

A contribuição da incubadora tecnológica para o desenvolvimento de empresas emergentes: um estudo em organizações nos diferentes estágios de incubação

The contribution of the technological incubator for the development of emerging companies: a study in organizations at different stages of incubation

Andressa Hennig Silva

Universidade Federal do Pampa, UNIPAMPA, Rio Grande do Sul, Brasil
dedahs.as@gmail.com

Thiago Antonio Beuron

Universidade Federal do Pampa, UNIPAMPA, Rio Grande do Sul, Brasil
tbeuron@gmail.com

Nilza Zampieri

Universidade Federal de Santa Maria, UFSM, Rio Grande do Sul, Brasil
nilzazampieri@gmail.com

Resumo

Incubadoras de empresas caracterizam-se por serem organizações que acolhem empreendimentos novatos, geralmente advindos de pesquisa científica, em que o projeto implica inovações. O artigo tem como objetivo investigar a relevância dos serviços e recursos disponibilizados por uma incubadora de empresas, bem como identificar as expectativas percebidas pelos empreendedores no processo de incubação. Este estudo caracteriza-se no que diz respeito a abordagem como qualitativo e exploratório, como estratégia de pesquisa adotou-se o estudo de caso coletivo, no qual foram analisadas três organizações com a finalidade de investigar o fenômeno da incubação e suas contribuições para essas empresas. A Incubadora Tecnológica escolhida é vinculada a uma Instituição Federal de Ensino Superior, foi instituída por meio de portaria em março de 1999. É reconhecida por ser a primeira incubadora tecnológica instituída no interior do estado do Rio Grande do Sul e apoiada pelo programa incubadoras da Secretaria de Ciência Tecnologia e Inovação do Estado. As unidades de análise que constituem este estudo são três empresas vinculadas a incubadora, cada uma representando um respectivo estágio do processo e incubação. Dentre os principais resultados aponta-se que as diferentes percepções entre as empresas, sendo que a empresa graduada considera que o processo de incubação ocorreu de forma positiva, enquanto que as demais (pré-incubada e incubada) apontam falhas e algumas necessidades não atendidas na relação com a incubadora.

Palavras-chaves: Incubadora tecnológica. Estágios de incubação. Empresas emergentes.

Abstract

Business incubators are characterized by being organizations that welcome newcomers enterprises, usually arising from scientific research, where the project involves innovations. The article aims to investigate the relevance of the services and resources provided by a business incubator, as well as identify the expectations perceived by entrepreneurs in the incubation process. This study is characterized as regards the approach as qualitative and exploratory, as a research strategy we adopted the study of collective case, in which were analyzed three organizations in order to investigate the incubation phenomenon and its contributions to these companies. The Technological Incubator chosen is linked to a Federal Institution of Higher Education, was established by decree in March 1999. It is recognized as

the first technology incubator established in the state of Rio Grande do Sul and supported by the program incubators Secretariat Science Technology and Innovation State. The analysis units in this study are three companies linked to the incubator, each representing a respective stage of the process and incubation. Among the main findings is noted that the different perceptions between the companies, and the graduated company believes that the incubation process took place in a positive, while the other (pre-incubated and incubated) pick holes and some unmet needs in relation to the incubator.

Keywords: Technology incubator. Incubation stages. Emerging companies.

1 Introdução

As incubadoras tecnológicas surgem no Brasil com objetivos diferentes dos que apresentam as incubadoras nos Estados Unidos e na Europa. Nestes países, as incubadoras tecnológicas foram iniciadas para a promoção do desenvolvimento tecnológico e inovação dos setores produtivos da economia, como mecanismo de aumento da competitividade. Todavia, nas economias emergentes como é o caso do Brasil, as incubadoras tecnológicas emergiram, inicialmente, como um mecanismo para favorecer a formalização da relação existente entre universidades, centros de pesquisa e empresários. Os centros de pesquisa buscavam soluções tecnológicas, no entanto o retorno desta atividade para a instituição de ensino era incerto e limitado.

Assim, o primeiro passo em direção às experiências de incubadoras, no Brasil ocorreu a partir do Programa de Inovação Tecnológica do CNPq, criado em 1982, com objetivo aproximar a área acadêmica das atividades empresariais. O programa fomentou treze núcleos de Inovação Tecnológica – NITs – em instituições de ensino. A partir do ano de 1984, o programa incrementou os primeiros parques e incubadoras de empresas no Brasil, sendo que a incubadora de Santa Maria (RS) foi uma das pioneiras (BARQUETTE, 2000).

Incubadoras de empresas caracterizam-se por serem organizações que acolhem empreendimentos novatos, geralmente advindos de pesquisa científica, em que o projeto implica inovações. Essas organizações tem o propósito de oportunizar espaço e serviços que favorecem aos empreendedores o desenvolvimento de suas atividades durante os primeiros anos do empreendimento (BAËTA, 1999). Assim, abarcam um conjunto de elementos de apoio à criação e desenvolvimento de novas empresas, operadas e/ou supervisionadas por instituições públicas (universidades e/ou entidades de Fomento).

Desse modo, as incubadoras desempenham um papel que vai além do apoio ao desenvolvimento econômico e regional, pois são responsáveis por um processo eficiente na transferência de tecnologia e cooperação institucional entre universidades e pequenas empresas (HISRICH; PETERS, 2004; MEDEIROS; ATAS, 1995; MORAIS, 1997).

A incubação de empresas envolve um processo operacionalizado em três diferentes estágios. O primeiro estágio, denominado pré-incubação, enfatiza a ideia (projeto) que os empreendedores idealizaram a fim de constituir seu negócio, geralmente possui cerca de seis meses de duração, diz respeito a fase de constituição e formalização da organização iniciante. O segundo estágio, representa a incubação propriamente dita, sendo o fator central a empresa, o tempo médio de duração deste estágio é de aproximadamente 24 meses, neste período a empresa fixa-se no ambiente da incubadora, usufruindo assim dos recursos e oportunidades do fato de estar incubada. Por fim, o terceiro estágio é a pós-incubação, ou ainda, graduação, esse estágio caracteriza-se pelo foco na interação das empresas com o mercado, o tempo de duração desse estágio é de cerca de seis meses (MEDEIROS e ATAS, 1995), e representa a saída da empresa da incubadora para o mercado.

No contexto de economias emergentes, a infra-estrutura tecnológica está em processo de construção. Nesse sentido, as incubadoras geralmente são implantadas com objeto de prover as empresas incubadas no que concerne a estrutura física, ou seja, aspectos tangíveis. Assim aspectos ligados a patentes, inovação tecnológica, qualificação de recursos humanos, tratados como questões estratégicas acabam por permanecer em segundo plano (VEDOVELLO, FIGUEIREDO, 2005).

Tendo em vista as descrições e objetivos das incubadoras de empresas, parece obvio que essas organizações imprimem contribuições importantes na formação e desenvolvimento, principalmente de micro e pequenas empresas iniciadas. Entretanto, Bezerra (2007), sugere que apesar da aparente unanimidade em torno das intervenções das incubadoras no processo de constituição de empresas, visualiza-se que poucos estudos que questionam a pertinência e a qualidade do apoio das incubadas às empresas incubadas. Conforme Bezerra (2007), no Brasil, poucos autores demonstram interesse em determinar a efetividade do processo de incubação.

Os obstáculos enfrentados pelas Pequenas Empresas de Base Tecnológica (PEBT) são de natureza complexa. Uma vez que, além dos problemas enfrentados por qualquer tipo de pequena empresa, as PEBTs ainda se deparam com as dificuldades inerentes à inovação tecnológica, sua principal característica. As dificuldades em relação a inovação tecnologia, variam desde a obtenção de recursos financeiros e humanos substanciais a um projeto de inovação, até os problemas de escassez de habilidades gerenciais (LEMOS, 1998). Além disso, Carvalho, Salles-Filho e Ferreira (2005) mostram que no Brasil, poucas empresas protegem inovações por patentes ou DI, sendo que o percentual de pequenas empresas é de 2,1% e micro, menos de 1%.

Frente ao cenário, definiu-se como problema de pesquisa: *Qual a contribuição da incubadora para o desenvolvimento de empresas pré-incubadas, incubadas e graduadas?* O artigo tem como objetivo investigar a relevância dos serviços e recursos disponibilizados por uma incubadora de empresas, bem como identificar as expectativas percebidas pelos empreendedores no processo de incubação.

2 Referencial teórico

2.1 Incubadoras de empresas

Medeiros et al (1992) afirmam que o conceito de incubadora diz respeito a um núcleo que geralmente abriga microempresas de base tecnológica, ou seja, empresas que têm no conhecimento seu principal bem de produção. Corroborando Spolidoro (1999), afirma que incubadoras representam um ambiente favorável à criação e o desenvolvimento de empresas, especialmente aquelas inovadoras, que carecem de intensivo conteúdo intelectual.

Menezes (2004) ressalta que o conceito de incubadora de empresas emergiu em Nova Iorque (EUA), na década de 50. Na ocasião de falência de um grande empresa, a qual, estava instalada em um galpão de aproximadamente 80 mil metros quadrados. Um homem de nome, Joseph Mancuso, idealizou a aquisição de imóvel e transformação deste em uma espécie de condomínio para pequenas empresas. A intenção de Joseph era viabilizar novos negócios, assim como gerar empregos para os indivíduos que haviam perdido seus empregos na falência da organização antigamente instalada. Então, juntamente com a infraestrutura física das instalações, as empresas ali instaladas, ainda contavam com um conjunto de serviços que poderiam ser compartilhados como secretária, contabilidade, vendas, marketing, dentre outros. A ideia foi efetivada e percebeu-se a redução de custos operacionais e aumentando a competitividade das empresas. Uma das primeiras empresas a instalar-se na localidade foi um aviário, conferindo assim o nome do prédio de "incubadora".

No Brasil, as incubadoras emergem na década de 80, em função de iniciativas do CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico de Dornelas (2002) destaca que a criação da primeira incubadora de empresas foi no ano de 1985, na cidade de São Carlos, em São Paulo.

A finalidade das incubadoras de empresas é facilitar a implantação de novos negócios (MCTI, 2012). Desse modo, Medeiros (1998) destaca que a missão das incubadoras é proporcionar instalações, estrutura administrativa e operacional as empresas abrigadas, criando um ambiente favorável ao nascimento e consolidação de novos empreendimentos. Os demais recursos proporcionados pelas incubadoras são: consultoria, apoio na realização do planejamento estratégico, redes de contatos, treinamento, espaço físico e, em alguns casos, financiamentos (LOGUE, 2000). Tais ações são realizadas buscando a sinergia entre os negócios incubados (CHAN; LAU, 2005).

Wolffenbüttel (2001) afirma que para se tornar membro de uma incubadora, determinado negócio precisa passar pelo processo de incubação, que consiste nas seguintes etapas: seleção ou pré-incubação; atividade ou incubação; saída da incubadora ou graduação.

A pré-incubação consiste na fase de identificação dos negócios que têm condições de empreender uma atividade em relacionada a proposta de trabalho da incubadora, assim a incubadora lança o edital de entrada, as empresas interessadas apresentam o plano de negócios, a uma banca, e as selecionadas continuam no processo. O período de incubação, consiste no oferecimento de condições reais para que as empresas desenvolvam seu negócio e se preparem para enfrentar a concorrência do mercado. A última etapa consiste no processo de graduação, a empresa deixa a incubadora para continuar suas atividades de forma independente.

É de extrema importância que a incubadora capacite as empresas em todas as dimensões, para que assim esta possa continuar suas atividades de forma estruturada e independente. Portanto, a incubadora deve exercer o papel de capacitadora do empreendimento (NECK et al, 2004).

Dentre os tipos de incubadoras existentes, destaca-se a incubadora de empresas de base tecnológica - IEBTs-, representado assim 40 % do total de incubadoras, cujo objetivo é auxiliar o desenvolvimento de negócios que agregam inovações tecnológicas, apoiando a transformação da pesquisa e desenvolvimento em empreendimentos inovadores. Tendo em vista o crescimento do número de incubadoras de base tecnológica, a gestão deste tipo de organização, passou a ser um tema importante. Mas, apesar do esforço de entidades de fomento e apoio, como a Associação Nacional das Entidades Promotoras de Empreendimentos (ANPROTEC), ainda não há um sistema brasileiro para caracterizar medidas relativas para a sua avaliação.

As incubadoras de base tecnológica direcionam-se para o desenvolvimento de tecnologias inovadoras, nas quais, muitas vezes, empresas residentes dependem da consolidação dessa tecnologia. O êxito dessas incubadoras diz respeito a oferecer ao mercado, novas tecnologias e treinar recursos humanos com competências nas áreas tecnológicas. O sucesso desta modalidade de incubadora, muitas vezes, esta relacionada ao vínculo estreito com universidades e/ou institutos de pesquisa. As empresas vinculadas as incubadoras, podem oferecer ao mercado produtos de base tecnológica, como: biotecnologia e telecomunicações, ou serviços de conteúdo tecnológico como por exemplo *softwares* (TACHIZAWA, 2006)

A gestão das incubadoras ocorre em um ambiente composto por diferentes empreendimentos, sendo assim, torna-se necessário o estabelecimento de diretrizes para a coordenação de recursos humanos, físicos e financeiros, no sentido de alcançar os objetivos. De modo geral, as incubadoras dispõem de uma estrutura administrativa composta de uma gerência, pessoal administrativo e operacional, com vistas de conquistar a integração eficaz com as empresas incubadas. Albert et al. (2002), afirma que as melhores incubadoras são as

que mantém relação estreita com o ambiente que a cerca, além de apresentar uma equipe gerencial experiente, capaz de identificar possíveis dificuldades das empresas incubadas, podendo assim buscar fontes de assessoria para os empreendedores.

Diversos autores ressaltam que as incubadoras são instrumentos de apoio às empresas nascentes, concedendo diferentes suportes a estas, dentre estes cita-se: dispor de infraestrutura; assessoria gerencial nas diferentes áreas (contabilidade, marketing, assistência jurídica); capacitação técnica e gerencial; aparar nas questões de gestão da inovação tecnológica e propriedade intelectual; orientar a captação de recursos e acesso a mecanismos de financiamento, apoio ao e-business (ANPROTEC E SEBRAE, 2002; EUROPEAN COMMISSION, 2002; ENGELMAN, FRACASSO, 2012; HACKETT E DILTS, 2004; CELTA, 2007), contribuindo assim para o desenvolvimento e maturidade dessas organizações.

Hackett e Dilts (2004) ainda destacam que além da incubadora viabilizar o desenvolvimento de novas empresas, concedendo espaço físico, serviços compartilhados e assistência empresarial, também pode atuar como uma espécie de rede de indivíduos e organizações que abarca o pessoal da incubadora, empreendedores, comunidade universitária, prestadores de serviço, dentre outros, podendo assim gerar *spin-offs*, dentre outras parcerias a partir dessa interação.

3 Método

No intuito de fazer frente ao problema e objetivo anteriormente expostos, este estudo caracteriza-se por adotar uma abordagem qualitativa e exploratória. A pesquisa de abordagem qualitativa, conforme Denzin e Lincoln (1994) centra-se na interpretação dos fenômenos em seus ambientes naturais para fazer sentido em termos dos significados que as pessoas trazem para essas configurações. Conforme Patton (2002) o propósito de é compreender em profundidade as características da situação e do significado trazido pelos participantes do que está acontecendo com eles no momento.

O caráter exploratório é pautado no sentido de proporcionar uma visão geral acerca das contribuições que a incubadora tecnológica traz para as empresas emergentes em cada estágio de incubação. Desse modo, este tipo de pesquisa é realizado, quando o tema é pouco explorado na literatura, tornando-se difícil a formulação de hipóteses precisas e operacionalizáveis antes da realização desse estudo.

Como estratégia de pesquisa adotou-se o Estudo de Caso segundo Stake (2000). Buscou-se o estudo de caso coletivo, no qual foram analisadas três organizações com a finalidade de investigar o fenômeno da incubação e suas contribuições para essas empresas. A Incubadora Tecnológica escolhida é vinculada a uma Instituição Federal de Ensino Superior, foi instituída por meio de portaria em março de 1999. É reconhecida por ser a primeira incubadora tecnológica instituída no interior do estado do Rio Grande do Sul e apoiada pelo programa incubadoras da Secretaria de Ciência Tecnologia e Inovação do Estado. As unidades de análise que constituem este estudo são três empresas vinculadas a incubadora, cada uma representando um respectivo estágio do processo e incubação.

As unidades de coleta de dados foram os gestores das três organizações (pré-incubada, incubada e graduada) que se disponibilizaram a responder a entrevista. A coleta ocorreu utilizando-se entrevistas semiestruturadas, por meio de um roteiro baseado na teoria sobre a temática em questão (ENGELMAN e FRACASSO; FREITAS e SALLES, 2011). Na empresa pré-incubada foram entrevistados dois sócios, na empresa incubada dois dos três sócios proprietários e na empresa graduada um dos dois proprietários fundadores. As entrevistas foram realizadas no mês de maio do ano de 2014, com cerca de uma hora e trinta minutos de gravação. A fim de analisar os dados, as entrevistas foram transcritas e analisadas

por meio da técnica análise de entrevista proposta por Schmidt (2004), com auxílio do *software* Nvivo versão 8.0.

4 Apresentação e análise dos resultados

Os achados da pesquisa serão apresentados nesta sessão, levando em consideração os períodos de pré-incubação, incubação e graduação. São destacadas passagens do discurso dos entrevistados que apontam para as principais contribuições geradas pelo processo de incubação, bem como para os desafios postos para as empresas e para a incubadora de modo geral. Além da análise dos trechos das entrevistas, são apresentadas figuras com os termos mais evidentes em cada uma das entrevistas, geradas a partir do *software* Nvivo.

4.1 Empresa pré-incubada

A empresa pré-incubada surgiu no ano de 2012, a partir das inquietações de dois alunos do curso de engenharia elétrica, com questões relacionadas à mobilidade urbana e estacionamentos. A ideia principal do negócio trata da criação de *hardware* e *software* para aplicativos que resolvam alguns gargalos de trânsito e mobilidade urbana. Os dois empreendedores destacaram a importância de conversas com a diretora da incubadora que apoiou o projeto e apresentou aos mesmos a incubadora tecnológica da universidade. Autores ressaltam, que “spin-off” é uma empresa com produtos ou serviços desenvolvida a partir de uma ideia tecnológica ou de conhecimento técnico/científico advindo de membros de universidades ou empresas criadas para explorar a propriedade intelectual (BOTELHO; ALMEIDA, 2009; PIRNAY, 2003).

Em 2013 os estudantes participaram da seleção, para concorrer a uma das vagas da incubadora, apresentando o plano de negócio, o qual foi aprovado juntamente com outras três propostas. “Outros empresários estavam lá e eles receberam o nosso plano de negócio para contribuir na parte da avaliação. E depois nós recebemos uma avaliação escrita com os pontos que a gente precisava melhorar naquele plano de negócio, a partir da avaliação escrita a gente conseguiu dar um direcionamento” (Entrevista 1). Os proponentes destacaram o *feedback* recebido no processo seletivo como muito positivo, e a partir das sugestões e contribuições foram possíveis algumas melhorias para a proposta inicial. Segundo Wolffenbüttel (2001) para que a empresa possa ingressar na incubadora, é necessário submeter-se a alguns processos, sendo que geralmente o primeiro refere-se ao concurso de seleção de plano de negócios.

Desde o início do negócio os empresários perceberam alguns benefícios que a incubadora propiciava no espaço destinado às empresas, conforme a fala:

A gente viu aqui a facilidade de ter contatos tanto na área potencial quanto na área de parceria, de pegar dicas [...] Isso a incubadora propiciava e propicia até hoje. Estas trocas de experiências entre as empresas, algumas empresas que tem um mercado diferente, mas por outro lado estilo de mercado é parecido e a gente consegue conversar. Isso acontece tanto por parte da incubadora, ela disponibiliza alguns cursos pra gente em todo esse sentido promovendo essa interação. E muito também pela interação informal que é uma interação natural que acontece, porque a gente acaba criando uma amizade [...] (Entrevista 1).

Vedovello (2000) destaca que a localização das empresas em incubadoras, favorece os negócios, tendo em vista possíveis parcerias e contatos que podem surgir, além de do avanço da dinâmica interna das empresas como consequência do trabalho em conjunto e do compartilhamento de um mesmo ambiente físico.

Os entrevistados salientaram a importância do “estar juntos”, no mesmo espaço físico, bem como a participação nos eventos promovidos pela incubadora, como decisivos para a criação de redes e troca de experiências entre as empresas incubadas e pré-incubadas.

Eu diria que 90% da network (trocas de informações e experiências) foi de maneira informal sem algum curso, workshop, palestra na incubadora. E o interessante também é que a incubadora proporciona isso, até antes de a gente colocar a empresa aqui dentro a gente já tinha um cliente em contato, por justamente a gente estar apresentando o projeto e ter pessoas olhando a apresentação do nosso projeto e disseram que tinha um cara que nós poderíamos entrar em contato e até hoje a gente mantém contato com esse cliente. E possivelmente agora, se a gente conseguir fechar uma parceria, o SENAI seria um possível investidor nosso também. Então, antes mesmo de entrar aqui na incubadora já estava nos proporcionando algo que fora, talvez, a gente não teria um acesso tão rápido (Entrevista 1).

As parcerias desenvolvidas em torno da incubadora criam algumas possibilidades de *Spin-offs* de produtos, pela possibilidade de criação de novos produtos a partir da interação entre as empresas, além de *Spin-offs* empresariais, a partir da possibilidade de novos negócios que também surgem da interação universidade-empresas e empresas-empresas. Os entrevistados apontam para tais parcerias em alguns trechos do discurso:

[...] essa estrutura de network que a gente tem dentro da incubadora que hoje é essencial para nós. Surgiram princípios de parceria, inclusive com empresas já graduadas. Não apenas com empresas graduadas, mas também com a universidade que acabaram não se desenvolvendo, por não ser exatamente o foco da nossa empresa no momento. Podem vir a se concretizar em outro momento com essa ideia ou outra. Algumas parcerias foram iniciadas e só não foram levadas a diante, porque iam nos tirar totalmente o foco que agora é solucionar problema de mobilidade urbana de estacionamentos (Entrevista 1).

Outro aspecto levantado pelos entrevistados tem relação com a estrutura disponível na incubadora:

Então, ela proporciona tudo isso, fora a questão financeira (aluguel, água, luz, internet). É um auxílio muito bom que a gente tem, porque toda empresa que está começando, a questão financeira é crucial para a empresa se manter, se firmar no mercado... O custo fixo é baixo, então a gente tem como se dedicar e reunir esforços, não só recursos humanos, mas financeiros também para desenvolver o que de fato vai virar nosso produto e serviço (Entrevista 1).

Os entrevistados deixam claro em seu discurso que a principal expectativa que possuíam em relação a incubadora, era a redução de custos de implantação da empresa, que foi completamente atendida, com o espaço cedido (salas, telefone, internet...). Diversos autores corroboram com a questão incitando que as incubadoras desempenham um papel decisivo em novos empreendimentos, pois concedem importante suporte na fase inicial como disponibilizar infraestrutura, assessoria gerencial, dentre outros serviços a fim de contribuir no desenvolvimento dos empreendimentos (ENGELMAN, FRACASSO, 2012; HACKETT E DILTS, 2004; CELTA, 2007).

Foi destacado na fala dos mesmos o momento de transição vivenciado na gestão da incubadora, um funcionário e um estagiário que eram responsáveis pela parte administrativa deixaram as posições para assumir outros cargos na universidade. Em função disto, não está havendo monitoramento preciso do plano de negócio da empresa, questão apontada nas entrevistas como negativa durante o processo de pré-incubação.

Quando questionados sobre o acesso a informações, registro de marcas e patentes os entrevistados destacaram uma palestra com um professor do Núcleo de Inovação e Transferência e Tecnologia, que abordou as principais informações sobre patentes e registros. Ainda durante o processo seletivo, a empresa foi designada a um tutor do projeto, um

professor para auxiliar nas dúvidas dos empresários. O tutor e outro professor que acompanha a proposta já aconselharam o registro de marca, por ser inovadora e autêntica, além da patente do produto. Os entrevistados enfatizaram que o: “período de pré-incubação vai auxiliar no trabalho. Daí realmente a gente começar a pensar no processo de patente, porque é um processo caro, demorado que no momento a gente não tem condições. A preocupação existe, mas ainda é mais por questão econômica que a gente não deu início a isso”.

Ao abordar as dificuldades pelas quais passa a empresa durante o processo de pré-incubação, os entrevistados destacaram a falta de formação na área administrativa

[...] a gente não vai sair formado em eletricitista, vamos sair formados na vida de administração, contabilidade, direito trabalhista, mas é mais essa formação na vida, por chegar na empresas e ir abordando esses pontos, estudando por fora e tudo mais. Eu já tenho uma vontade dentro de mim de terminar a faculdade e começar um MBA, talvez eu já desenvolvi esse lado. O sócio também está pensando no mestrado, então quer dizer que a gente já está pensando em seguir para lado, porque é importante para nós e para nossa empresas e a gente acredita que a nossa empresas pode e vai dar certo.

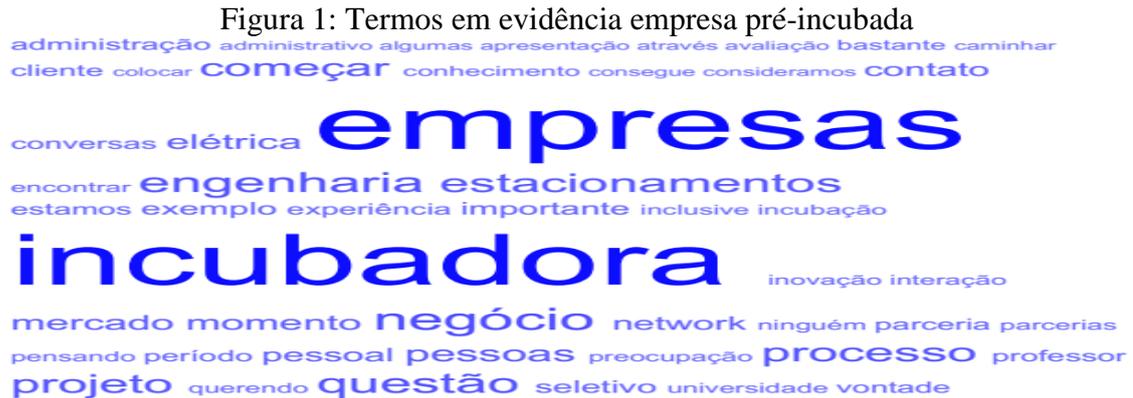
Foram levantados alguns aspectos que poderiam ser melhorados no processo de pré-incubação, prioritariamente na área de administração. A empresa sente a falta de conhecimento sobre financiamentos e investimentos, patentes, projetos, e elaboração de relatórios. De modo geral, a incubadora ainda não possui uma estrutura administrativa disponível pra as empresas novatas, alguns modelos de sistemas de gestão, bem como fluxos e processos de trabalho poderiam ser colocados para os empresários que não tem noção da área administrativa. Albert et al. (2002) afirmam que o êxito da incubadora esta relacionado a uma equipe gerencial experiente, que tenha perspicácia para identificar possíveis dificuldades das empresas novatas, podendo assim auxiliar as empresas nas dificuldades do dia a dia.

Os empresários destacaram a vontade de sair da incubadora antes do prazo possível de incubação. Os mesmos tem conhecimento de que a estrutura inicial oferecida pela incubadora é essencial para a criação do negócio e sua manutenção nos primeiros períodos, mas tem a percepção de que o negócio já está estruturado, de acordo com o discurso:

A gente já se vê em um período mais maduro, com parcerias muito boas para serem fechadas e outras já fechadas. O desenvolvimento dos produtos e serviços está em um estágio bem avançado, então quer dizer que nós, a empresa, não nos consideramos pré-incubada, consideramos incubada.

Segundo Neck et al (2004) o processo de incubação consiste em três fases: 1) seleção ou pré-incubação, na qual os possíveis empreendedores apresentam o plano de negócios e concorrem a uma vaga na incubadora; 2) atividade ou incubação, período destinado ao desenvolvimento da empresa, tempo médio de duração, cerca de dois anos; 3) saída da incubadora ou graduação, diz respeito ao processo de deixar a incubadora pode durar até dois anos, dependendo da estruturação da empresa.

Com a finalidade de levantar um sistema lexical a partir do discurso dos entrevistados, realizou-se a contagem de palavras no *software* Nvivo8 que permitiu observar os termos mais evidentes, apresentados na nuvem (Figura 1).



Fonte: dados da pesquisa.

4.2 Empresa incubada

A empresa surgiu por iniciativa de dois irmãos, alunos de graduação da diretora da incubadora. Um dos sócios possuiu uma primeira experiência com outra empresa pré-incubada. A partir da aproximação com a diretora, na disciplina sobre negócios e empreendedorismo, os alunos sentiram-se motivados a abrir um negócio com vistas ao desenvolvimento de novas tecnologias.

Um dos entrevistados deixa claro o momento da formação em que é essencial o apoio da incubadora para o desenvolvimento da empresa.

Quando se está na graduação se tem uma ideia do que é fazer uma empresa, imagina-se que vai alugar uma sala, quanto você vai pagar de aluguel, internet, luz, passa dos R\$ 1.500,00. Aqui, por exemplo, para eu ter esta sala com luz e internet eu pago R\$ 300,00 e alguma coisa por mês, então é um valor simbólico. Esse é o papel da incubadora de fomentar estas pequenas empresas a crescerem, é muito fundamental (Entrevista 2).

Sabe-se que os custos iniciais relacionados a aberturas de novos negócios são altos, e muitas empresas acabam sendo extintas nos anos iniciais por não conseguirem arcar com os custos e exigências do mercado (DORNELAS, 2001; SEBRAE, 2009). Assim, ressalta-se a importância da minimização dos custos, a partir das instalações oferecidas pelas incubadoras para os empreendimentos iniciantes.

Por ter passado pela experiência anterior, um dos sócios buscava realmente o sucesso da empresa atual, tanto no processo de pré-incubação, quanto de incubação.

A pré-incubação que eu tive mais foi com a minha antiga empresa, que são dois anos de pré-incubação e dois anos de incubação. Tanto o período de pré-incubação quanto de incubação se confundem hoje em dia, eles nasceram com a ideia da pré-incubação ser uma coisa de descoberta, do aluno descobrir o seu negócios, errar, ter um profissional do lado para estar orientando ele. E a incubação já para colocar a “mão na massa”, sai vendendo, ganhando dinheiro e construindo uma base para sair da incubadora depois dos 4 anos (Entrevista 2).

Medeiros e Atas (1995), corroboram que a incubação envolve um processo de três etapas, sendo que a pré-incubação é determinando no sucesso futuro das empresas, sendo que a elaboração e aprovação de um plano de negócios é fundamental neste processo.

O processo de seleção foi mencionado conforme o regulamento da incubadora. Para os sócios a empresa surgiu:

[...] com a ideia de desenvolver tecnologia de modo geral, então começamos na incubadora, apresentamos o plano de negócios que é a maneira como

se entra na incubadora, você monta o plano de negócios, apresenta para uma banca que avalia e conforme a disponibilidade de lugares eles elencam (1º, 2º). Geralmente as empresas começam na frente, lá naquela salinha que são menores, começam com uma ou duas pessoas (Entrevista 2).

Os sócios apontam como essencial o período de pré-incubação, o qual permitiu um amadurecimento do negócio e uma estruturação da empresa. A empresa já começou a trabalhar com departamentos bem divididos o que facilitou na responsabilização dos sócios em cada um dos projetos. Além disso, o início da empresa contou com aproximadamente seis funcionários, número considerado alto para o contexto. A sala na qual a empresa iniciou os trabalhos hoje é ocupada apenas pelo P&D da empresa, formado por engenheiros, programadores, o pessoal que trabalha no desenvolvimento de produtos. A empresa conta ainda com o departamento industrial e comercial, somando ao todo trinta empregados comprometidos com o negócio. Entre os dois sócios que iniciaram o negócio, um ficou responsável pelo P&D e outro pela parte comercial, um terceiro sócio, tio dos dois primeiros, entrou na sociedade para controlar a manufatura por possuir experiência de mais de vinte anos em uma multinacional.

O primeiro aspecto levantado como essencial por parte dos entrevistados foi o amadurecimento do negócio e do planejamento estratégico da empresa. No início não possuíam um foco, atuando em até quatro mercados diferentes. Após algumas reuniões decidiram por manter o foco no desenvolvimento de tecnologias para a pecuária de precisão, sendo uma coleira que avalia o bem-estar e comportamento animal o produto principal da empresa.

Um dos aspectos importantes relatados é a relação que a empresa possui com as demais empresas dentro da incubadora, conforme o relato:

[...] outro ponto importante da incubadora é a relação com outras empresas, a gente acaba conhecendo pessoas, vislumbrando possíveis negócios, às vezes um sabe de uma oportunidade de negócios do outro, a gente tem uma interação de passar no corredor que nós não teríamos se não estivéssemos aqui dentro. A diretora sempre fala que os corredores são largos para facilitar que as pessoas fiquem nos corredores conversando, isso também é muito interessante na incubadora (Entrevista 2).

Outro aspecto colocado pelos entrevistados é a sede na universidade, o que acaba por aproximar pessoal altamente especializado dos cursos de administração, veterinária e áreas afins. Além disso, a empresa possui acesso rápido aos melhores laboratórios do país com tecnologias necessárias para o desenvolvimento dos produtos. e empresa no mesmo local como um fator de destaque.

Perguntados sobre o registro da marca e dos produtos gerados os respondentes informaram que:

[...] sobre patente a gente tem uma grande preocupação, não somente de sigilo, mas a patente dos nossos produtos. A coleira, nosso produto que está no mercado já está patenteada, todos os nossos produtos que estão em desenvolvimento antes de entrar no mercado também vão ser patenteados. A gente sempre tem esse cuidado, porque sabemos como é o mercado, se não registrar vem outro e faz igual, copia” (Entrevista 2).

Muito embora os entrevistados afirmem ter realizado a patente de seus produtos, relataram que o processo não foi apoiado internamente na incubadora, foi preciso conseguir ajuda de fora para conhecer o processo de registro de patentes. Esse fato vai de encontro com a contribuição de alguns autores que afirmam ser responsabilidade da incubadora apoiar ações

de registro de patentes e propriedade intelectual (ENGELMAN, FRACASSO, 2012; HACKETT E DILTS, 2004; CELTA, 2007).

Um fato importante é a proximidade dos professores com o público alvo da empresa, que são os produtores rurais, normalmente eles já possuem os contatos, porque formam muitos alunos. Acaba que um trabalha com um produtor, o outro vai trabalhar para quem fornece para o produtor, e acabam conhecendo pessoas em toda a cadeia produtiva. Os entrevistados apontaram que grande parte da comunicação é informal, o que acaba por agilizar qualquer processo dentro da incubadora.

A empresa ganhou destaque após receber a premiação conforme os sócios:

[...] a gente ganhou alguns prêmios ano passado, fomos eleitos entre as 45 principais *startups* brasileiras, a Microsoft nos procurou para fundos de investimento, vários fundos de investimento nos procuraram, acharam interessante a ideia do negócio e querendo ou não a gente fez notícia para Pequenas Empresas e Grandes Negócios, IstoÉ, saímos nos jornais do centro e aqui em Santa Maria nem falavam na gente (Entrevista 2).

Em vários momentos os empresários destacam o papel da diretora da incubadora como uma pessoa que torna os processos mais rápidos e coloca a empresa em contato com o setor público e privado.

A diretora faz isto é faz muito bem de ser facilitadora para algumas coisas, por exemplo, um contato com uma mídia, em divulgar a empresas, ela conhece gente da RBS e se ganhamos um prêmio, por exemplo, vamos divulgar uma nota. Acho que esse papel que é do diretor, coordenador da incubadora, que é mais político... porque sempre que tem Ministério, órgãos, investidores, quem estiver ela pega e leva para apresentar as empresas” (Entrevista 2).

A visão que os empresários possuem da incubadora é que a mesma funciona como uma aceleradora que propicia o desenvolvimento do negócio. Nesse aspecto os benefícios estão diretamente relacionados à manutenção dos custos iniciais que a empresa teria se estivesse fora da incubadora.

[...] disponibiliza espaço, ela funciona meio como facilitadora para que você consiga montar um negócio e fazer crescer, porque aqueles custos iniciais quando você está começando tem que reduzir eles, custos como o aluguel, energia elétrica, se você for somando tudo e conseguir reduzir isso, melhor, se você conseguir concentrar uma quantidade de empresas hoje você já consegue fazer um network para começar a ter ideias juntos, é outra coisa favorável. Acho que essa é a função da incubadora de trazer investidores, mídia. (Entrevista 2).

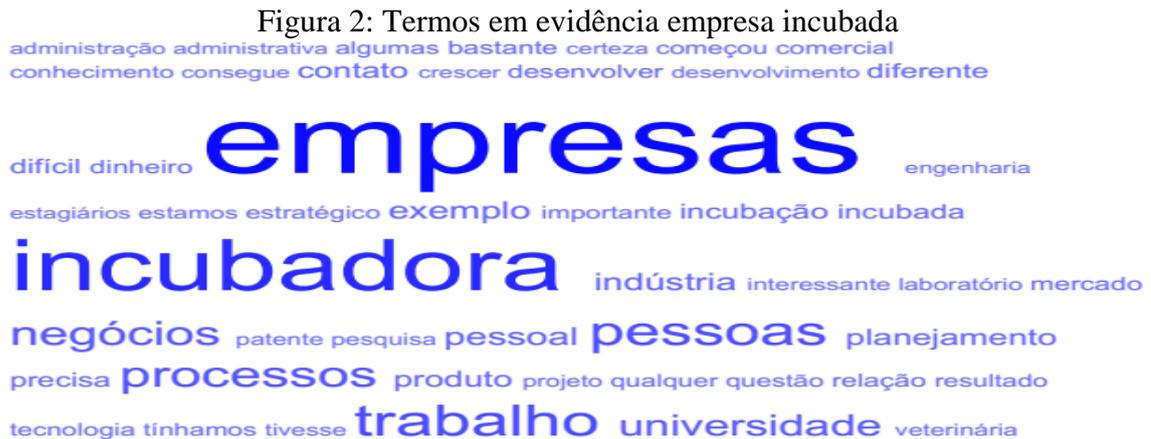
Quando abordada a questão de capacitação dos incubados os respondentes relataram que existem iniciativas da incubadora e destacaram um seminário realizado com professores de vários campos do conhecimento (financeiro, marketing, planejamento estratégico) que disponibilizado gratuitamente para todos.

Um aspecto falho na visão dos entrevistados é o fato de que a incubadora não tem um processo padrão para acompanhamento e planejamento de empresas. Não monitora a rotina das empresas para observar seus avanços ao longo do período de incubação. Neste caso, a empresa está trabalhando para deixar de ser incubada e possuir a sede própria, mas esse não é o pensamento predominante entre os incubados. Conforme relato:

[...] depois que você começa sair do ramo de startup e começa entrar no ramo de empresas, consolidar a marca aí sim começa a se tornar desvantagem, porque sempre vão te ver como uma “criança”, pois estão ainda incubados, é uma empresas que não deu certo. Até pode dar, tem empresas incubadas que estão

faturando 3 milhões por ano e estão incubadas. Você perde credibilidade, por exemplo, o cara vai exportar e está incubado, querendo ou não aquela identificação: essa é minha sede... E a gente sempre disse isso pra eles, hoje a gente tem fora a parte de indústria, comercial, mas a nossa meta é talvez em dois anos, mais ou menos, até se consolidar bem, de 2 a 5 anos, é de estar construindo a nossa sede para esta região (Entrevista 2).

Para verificar os termos mais evidentes no discurso dos entrevistados, realizou-se a contagem de palavras no *software* Nvivo, apresentados na Figura 2.



Fonte: dados da pesquisa.

4.3 Empresa graduada

A fundação da empresa se deu por ocasião de um projeto de pesquisa e extensão, no qual surgiu a possibilidade de prestar alguns serviços na área agrônômica. O sócio fundador reuniu os colegas mais próximos, dois sócios, um do mestrado e outro do doutorado em agronomia e procuraram a incubadora com a intenção de criar a empresa. Mais tarde essa empresa sofreu algumas alterações societárias e passou a ter o foco no desenvolvimento de agricultura de precisão.

Desde o começo o papel da incubadora fica evidente:

Como a gente estava iniciando não tinha muito conhecimento sobre o fato, de como montar a empresa, toda a questão burocrática. Aí que começamos com o apoio da incubadora que foi nos forçando a sentar e criar um plano de negócio. Teve alguns passos que foram importantes, como por exemplo, fazer a gente sentar algumas noites e criar o plano de negócio, no início o gerente da incubadora, de uma forma meio informal ele fez a triagem para ver se realmente o negócio tinha fundamento ou não, ele criou empecilhos e dificuldades. Chegou em um ponto que a gente já estava com o cliente e ele já queria serviços, daí pensei que se não desse na incubadora, teria que ser na casa de alguém de nós, porque a gente não precisava de um lugar fixo, porque a gente só ia viajar. Daí que mudou o negócio, a gente passou pelo processo de seleção, ingressamos e fomos aprovados (Entrevista 3).

Dornelas (2001), afirma que muitas empresas de sucesso, sequer nasceram a partir de um plano de negócios, entretanto, a alta taxa de mortalidade de empresas nascentes pode ser causada em função da carência de definições iniciais contempladas no plano de negócios. Assim, é possível compreender a importância que as incubadoras impõem ao plano de negócios, exigido assim que todos os empreendimentos que pretendem instalar-se na incubadora apresentem o plano.

Acho que uma das questões que foi desafio, foi por ser uma incubadora tecnológica e nós viemos do agrícola, do agronegócio, então até tinha uma barreira

na incubadora em função disso, a incubadora era mais direcionada para os cursos de tecnologia. Mas a gente venceu isso e um dos fatores de sucesso no primeiro momento foi a questão de a gente já ter um cliente e que nos sustentou por uns três anos, pelo menos, só em cima desse serviço. É, nós assinamos já de cara com a GCO do Brasil, que até então era dona da marca ... depois no decorrer comprou a marca Valtra, que são duas marcas de máquinas agrícolas. E eles precisavam de um conhecimento agrônomo, não só agrônomo, mas alguém que fosse nas concessionárias, nos cliente mostrar a utilidade de uma acessório que era vendido nas colheitadeiras, nas máquinas deles, e o cliente não utilizava e acabava gerando um descontentamento. Então, nós fomos treinados por eles e começamos a rodar o Brasil visitando concessionárias e cliente, treinando os funcionários, atendendo os cliente, incentivando o uso desta tecnologia que é o mapeamento de produtividade (Entrevista 3).

A experiência possibilitou conhecer outras tecnologias (piloto automático, sistema de direcionamento, *softwares*), mesmo que em um primeiro momento a empresa tenha feito o trabalho de campo, de ir vender esses produtos de outras marcas. Esse primeiro contato acabou por direcionar o foco para o nicho, relatado:

Um deles é o produtor rural, então nesse serviço que a gente vai lá ao produtor e faz a recomendação pra ele sobre fertilizantes e corretivos que a gente precisa gerar conhecimento para agregar valor ao serviço e agregar maior produtividade, neste sentido sim. A gente busca desenvolver pesquisas e para aprimorar essa recomendação, mas no demais a gente busca empresa de referências, produtos de referência para representar, não trabalha com desenvolvimento em cima. É, ele é um complemento, nós criamos o laboratório (Entrevista 3).

A empresa tornou-se incubada em 2004, em 2005 tiveram uma alteração societária, um dos sócios que fazia doutorado se desligou da empresa, por não conseguir conciliar o doutorado com a empresa. Os dois sócios continuaram no negócio e permaneceram incubados até 2008. Nesse momento já possuíam contatos com grandes empresas do setor do agronegócio como Bunge Alimentos.

A empresa ampliou suas operações quando decidiu atender algumas demandas reprimidas na região, dividindo-se em três grandes unidades de negócio: a agricultura de precisão, o laboratório, e a empresa de tecnologia na agricultura, com a finalidade de atender todas as demandas dos produtores rurais.

Um aspecto levantado pelo empresário é o custo do empreendimento em quanto incubado, diversos autores corroboram que uma das grandes contribuições a empresas nascentes refere-se a diminuição de custos fixos (CELTA, 2007; COSTA et al, 2007).

[...] a gente esteve quatro anos em que o custo era muito baixo. Daí nós alugamos um prédio, montamos o laboratório, a área administrativa e concentramos todos os serviços lá. Isso foi no início de 2009 e foi neste ano que nós estruturamos a empresa em três unidades de negócio [...] E depois de 2009 pra cá a principal alteração que teve foi que a gente sentiu a necessidade de estruturar uma área comercial, então a gente vem há três anos trabalhando nisso. E nos últimos dois anos e meio a gente mudou um pouco o foco do Tecnologia, até então ele representava 80% do faturamento da empresa até 2008. Aos pouco ele foi caindo, não que ele caiu, ele se manteve, mas os outros cresceram e então nós começamos a redirecionar também o foco da unidade de negócio Tec, porque a gente tem a visão que nós temos que ser a solução completa para o nosso cliente, o produtor rural (Entrevista 3).

Quando abordada a contribuição da incubadora na estruturação do negócio o entrevistado relatou que:

[...] a gente teve apoio direto dos professores, sempre estavam lá e mesmo com uma conversa informal, quando nós tínhamos alguma dúvida à gente recorria a eles [...] Nós tivemos na incubadora, deve ter sido em 2005 ou 2006, dois projetos que fomos contemplados. Um deles foi com recurso, onde nos deu suporte para comprar o mobiliário pra sala. Depois nós tivemos outro recurso que era em horas de consultoria, onde nós tivemos um consultor que em tantas seções nos dava uma assessoria gerencial, de como tocar a empresa, isso foi, mais ou menos, na metade da incubação (Entrevista 3).

Em relação as fases da incubação, conforme já citado, o processo compreende três etapas, o entrevistado aborda esse assunto afirmando que:

Quando entramos a gente já sabia que era um ano de pré-incubação, que a gente podia ficar lá com o plano de negócio, sem ter uma empresa constituída e três anos de incubação. Então, a gente sabia, mas na época isso não era levado muito a risca, pois teve empresa que seguiram lá por bem mais tempo. Quando estava chegando o prazo o pessoal começamos nos alertar que estava na hora de “levantar voo”, mas para nós estava tranquilo, porque a gente já estava em uma condição legal e na realidade já estávamos com uma necessidade de sair de lá, por alguns fatores que eu já coloquei pra vocês (unir todos os setores da empresa, pois já estávamos em três locais), então para nós foi meio que um convite e uma necessidade. Um convite para se retirar e uma necessidade que a gente tinha de ter um local maior (Entrevista 3).

Quando abordadas as questões de registro de marca e patentes o empresário relatou que não havia grande preocupação por a empresa ser uma prestadora de serviço e não desenvolvedora de *software* ou outro produto. “Então, no serviço não tinha nada para proteger no momento” (Entrevista 3).

Durante a incubação a empresa se beneficiou da incubadora em relação a credibilidade da mesma e em função dos contatos com professores, “Sempre era muito bem vista, a empresa, quando a gente mencionava que era uma empresa incubada, parece que dava crédito [...] e o suporte que a gente tinha através dos professores, essa assessoria que nos dava dicas mais cruciais do negócio” (Entrevista 3). As incubadoras de empresas são empreendimentos de estímulo ao desenvolvimento tecnológico e social, que tem crescido exponencialmente ao longo dos anos, adquirindo assim credibilidade e visibilidade de seus stakeholders (MELO et al, 2010).

O entrevistado relatou que recebeu vários convites da incubadora para participar de projetos, que não foram aceitos por não ser foco do negócio nesse momento. E destaca que “hoje se eu fosse iniciar um processo de incubação eu iria aproveitar mais todo o suporte que uma incubação dá, principalmente por nós não sermos da área e poder ter lá dentro um suporte que na época a gente aproveitou muito pouco. Tinha todo um conhecimento lá que a gente poderia utilizar para suprir as deficiências que a gente tem na área administrativa, contábil e jurídica. E que hoje nós temos empresa terceiras contratadas para nos dar suporte nisso e na época da incubadora isso estava à disposição pela empresa júnior, pelos professores que a gente poderia buscar e com certeza seríamos bem atendidos e de uma forma gratuita” (Entrevista 3).

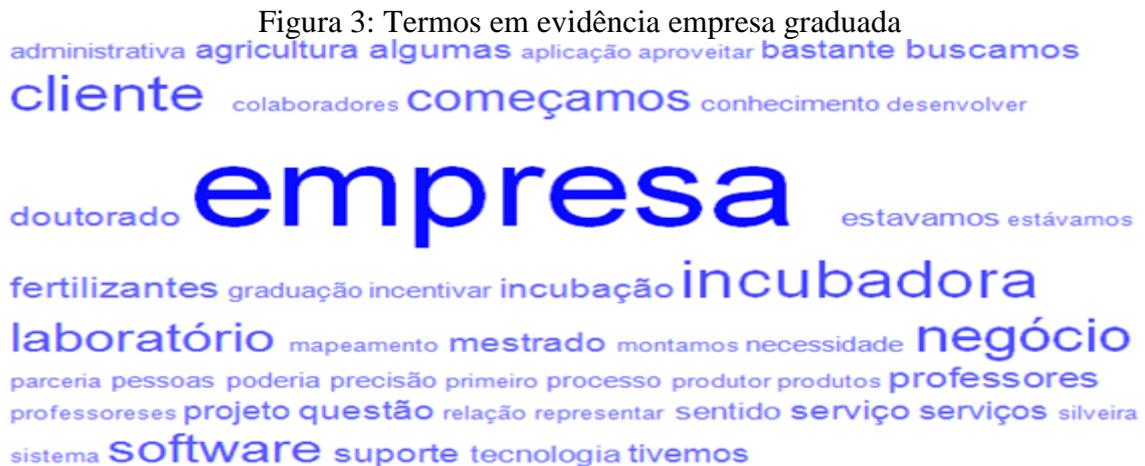
O empresário destaca que o período de incubação poderia ter sido mais bem aproveitado. “Mas, na época como a empresa era pequena e nós éramos a força de trabalho da empresa a gente se preocupava em trabalhar e era pouca a demanda de gestão que se tinha. Eu acho que hoje eu poderia aproveitar bem mais, vendo o tamanho que a empresa tem hoje, as necessidades que nós temos administrativas, contábil e jurídica, a gente poderia aproveitar bem mais a universidade, a incubadora (Entrevista 3). Hoje a empresa com três unidades de negócio e mais de quarenta funcionários tem outras necessidades que não possuía durante o período de incubação.

Ao destacar as oportunidades que surgiram a partir do processo, o entrevistado relatou o fato de tornar-se cliente de uma empresa também incubada, a outra empresa é produtora de *softwares* e desenvolveu um *software* específico para o laboratório. O que demonstra que surgiram *spin-offs* a partir da interação das empresas e universidade (HACKETT; DILTS, 2004).

“Até nós nos propusemos a ser parceiros deles no desenvolvimento, para nós sermos o laboratório para aprimorar o *software*, porque a gente viu que eles desenvolveram o *software* inicial para uma demanda do laboratório da Universidade da Federal, do laboratório de solo, só que a demanda era pequena, por exemplo, 100 análises por dia. E nós já iniciamos com o propósito que a gente queria chegar a 300 análises por dia, então tinha algumas ferramentas do *software* que a gente precisava ter uma automação, um controle e o *software* não tinha. Então, no primeiro momento a gente propôs uma parceria de eles fazerem um valor diferenciado e a gente trabalhar para eles, só para ter o *software* melhorado, depois o que gerasse de melhorias poderia ficar com eles. Isso funcionou em um período, depois eles mudaram um pouco de estratégia e essa parceria não andou mais...”. (Entrevista 3).

O empresário ainda mantém contato com professores da universidade e busca estabelecer uma parceria com Programa de Pós-graduação em Agricultura de Precisão para incentivar pesquisas e também para qualificar mão de obra. A empresa procura incentivar os colaboradores a estudar e viabiliza estágios para que alunos da universidade possam ter acesso ao mercado e as novas tecnologias.

Para verificar os termos mais evidentes no discurso do empresário, realizou-se a contagem de palavras no *software* Nvivo8, apresentados na Figura 3.



Fonte: dados da pesquisa.

5 Considerações finais

Ao findar este estudo que propôs-se a identificar a contribuição da incubadora para o desenvolvimento de empresas pré-incubadas, incubadas e graduadas. Considera-se que foi possível alcançá-lo a partir dos dados coletados nas entrevistas com os gestores das empresas que passaram pelos diferentes estágios do processo de incubação.

Identificou-se que a incubadora em estudo, concernente com a literatura (MEDEIROS E ATAS, 1995; WOLFFENBÜTTEL, 2001), utiliza-se da seleção de empresas incubadas, via plano de negócios, fator este, visto como muito positivo pelos empresários dos diferentes estágios de incubação, uma vez que, tal exigência, conduz a pensar em seus negócios e estruturar a futura empresa.

Em relação as fases da incubação, e a contribuição da incubadora nestas fases, observou-se que a empresa graduada passou pelo processo sem grandes problemas, aproveitando as oportunidades de capacitação oferecidas pela incubadora, como o contato

com laboratórios e professores da UFSM, além de ter desenvolvido parcerias com empresas incubadas na mesma época, sendo que, após passar por todas as fases do processo de incubação, esta estabelecida no mercado há cerca de 10 anos.

Enquanto que as empresas pré-incubada e incubada, apontam algumas falhas no processo de incubação, incitam que tais falhas podem estar relacionadas a rotatividade da gestão da incubadora, uma vez que, a equipe administrativa modificou-se nos últimos anos, impossibilitando assim, um contato mais direto no atendimento das necessidades das empresas incubadas, a falta de apoio/conhecimento sobre os processos de geração de patentes e propriedade intelectual, conhecimento sobre financiamentos e investimentos, bem como o acompanhamento do plano de negócios, tem deixado a desejar na visão dos entrevistados.

Observou-se ainda, a vontade, por parte dos empresários, de deixar a incubadora antes do tempo previsto, na intenção de consolidar e estruturar no mercado mais rapidamente. Dentre os benefícios de estar incubado e as contribuições que a incubadora oferece aos empreendedores, os respondentes destacam: a estrutura física, como fator prioritário; a redução de custos; contatos com outras empresas incubadas; contato com professores e direção da incubadora; troca de experiência entre empresas. Também ressaltaram que estar vinculado a incubadora foi determinante para o desenvolvimento dos negócios, uma vez que, na condição de pré-incubada/incubada, existe a possibilidade de aceleração do desenvolvimento do negócio.

Dentre as limitações deste estudo, cita-se que por ser uma pesquisa de pequena extensão, ou seja, estudo de caso em uma incubadora, os resultados restringem-se a esta realidade não podendo inferir generalizações práticas. Como sugestões de estudos futuros, sugere-se a realização de estudos multicaso, com empresas localizadas em incubadoras de outras regiões do país, a fim de comparar os achados.

Referências

- BAÊTA, A.M.C. **O desafio da criação**: uma análise das incubadoras de empresas de base tecnológica. Petrópolis, RJ: Vozes, 1999.
- BARQUETTE, S. M. V. Localização de empresas de base tecnológica e surto de criação de incubadoras: condicionantes do salto paradigmático. São Paulo. **Tese (Doutorado)** - FGV-EAESP, 2000.
- BEZERRA, C. A. Um modelo de indicadores estratégicos da sustentabilidade organizacional de incubadoras de empresas de base tecnológica: aplicações em incubadoras de pequeno porte no estado do Paraná. **Tese (Doutorado)** da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.
- BOTELHO, A. J. J. ; ALMEIDA, M.. Overcoming Institutional shortcomings for academic spin-offs policies in Brazil. **Anais... VII Triple Helix Conference**, Glasgow, 2009.
- COSTA, C.; et al. Incubadora de Empresa de Base Tecnológica: uma Experiência Local para Promover Auto-Suficiência e Sustentabilidade. **Anais... XXXI Encontro Anual da ANPAD**, Rio de Janeiro, 2007.
- DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. Handbook of qualitative research. Londres: Sage, 1994.
- EISENHARDT, K. M. Building theories from case study research. **Academy of Management Review**, v. 14, p. 532-550, 1989.
- FIGUEIREDO, Paulo N. Acumulação tecnológica e inovação industrial: conceitos, mensuração e evidências no Brasil. **São Paulo Perspec. (online)**, v. 19, n 01, pp. 54-69, 2005.
- HACKETT, S. M; DILTS, D. M. A systematic review of business incubation research. **Journal of Technology Transfer**, Netherlands, v.29, p. 55-82, 2004.
- HISRICH, R.; PETERS, M. **Empreendedorismo**. Porto Alegre: Bookmann, 2004.
- LEMONS, Marcelo Verly. O papel das incubadoras de empresas na superação das principais dificuldades das pequenas empresas de base tecnológica. **Tese (Mestrado em Ciências em**

- Engenharia da Produção**). Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e pesquisa de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1998.
- MEDEIROS, J.; ATAS, L. Incubadoras de empresas: balanço da experiência brasileira. **Revista de Administração**, São Paulo: v.30, n. 01, p. 19-31. Jan/Mar.1995.
- MELO, et al. O empreendedorismo e o papel das incubadoras para as empresas graduadas de base tecnológica da região metropolitana de Belo Horizonte. **INGEPRO – Inovação, Gestão e Produção**, v. 02, n.06, Julho, 2010.
- MORAIS, E. **Manual de acompanhamento e auto-avaliação de incubadoras e empresas incubadas**. Brasília: ANPROTEC, 1997.
- PATTON, M. Q. **Qualitative Research and Evaluation Methods**. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 2002.
- SALLES, S. L. M., FILHO, FERREIRA, C. R.; CARVALHO, S. M. P. Micros e pequenas e medias empresas acessam menos o sistema de patentes. **Inovação Uniemp**, v. 2, n 1, 2006.
- STAKE. R. E. Case studies. *In*: DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. (ed.) **Handbook of qualitative research**. London: Sage, 2000. p. 435-454.
- VEDOVELLO, Conceição e FIGUEIREDO, Paulo N. Incubadora de inovação: que nova espécie é essa? **RAE-eletrônica**, v. 4, n. 1, Art. 10, jan./jul. 2005.
- VEDOVELLO, C. Aspectos relevantes de parques tecnológicos e incubadoras de empresas. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro (RJ), v.7, n. 14, p. 273-300, 2000.