_rso.pdf >. Acesso em de jan. 2015.

DAY, G.S. The Capabilities of Market-Driven Organizations. **Journal of Marketing**, v.58, n.4, p. 37-52, out. 1994. Disponível em: <<https://faculty.fuqua.duke.edu/~moorman/Marketing-Strategy-Seminar-2015/Session%202/Day%201994.pdf> >. Acesso em out. 2015.

DeBRESSION, C.; AMESSE, F. Networking of innovators: A review and introduction to the issue. 1991. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/004873339190063V>>. Acesso em 04 de nov. 2014.

DORFMAN, N. S. Route 128: The development of a regional high technology economy. 1983. Disponível em: <http://ac.els-cdn.com/0048733383900094/1-s2.0-0048733383900094-main.pdf?_tid=d9a222c2-2a7e-11e5-9f83-00000aacb360&acdnat=1436916181_c8bea8489a6c1f954c4cca849f36e2c9 > . Acesso em jun. 2014.

EIRIZ, V.; WILSON, D. Research in relationship marketing: antecedents, traditions and integration. **European Journal of Marketing**, v.40, n. 3, p.275-291.2006. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/doi/full/10.1108/03090560610648057> >. Acesso em mar. 2015.

EISENHARDT, K.M; MARTIN, J.A .Dynamic capabilities: What are they? 2000. **Strategic Management Journal**. v. 21, n.10, p. 1105–1121. out/nov. 2000.

ELORZ, K. S. . Las empresas de base tecnológica: motor de futuro en la economía del conocimiento. In: La creación de empresas de base tecnológica: una experiencia práctica. Madri: Ances, 2003, p.11-18.

EMERSON, R. M. Power dependence relations. *American Sociological Review*. v.27,n.1,,p.31-41.fev.1962. Disponível em: <https://www2.bc.edu/~jonescq/mb851/Feb5/Emerson_ASR_1962.pdf > . Acesso em jun. 2014.

FAHY, J. The resource-based view of the firm: some stumbling-blocks on the road to understanding sustainable competitive advantage. **Journal of European Industrial Training**, v..24,n. 4, p. 94-104.jan. 2000.

FERNANDES, A. C. ;CÔRTEZ, M. R. ;PINHO, M. .Caracterização das pequenas e médias empresas de base tecnológica em São Paulo: uma análise preliminar.. *Economia e Sociedade*, Campinas, v. 13, n. 1 (22), p. 151-173, jan./jun. 2004.

FERNÁNDEZ, S. P. ;CONTRERAS, P. J. .El papel de las aceleradoras en el apoyo a empresas de base tecnológica, 2010. Disponível em: <http://www.concyteg.gob.mx/formulario/MT/MT2010/MT11/SESION2/MT112_PJIMENE_ZC_163.pdf>. Acesso em jun. 2014.

FERRO, J. R.; TORKOMIAN, A. L. Criação de pequenas empresas de alta tecnologia. **Revista de Administração de Empresas**, v. 22, n. 2, p. 43-50, 1988.

FIGARO,R. A Triangulação metodológica em pesquisa sobre a comunicação no mundo do trabalho.Revista Fronteiras - Estudos Midiáticos,v. 16, n.2 , mai/ago. 2014, p. 124 - 131.

FIGUEIREDO FILHO et al. O que fazer e o que não fazer com a regressão: pressupostos e aplicações do modelo linear de mínimos quadrados ordinários (MQO). **Revista Política Hoje**, v.20, n.1, 2011

FIOL, M. Revisiting an identity-based view of sustainable competitive advantage. *Journal of Management*,v.27,n.6,p.691–699, 2001. Disponível em:<<http://jom.sagepub.com/content/27/6/691.full.pdf> >. Acesso em mar. 2015.

FISHBACK, B., *et al.* Finding business idols: A new model to accelerate startups.2007. Disponível em :<<http://www.kaffman.org/uploadedFiles/Finding Business Idols.pdf>> .Acesso em 01 de nov. 2014.

FONSECA, J. J. S. *Metodologia da pesquisa científica*. Fortaleza: UEC, 2002

FONTES, M.; COOMBS, R.. Contribution of new technology-based firms to the strengthening of technological capabilities in intermediate economies. 2001. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048733399000955#> >. Acesso em jan. 2015.

FREITAS,H., et al. O método de pesquisa survey. **Revista de Administração de Empresas – RAE**, São Paulo, v.35, n.3,jul./set., 2000, p. 105-112.

FUKUGAWA, N. Which Factors do Affect Success of Business Incubators . **Journal of Advanced Management Science**, v.1,n.1,p.71-74, 2013 . Disponível em:<<http://www.joams.com/uploadfile/2013/0426/20130426025733755.pdf> >. Acesso em mar.2015

FÁVERO, L. P. L. . **Análise de Dados: Modelos de Regressão com Excel®, Stata® e SPSS®**. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. 504 p.

GALLON, A. V., ENSSLIN, S. R., SILVEIRA, A. Rede de relacionamentos em pequenas empresas de base tecnológica (EBTS) Incubadas: Um estudo da sua importância para o desempenho organizacional da percepção dos empreendedores. **Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação**, São Paulo,v.6,n.3,p. 551-572 .2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1807-17752009000300009>. Acesso em 04 de nov. 2014.

GHEMAWAT, P. Sustainable advantage. **Harvard Business Review**, v. 64, n. 5, p. 53-58, 1986.

GIL, A.C.. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas - RAE**, São Paulo, v.35, n.2, mar./abr., 1995, p.57-63.

GONÇALVES, M.P. Implantação da Gestão da Qualidade em uma Pequena Empresa de Base Tecnológica por meio de pesquisa- ação. 2010.161f. Tese (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2010.

GRIMALDI, R.; GRANDI, A. Business incubators and new venture creation: an assessment of incubation models. 2003. Disponível em: < http://ac.els-cdn.com/S0166497203000762/1-s2.0-S0166497203000762-main.pdf?_tid=acc18460-68db-11e4-93a9-00000aab0f26&acdnat=1415625523_5117c4cb63fd78d80c30617264636765>. Acesso em nov. 2014.

GSTRAUNTHALER, Thomas. The business of business incubators: an institutional analysis – evidence from lithuania", **baltic journal of management**. **Baltic Journal of Management**, Cape Town, v. 5, n. 3, p. 397-421, jan./jul. 2016. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/17465261011079776>>. Acesso em: 30 out. 2015.

GUIMARÃES,P.R.B.**Métodos quantitativos estatísticos**. 1. Ed. Curitiba: IESDE Brasil, 2012. 252 p.

HANSEN, M.T. The search–transfer problem: the role of weak ties in sharing knowledge across organization subunits. **Administrative Science Quarterly**, v.44, n.1, p. 82-111, mar. 1999.

HEL FAT, C; PETERAF, M. The dynamic resource-based view: capability lifecycles. **Strategic Management Journal**, v. 24, n.10, p.997-1010,2003.

IACONO, A.; ALMEIDA, C.A.S.; NAGANO, M.S. Interação e cooperação de empresas incubadas de base tecnológica: uma análise diante do novo paradigma de inovação. **Revista de Administração Pública**, v.45, n.5, p.1485-1516,2011.

KIM, J.H.; WAGAMAN, L.. Portfolio size and information disclosure: An analysis of startup accelerators. 2014. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0929119914001333>>. Acesso em nov. 2014.

KIRKWOOD, B. R. Essentials of medical statistics. Oxford: Blackwell, 1988

KURATKO,D. F; LAFOLLETE, W. R. Small Business Incubators For Local Economic Development. **Economic Development Review**, Park Ridge, v.5, n.2,p. 49-55. 1987.

LAI, W.; LIN, C. Constructing business incubation service capabilities for tenants at post-entrepreneurial phase. **Technological forecasting & Social Change**, Aichung, v. 68, n.11, p. 2285-2289, jan. 2015. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0148296315002404>>. Acesso em: 23 out. 2015

LAVIE, D. Interconnected firms and the value of network resources. **Advances in Mergers and Acquisitions**, v.5, p.127–141, 2006. Disponível em: <<http://karhen.home.xs4all.nl/Papers/5/Interconnected%20Firms%20and%20the%20Value%20of%20Network%20Resources.pdf>>. Acesso em mar. 2015.

LEITE,J.B.D.; PORSSE,M.C.S. Competição Baseada em Competências e Aprendizagem organizacional: em busca da Vantagem Competitiva. **Revista de Administração Contemporânea**, v.7, n.spe, p.121-141,2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rac/v7nspe/v7nespa07.pdf>> .Acesso em jan. 2015.

LEON, G. La creación de empresas de base tecnológica desde el sistema público. 2000. Disponível em: <http://cmapspublic3.ihmc.us/rid=1177390614218_693379380_1326/politica2128.pdf> .Acesso em jan. 2015.

LUTZ, A. Neuvos paradigmas y nuevas oportunidades: nichos de mercado para los empreendedores tecnológicos.Experiencias prácticas en la Unión Europea. In: La creación de empresas de base tecnológica: uma experiência prática. Madri: Ances, 2003,p.43-50.

LÜDKE, M.;ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.99 p.

LYONS, T.S. Building Social Capital for Sustainable Enterprise Development in Country Successful Practices from the United States. Artigo online disponível em: < <http://regional.org.au/au/countrytowns/keynote/lyons.htm> > . Acesso em nov. 2014.

MADARIAGA, I. El proyecto EIBTs de la Asociación Nacional de Centros Europeos de Empresas e Innovación. Uma experiência prática de apoio: metodologia y resultados.. In: La creación de empresas de base tecnológica: una experiencia práctica. Madri: Ances, 2003,p.26-39.

MALEK,K,;MAINE, E.; McMARTHY, I.P.. A typology of clean technology commercialization accelerators. 2014. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0923474813000763#>> . Acesso em 01 de nov. 2014.

MARTINEZ, J. L. Necesidades de Financiación de las Empresas Innovadoras de Base Tecnológica. El Capital Riesgo In: La creación de empresas de base tecnológica: una experiencia práctica. Madri: Ances, 2003, p.67-76.

MARTINS, G.A. **Estudo de caso: uma estratégia de pesquisa**. 2ª Ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MARTINS, G.A. Estudo de caso: uma reflexão sobre a aplicabilidade em pesquisas no Brasil. **Revista de Contabilidade e Organizações**, Ribeirão Preto, v.2, n.2, p.8-18, jan/abril. 2008 . Disponível em: < <http://www.revistasusp.sibi.usp.br/pdf/rco/v2n2/02.pdf> > . Acesso em 25 de mar. 2015.

MARTÍNEZ-NOYA,A.;GARCÍA-CANAL,E. Complejidad del intercambio, la dependencia de recursos y la subcontratación a largo plazo de servicios de I+D. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*,v.21,n.2 p.191-204,abr/jun. 2012. Disponível em: < http://ac.els-cdn.com/S1019683812700069/1-s2.0-S1019683812700069-main.pdf?_tid=60743bd8-176e-11e5-9f06-00000aacb35e&acdnat=1434820033_68631c5dfe24f4eab87e4cfceac17709 > . Acesso em 25 de mar. 2015.

MCADAM, M.; MCADAM, R. High tech start-ups in university science park incubators: the relationship between the start-up's lifecycle progression and use of the incubator's resources. **Technovation**, Northern Ireland, v. 28, n.11, p. 277-290, jan. 2008. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0166497207000971>>. Acesso em: 23 out. 2015.

MEDEIROS, J. A. Incubadoras de empresas: lições da experiência internacional.Revista de Administração,v.33,n.2, p.5-20,abr/jun. 1998. Disponível em: <<http://www.rausp.usp.br/download.asp?file=3302005.pdf>>. Acesso em 01 de nov. 2014.

MORAES, R. Análise de conteúdo, 1999. Disponível em < http://cliente.argo.com.br/~mgos/analise_de_conteudo_moraes.html >. Acesso em 01 de mai. 2015.

Moura, J. A. B. *et al.* Lab2Market - circumventing barriers to continuous innovation at small, financially restricted enterprises. Management of Innovation and Technology (ICMIT), 2012 IEEE International Conference on, Sanur Bali, 2012, pp. 750-756

NOHRIA, N.; GULATI, R. Firms and their environments. In: SMELSER, N.J.; SWEDBERG, R. **The handbook of economic sociology**. New York:Princeton University Press, 1994. p.529-555.

OLIVEIRA, C.L. Um apanhado teórico-conceitual sobre a pesquisa qualitativa: tipos, técnicas e características. 2010. Disponível em:: <http://www.unisc.br/portal/upload/com_arquivo/um_apanhado_teorico_conceitual_sobre_a_pesquisa_qualitativa_tipos_tecnicas_e_caracteristicas.pdf>. Acesso em abr. 2012.

PAIVA, R.V. C; BARBOSA, F.V. GONÇALVES, R.G. A visão baseada em recursos: O que se vê é diferente, mas é igual. **Reuna**, Belo Horizonte, v. 13, nº3, p. 27-39, 2008. Disponível em: <<http://revistas.una.br/index.php/reuna/article/view/242/245>>. Acesso em mai. 2015.

PAULILLO, L. F. Redes de poder & territórios produtivos: indústria, citricultura e políticas públicas no Brasil do Século XX. São Carlos: RIMA/EDUFSCAR, 2000. 196p.

_____. Análise Organizacional em Redes de Recursos de Poder: Contribuições para os Estudos da Concorrência, das Decisões Estratégicas e das Políticas Públicas. In: FUSCO, L. et al. **Temas abrangentes em Engenharia de Produção**. São Paulo: Unip, 2002.

PERIN, G. M.; SAMPAIO, C. H. ; HOOLEY, G.. Impacto dos recursos da empresa na performance de inovação. **Rev. adm. empres.**, São Paulo, v. 47, n. 4, p. 1-13, dez. 2007. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75902007000400005&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 16 jun. 2015.

PETERS,L.; RICE,M.;SUNDARARAJAN,M.. The role of incubators in the entrepreneurial process. 2004. Disponível em: <http://download.springer.com/static/pdf/937/art%253A10.1023%252FB%253AJOTT.0000011182.82350.df.pdf?auth66=1415121491_2bf2cd7992b43c833f11313549fdfe9b&ext=.pdf>. Acesso em nov. 2014.

PFEFFER,J.; SALANCIK,G.R. The external control of organizations: A resource dependence Perspective. 2ª Ed. Stanford: Stanford University Press, 2003. p. 289

PÉREZ, C. Las nuevas tecnologías una visión de conjunto. In: C. Ominami. La Tercera Revolución Industrial, impactos internacionales del actual viraje tecnológico. Grupo Editor Latinoamericano.1986, p.43-89.

PINOTTI,R.N.;PAULILLO,L.F.O. A estruturação da rede de empresas processadoras de aves no Estado de Santa Catarina : Governança Contratual e Dependência de Recursos. **Gestão & Produção**, v.13, n.1, p.167-177, jan.-abr. 2006. Disponível em :<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S0104-

530X2006000100015&lng=en&nrm=iso&tlng=pt >. Acesso em nov. 2014.

PRAHALAD, C. K.; HAMEL, G. The core competence of the corporation. 1990. Disponível em: <https://faculty.fuqua.duke.edu/~charlesw/s591/willstuff/oldstuff/PhD_2007-2008/Papers/C08/Prahalad_Hamel_1990.pdf>. Acesso em jan. 2015.

PRIEM, R.L.; BUTLER, J.E. Is the resource-based “view” a useful perspective for strategic management research? **Academy of Management Review**, v.26,n.1, p.22-40, jan. 2001. Disponível em: <<http://users.jyu.fi/~juanla/READINGS/Priem01-RBVusefulness.pdf>>. Acesso em jan. 2015.

RIBEIRO, S.A.; ANDRADE, R.M.G.; ZAMBALDE, A.D. Incubadoras de empresas, inovação tecnológica e ação governamental: o caso de Santa Rita do Sapucaí (MG). Cad. EBAPE.BR [online]. 2005, v.3, n.spe, p. 01-14, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cebape/v3nspe/v3nspea10.pdf>>. Acesso em jun. 2014.

ROCHA, G.H.M.A. Modelos de regressão t-Tobit com erros nas covariáveis. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/BUBD9UNGM5/tese_g_hmar_vfinal.pdf?sequence=1>. Acesso em abr. 2016

ROCHA, D.; DEUSDARÁ, B.. Análise de Conteúdo e Análise do Discurso: aproximações e afastamento na (re) construção de uma trajetória, **Alea**, v.7, n.2, p. 305-322 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/alea/v7n2/a10v7n2.pdf>>. Acesso de 01 de fev. 2015.

ROSSETO, C. R. ;ROSSETO, A.M. A teoria institucional em um contexto brasileiro: dinâmicas de inovação e imitação – Teoria Institucional e Dependência de Recursos na adaptação organizacional: uma visão complementar . RAE- eletrônica - v. 4, n. 1, Art. 7, jan./jun. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/raeel/v4n1/v4n1a10>>. Acesso em jan. 2015.

ROTUNDO, G.J.Z; MARTÍNEZ, A.M. El cambio em lá organización: um estúdio teórico desde la perspectiva de control externo. **Estudios Gerenciales**, v.27,n.119,p.79-98, abril/jun. 2011. Disponível em: <http://ac.els-cdn.com/S0123592311701589/1-s2.0-S0123592311701589-main.pdf?_tid=7dd6a2f6-176e-11e5-8a18-00000aacb362&acdnt=1434820083_62d68a526c9864b7fc545d28e9536b3c>. Acesso em abr. 2015.

SACOMANO NETO, M.; TRUZZI, O.M.S. Perspectivas Contemporâneas em Análise Organizacional .**Gestão & Produção**, v.9, n.1, p.32-44, abr. 2002.

SALERNO, M.S.; DAHER, T.. Política Industrial, tecnológica e de comércio exterior do governo federal (PITCE). 2006. Disponível em: <<http://investimentos.mdic.gov.br/public/arquivo/arq1272980896.pdf>>. Acesso em jan. 2015.

SANTOS, A. R. *Metodologia científica: a construção do conhecimento*. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

SÁNCHEZ, T. W. S; PAULA, M. C. de S. Desafios institucionais para o setor de ciência e tecnologia: o sistema nacional de ciência e inovação tecnológica. **Parcerias Estratégicas - Revista do Centro de Estudos Estratégicos do Ministério de Ciência e Tecnologia**, n.13, dez. 2001.

SOMSUK, N.; LAOSIRIHONGTHONG, T. A fuzzy ahp to prioritize enabling factors for strategic management of university business incubators: resource-based view. *Technological forecasting & social change*, Pathumtanee, v. 85, n.11, p. 198-210, jan. 2015. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162513001753>>. Acesso em: 23 out. 2015.

STAKE, R. The art of case study research. Thousand Oaks: Sage,1995,175 p.. Disponível em: < <http://legacy.oise.utoronto.ca/research/field-centres/ross/ctl1014/Stake1995.pdf> >. Acesso em abr. 2015.

STOROPOLI;J.E.; BINDER ,M. P.; MACCARI, E. A. Incubadoras de empresas e o desenvolvimento de capacidades em empresas incubadas. **Revista de Ciências da Administração, Florianópolis**, p. 36-51, abr.,2012 . Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5007/2175-8077.2013v15n35p36>> . Acesso em jan. 2015.

TODOROV, Z. W.; MOENTER, K. Tenant Firm Progression within an Incubator: Progression Toward an Optimal Point of Resource Utilization. **Academy of Entrepreneurship Journal**, v.16,p. 23-40,jan. 2010.

TRIVIÑOS, A.N.S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. 1. Ed. São Paulo: Editora Atlas,1987.

TUMULERO,C. Sobrevivência de empresas de base tecnológica pós-incubadas: estudo da ação empreendedora sobre a mobilização de recursos. 2012.110f. Tese (Mestrado em Ciências) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, 2012.

VALE, G. M. V.; AMÂNCIO, R.; LIMA, J. B..Criação e gestão de redes: uma estratégia competitiva para empresas e regiões, 2006. Disponível em: < http://www.rausp.usp.br/busca/artigo.asp?num_artigo=1190> .Acesso em jun. 2014.

VECCHI,M.;O'MAHONY.R&D, Knowledge Spillovers and Company Productivity Performance. **Research Policy**, v.38, p. 35-44, fev. 2009.

WERNERFELT,B. A resource - based View of the firm. **Strategic Management Journal**, v.5, 171-180; abr./jun.1984.

YILMAZ, A.; BEDUK, A. Evaluation Of The Effect Of The Outsourcing On Resource Dependency And Transaction Cost Approach: **A Research In Konya**, Oiz, . 2014. Disponível em: < http://ac.els-cdn.com/S187704281305177X/1-s2.0-S187704281305177X-main.pdf?_tid=685f84e2-176e-11e5-b5b8-00000aacb35d&acdnat=1434820047_8fda3b645f0041c7f2cd950c862089b9>>. Acesso em 25 de abr. 2015.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2.Ed.. Porto Alegre: Bookman, 2001, 212 p.

ZHANG, Haiyang; SONOBE, Tetsushi. Business incubators in china: an inquiry into the variables associated with incubatee success. *Economics: the open-access, open-assessment e-journal*, v. 5, n. 7, jan./jul. 2016. Disponível em: <<http://www.economics-ejournal.org/economics/journalarticles/2011-7>>. Acesso em: 30 out. 2015.

ZOUAIN,D.M.;TORRES,L.A. A suposta modernização das relações de trabalho nas incubadoras de empreendimento. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cebape/v3nspe/v3nspea06.pdf>> . Acesso em 30 out. 2015.

8 APÊNDICE A - QUESTIONÁRIOS

Questionário 1: Roteiro de Perguntas Incubadoras

- 1) Como se deu a formação da incubadora (breve histórico incluindo motivos de fundação, objetivos, contexto, etc.)
- 2) Qual a área de atuação da incubadora? Quantidade de funcionários e qual volume de Salário (Total pago)? Valor do ativo imobilizado? Os ativos dedicados às EBTs representam quanto em relação ao ativo mobilizado total ?
- 3) Como funciona um programa de incubação?
- 4) Qual o perfil de empresas buscado pela incubadora? Por quê?
- 5) Quais recursos (físicos, econômicos, etc) que a incubadora oferece para uma EBT?
- 6) Além desses recursos são oferecidos mais alguns? Quais?
- 7) Por que esses recursos são considerados importantes para o desenvolvimento da EBT?
- 8) Dos recursos abaixo quais são ofertados pela incubadora?
- 9) Indique o seu grau de concordância ou discordância, optando por: DT: discordar totalmente; D: discordar; N: neutro; C: concordar; CT: concordar totalmente.

Categorias	Recursos	Medida				
		DT	D	N	C	CT
Recursos Físicos	Espaço físico para instalação da EBT	DT	D	N	C	CT
	Localização privilegiada	DT	D	N	C	CT
	Salas de Reunião adequadas	DT	D	N	C	CT
	Acesso à rede de telecomunicações e internet	DT	D	N	C	CT
	Acesso à infraestrutura (água, luz, impressoras, computadores, etc)	DT	D	N	C	CT
	Espaço compartilhado	DT	D	N	C	CT
Recursos Humanos	Realização de workshops	DT	D	N	C	CT
	Programas de capacitação	DT	D	N	C	CT
	Mentoria e coaching	DT	D	N	C	CT
	Acesso a mão de obra especializada	DT	D	N	C	CT
Recursos Organizacionais	Orientação para elaboração do plano de negócios	DT	D	N	C	CT
	Orientação para elaboração do planejamento de marketing	DT	D	N	C	CT
	Orientação financeira	DT	D	N	C	CT
	Orientação Jurídica e Legal	DT	D	N	C	CT
	Informações atualizadas sobre o mercado	DT	D	N	C	CT
	Estímulo a cooperação entre as empresas	DT	D	N	C	CT
	Acesso a redes de relacionamento	DT	D	N	C	CT
	Monitoramento de desempenho da EBT	DT	D	N	C	CT
	Promoção de parcerias	DT	D	N	C	CT
	Processo de seleção claro e objetivo	DT	D	N	C	CT
Recursos Tecnológicos	Possibilita transferência de tecnologia	DT	D	N	C	CT
	Acesso a tecnologia	DT	D	N	C	CT
	Acesso a Laboratórios de pesquisa	DT	D	N	C	CT
Recursos Financeiros	Acesso ao capital	DT	D	N	C	CT

- 10) O que foi levado em consideração para escolha dos recursos disponíveis?
- 11) Considerando os recursos listados que não são oferecidos, por que a incubadora não os oferece?
- 12) Existem mais alguns recursos que a incubadora considera importante, mas não oferece? Por que não oferece? Isso gera algum impacto? Qual?
- 13) O ambiente onde a incubadora está inserida tem disponibilidade desses recursos que a incubadora não oferece?
- 14) Quais desses recursos são internos? Como a incubadora desenvolve esses recursos?
- 15) Quais desses recursos são externos? Como a incubadora adquire esses recursos? Existe alguma dependência do ambiente onde ela está inserida para aquisição desses recursos?
- 16) Esses recursos tem impacto na sobrevivência da incubadora? Por quê?
- 17) Esses recursos geram alguma dependência entre a EBT e a incubadora? Por quê?
- 18) Esses recursos impactam na sobrevivência da EBT após o programa de incubação? Por que? Como a incubadora reage a isso?

Questionário 2: Roteiro de Perguntas EBT

- 1) Qual o nome da EBT e qual a área de negócio da EBT?
- 2) Quantidade de funcionários? Qual a receita e o faturamento?
- 3) Por que a EBT optou pelo processo de incubação? Com foi a escolha da incubadora?
- 4) Quais recursos vocês consideram importantes para o desenvolvimento da EBT?
- 5) Além dos recursos listados existem mais recursos considerados importantes? Quais?
- 6) Quais recursos vocês consideram que tem impacto direto na sobrevivência da EBT? Por quê?
- 7) Dos recursos listados abaixo quais são oferecidos pela incubadora?

Indique o seu grau de concordância ou discordância, optando por: DT: discordar totalmente; D: discordar; N: neutro; C: concordar; CT: concordar totalmente.

Categorias	Recursos	Medida				
		DT	D	N	C	CT
Recursos Físicos	Espaço físico para instalação da EBT	DT	D	N	C	CT
	Localização privilegiada	DT	D	N	C	CT
	Salas de Reunião adequadas	DT	D	N	C	CT
	Acesso à rede de telecomunicações e internet	DT	D	N	C	CT
	Acesso à infraestrutura (água, luz, impressoras, computadores, etc)	DT	D	N	C	CT
	Espaço compartilhado	DT	D	N	C	CT
Recursos Humanos	Realização de workshops	DT	D	N	C	CT
	Programas de capacitação	DT	D	N	C	CT

	Mentoria e coaching	DT	D	N	C	CT
	Acesso a mão de obra especializada	DT	D	N	C	CT
Recursos Organizacionais	Orientação para elaboração do plano de negócios	DT	D	N	C	CT
	Orientação para elaboração do planejamento de marketing	DT	D	N	C	CT
	Orientação financeira	DT	D	N	C	CT
	Orientação Jurídica e Legal	DT	D	N	C	CT
	Informações atualizadas sobre o mercado	DT	D	N	C	CT
	Estímulo a cooperação entre as empresas	DT	D	N	C	CT
	Acesso a redes de relacionamento	DT	D	N	C	CT
	Monitoramento de desempenho da EBT	DT	D	N	C	CT
	Promoção de parcerias	DT	D	N	C	CT
	Processo de seleção claro e objetivo	DT	D	N	C	CT
	Recursos Tecnológicos	Possibilita transferência de tecnologia	DT	D	N	C
Acesso a tecnologia		DT	D	N	C	CT
Acesso a Laboratórios de pesquisa		DT	D	N	C	CT
Recursos Financeiros	Acesso ao capital	DT	D	N	C	CT

- 8) Além dos recursos listados a incubadora oferece mais algum? Quais?
- 9) Existe algum recurso que a incubadora não oferece que vocês considerem importante? Por quê?
- 10) Os recursos oferecidos pela incubadora geram alguma dependência da empresa? Por quê?
- 11) A incubadora dá suporte para que a empresa se estabeleça no mercado de forma independente? Como?

9 ANEXO

Resultados dos questionários respondidos pelas EBTs, referentes a receita anual de cada empresa em função dos números de funcionários e do ativo imobilizado que as respondentes possuem e posteriormente foi feita a regressão para verificar a relação da receita com os recursos apontados:

Tabela 2 - Perfil das EBTs Respondentes

Empresa de Base Tecnológica	Receita Anual	Nº de Funcionários	Folha de Pagamento	Valor Ativo Imobilizado
A	R\$ 240.000,00	7	R\$ 13.500,00	R\$ 980.000,00
B	R\$ 0,00	2	R\$ 0,00	R\$ 45.000,00
C	R\$ 0,00	2	R\$ 0,00	R\$ 0,00
D	R\$ 2.000.000,00	11	R\$ 25.000,00	R\$ 100.000,00
E	R\$ 250.000,00	1	R\$ 0,00(**)	R\$ 11.300,00
F	R\$ 0,00	1	R\$ 0,00	R\$ 0,00
G	R\$ 250.000,00	3	R\$ 1.000,00	R\$ 0,00
H	R\$ 300.000,00	12	R\$ 0,00(*)	R\$ 20.000,00
I	R\$ 0,00	1	R\$ 0,00	R\$ 500.000,00
J	R\$ 0,00	1	R\$ 0,00	R\$ 10.000,00
K	R\$ 0,00	2	R\$ 0,00	R\$ 5.000,00
L	R\$ 69.600,00	2	R\$ 6.000,00	R\$ 25.000,00
M	R\$ 0,00	2	R\$ 0,00	R\$ 10.000,00
N	R\$ 0,00	2	R\$ 0,00	R\$ 50.000,00
O	R\$ 120.000,00	1	R\$ 0,00(**)	R\$ 0,00
P	R\$ 65.000,00	2	R\$ 0,00(**)	R\$ 0,00
Q	R\$ 500.000,00	2	R\$ 5.000,00	R\$ 300.000,00
R	R\$ 0,00	1	R\$ 0,00	R\$ 0,00
S	R\$ 55.000,00	1	R\$ 0,00(**)	R\$ 0,00
T	R\$ 60.000,00	2	R\$ 2.400,00	R\$ 4.000,00
U	R\$ 150.000,00	9	R\$ 0,00(*)	R\$ 0,00
V	R\$ 200.000,00	1	R\$ 2.500,00	R\$ 30.000,00
X	R\$ 200.000,00	1	R\$ 0,00(*)	R\$ 0,00
Z	R\$ 0,00	1	R\$ 0,00	R\$ 10.000,00
A1	R\$ 30.000,00	1	R\$ 0,00(*)	R\$ 200.000,00
B1	R\$ 200.000,00	3	R\$ 8.000,00	R\$ 40.000,00
C1	R\$ 500.000,00	2	R\$ 0,00(**)	R\$ 500.000,00
D1	R\$ 150.000,00	1	R\$ 0,00(**)	R\$ 5.000,00
E1	R\$ 300.000,00	5	R\$ 16.000,00	R\$ 40.000,00
F1	R\$ 180.000,00	2	R\$ 0,00(**)	R\$ 20.000,00

(*) Dado não divulgado pela empresa.

(**) Empresa não possui funcionários, é formada pelos sócios que não possuem retirada.

Fonte: Elaborada pela autora

Resultado das respostas obtidas pela EBTs, através da escala *Likert*:

Tabela 4 - Peso de Cada Grupo de Recursos para Cada EBT

Empresa de Base Tecnológica	RF(*)	RH(*)	RO(*)	RT(*)	Rfin(*)
A	3,50	3,33	3,33	3,17	3,00
B	4,00	4,00	4,17	4,17	4,00
C	1,67	1,67	1,67	2,33	3,00
D	4,00	3,67	3,50	3,17	1,00
E	4,67	4,67	4,67	4,83	4,00
F	4,33	4,33	4,67	4,67	4,00
G	3,00	2,83	2,50	2,00	1,00
H	4,17	4,17	4,00	3,33	4,00
I	5,00	5,00	5,00	4,67	3,00
J	4,00	4,17	4,17	4,33	5,00
K	4,67	4,67	4,67	4,83	5,00
L	5,00	3,50	3,40	3,33	3,00
M	4,33	4,75	3,60	4,67	3,00
N	4,67	4,75	4,10	5,00	4,00
O	3,50	3,25	3,30	3,33	2,00
P	3,83	3,25	3,10	3,67	3,00
Q	3,50	2,75	1,70	3,17	1,00
R	4,67	4,00	3,50	4,33	3,00
S	4,50	3,75	4,10	4,17	2,00
T	3,17	2,00	2,40	1,67	2,00
U	3,83	3,75	3,40	3,67	3,00
V	5,00	2,75	3,50	4,17	4,00
X	4,67	3,50	3,50	4,17	3,00
Z	3,17	2,50	2,60	2,67	2,00
A1	4,33	3,50	3,00	3,67	4,00
B1	3,50	3,50	3,20	3,83	3,00
C1	4,50	4,25	4,40	4,83	3,00
D1	3,50	3,00	3,50	3,00	3,00
E1	4,00	4,25	4,00	4,17	3,00
F1	5,00	5,00	4,90	5,00	5,00

(*)RF: Recursos Físicos, RH: Recursos Humanos, RO: Recursos Organizacionais, RT: Recursos Tecnológicos, RFin: Recursos Financeiros;

Fonte: Elaborada pela autora