



MARLON OLIVEIRA PEREIRA

**PROPOSTA DE CRIAÇÃO DA INCUBADORA TECNOLÓGICA DE
NEGÓCIOS DE IMPACTO SOCIAL DO INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA,
CAMPUS SÃO SEBASTIÃO**

RELATÓRIO TÉCNICO

Brasília, DF
2019



MARLON OLIVEIRA PEREIRA

**PROPOSTA DE CRIAÇÃO DA INCUBADORA TECNOLÓGICA DE
NEGÓCIOS DE IMPACTO SOCIAL DO INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA,
CAMPUS SÃO SEBASTIÃO**

Relatório Técnico apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Mestre do Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação (PROFNIT) – ponto focal Universidade de Brasília - UnB.

Orientador (a): Dr.^a Sônia Marise Salles Carvalho

Brasília, DF
2019

APRESENTAÇÃO

Marlon Oliveira Pereira, 33 anos, é Mestre em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação pela Universidade de Brasília (UnB), graduado em Ciências Contábeis (2014) e graduando em Administração pela Universidade Católica de Brasília (UCB). Atualmente, é Contador no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB).

É Servidor Público Federal, tendo atuado na área de Ciências Contábeis em alguns órgãos públicos, tais como: Secretaria Especial da Cultura (MDA), Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás (IFG), Fundação Universidade de Brasília (FUB). Neste último, atuou no Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico (CDT), referência no Brasil na disseminação da cultura do empreendedorismo e da inovação, Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) da Universidade de Brasília (UnB) entre os anos de 2015 e 2018, na execução orçamentária, financeira e contábil de projetos e Pesquisa e Inovação, tendo a oportunidade de ingressar, em 2018, no PROFNIT – Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação, no qual teve imediata identificação com matérias muito proveitosas oferecidas pelo programa, tais como, Empreendedorismo em Setores Tecnológicos, Conceitos de Aplicações de Transferência de Tecnologia e Projetos em Ciência Tecnologia e Inovação.

Foi a partir do PROFNIT que surgiu a oportunidade de apresentar ao IFB em São Sebastião, por meio da construção coletiva de ideias, a presente proposta de criação de uma Incubadora Tecnológica, já fazendo parte do quadro de servidores da instituição.

A ideia é que o presente produto do PROFNIT seja capaz de beneficiar não só o IFB em São Sebastião, *campus* de lotação do autor, mas também que o ajude a cumprir sua missão institucional na região.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, pelo dom da vida. Pela força, garra e coragem de me fazer acreditar que estaria comigo nesta caminhada.

A minha esposa, Dacilene Silva, pelas muitas vezes que você acreditou em mim, mais do que eu. Obrigado por ser meu porto seguro em todas as horas.

A minha orientadora, professora Doutora Sônia Marise Salles Carvalho, pelos ensinamentos que levarei comigo para a vida. Não poderia ter escolhido melhor parceria para a conclusão desta empreitada. Seus ensinamentos foram valiosíssimos para o alcance desta conquista. Obrigado pela paciência e sabedoria, com certeza proporcionadas pelos anos de experiência dedicados à vida acadêmica.

A minha banca de defesa de TCC, as professoras Doutoras, Tânia Cristina e Vera Bueno. Obrigado por aceitarem fazer parte deste momento tão importante da minha vida acadêmica.

Aos colegas de mestrado, em especial, aos mestres Carlos Valeriano, Raquel Santos e Leonara Gonçalves, pelo apoio, parcerias e trocas de experiências que foram, sem dúvidas, fundamentais ao longo dessa trajetória.

A cada um dos professores do PROFNIT, ponto focal UnB, que dedicam seu valioso tempo nessa jornada de troca mútua de conhecimentos. Vocês são demais.

À secretária do PROFNIT, ponto focal UnB, Sabrina Medeiros, sempre solícita e disposta a ajudar quando necessário. Com certeza, você faz a diferença.

Aos colegas de trabalho do Instituto Federal de Brasília, *campus* São Sebastião, que de alguma forma contribuíram para que fosse possível a concretização desta etapa, em especial à professora Doutora Vera Bueno, pela garra e motivação que carrega consigo, sempre contagiante. Aprendi muito nesse tempo de convivência.

Obrigado!

RESUMO

As incubadoras de empreendimentos ganharam destaque em todo o mundo por se apresentarem como importantes ambientes que favorecem o surgimento da inovação e conseqüentemente a promoção de desenvolvimento local e regional. Estima-se que no Brasil existam cerca de 363 incubadoras das mais diversas modalidades em prol do surgimento de empreendimentos inovadores. Dentro desse contexto, o marco legal da inovação brasileiro discorre que as Instituições Científicas e Tecnológicas, incluindo as Universidades e os Institutos Federais, devem promover o surgimento e a difusão da inovação, inclusive, por meio de incubadoras. Algumas incubadoras têm suas ações voltadas exclusivamente para os negócios de impacto social inovadores. Esses negócios têm como principal finalidade a mitigação da vulnerabilidade social das comunidades locais onde operam. Assim, o presente Trabalho de Conclusão de Curso teve como finalidade apresentar uma proposta para a criação de uma incubadora tecnológica de negócios de impacto para o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília, *campus* São Sebastião, cuja principal finalidade é contribuir para a promoção do desenvolvimento local da região, além de proporcionar a qualificação profissional dos estudantes da instituição. Para tanto, a metodologia utilizada na presente proposta foi a pesquisa qualitativa e participante, com fonte de dados primária e secundária, revisão bibliográfica e pesquisa documental, gerando como produto tecnológico um relatório técnico para subsídio à criação da incubadora. Desse modo, a partir dos resultados obtidos, foi sugerida uma proposta de criação de uma incubadora que se adequasse à missão e às responsabilidades da instituição, como contribuição para o desenvolvimento da região.

Palavras-chave: Incubadora. Inovação. Negócio de impacto. Quíntupla Hélice.

ABSTRACT

Business incubators have gained prominence throughout the world as they have shown themselves to be important environments that favor the emergence of innovation and consequently promote local and regional development. In Brazil, it is estimated that there are approximately 363 incubators of various modalities focusing on the emergence of innovative ventures. Within this context, the legal framework for Brazilian Innovation states that scientific and technological institutions, including universities and federal institutes, should promote the emergence and spread of innovation, including by means of incubators. Some incubators focus their actions exclusively on businesses with an innovative social impact. The main purpose of these businesses is the mitigation of the social vulnerability of the local communities where they operate. This end-of-course paper therefore seeks to submit a proposal for the creation of an impactful technological business incubator for the Federal Institute of Education, Science and Technology of Brasilia, São Sebastião campus, with the main purpose of contributing to the promotion of the local development of the region, in addition to providing professional qualification to the students of the institution. To this end, the methodology employed in this proposal was a qualitative and participant research with primary and secondary data sources, a literature review and documentary research, generating a technical report to support the creation of the incubator as technological product. The obtained results therefore enabled the suggestion of a proposal for the creation of an incubator suited to the mission and the responsibilities of the institution, such as a contribution to the development of the region.

Keywords: Incubator. Innovation. Impact business. Quintuple Helix.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Mapa do sistema brasileiro de inovação.....	38
Figura 2 – Modelo Hélice Tríplice.....	40
Figura 3 – Modelo Quádrupla Hélice.....	41
Figura 4 – Modelo Quíntupla Hélice.....	43
Figura 5 – Mapa dos Institutos Federais no Brasil.....	51
Figura 6 – Mapa RA São Sebastião (DF).....	61
Figura 7 – Quitanda IFB e Palestra com agricultores familiares locais.....	70
Figura 8 – Encerramento FIC em Vivericultora IFB em São Sebastião.....	71
Figura 9 – Primeira chamada pública para a incubação de empreendimentos do IFB em São Sebastião.....	73
Figura 10 – Visita técnica de equipe do IFB ao CDT – UnB.....	74
Figura 11 – Roda de conversa - Competências empreendedoras no IFB em São Sebastião.....	78
Figura 12 – Tripé da educação e a relação com a incubadora IFB, São Sebastião	91
Figura 13 – Proposta de metodologia de incubação.....	92
Figura 14 – Etapas convencionais de incubação.....	94
Figura 15 – Fluxograma de integração da incubadora no IFB, São Sebastião....	100



LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Síntese dos conceitos de incubadora.....	19
Quadro 2 – Tipos de incubadora.....	22
Quadro 3 – Metodologia da Pesquisa.....	44
Quadro 4 – Procedimentos da pesquisa.....	45
Quadro 5 – Evolução da Rede de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.....	48
Quadro 6 – Composição do IFB no DF.....	55
Quadro 7 – Infraestrutura básica urbana de São Sebastião.....	62
Quadro 8 – IFB, <i>campus</i> São Sebastião por eixos de atuação.....	67
Quadro 9 – Projetos de extensão voltados para a agricultura familiar IFB em São Sebastião.....	72
Quadro 10 – Encontros da equipe - Pesquisa de campo.....	76
Quadro 11 – Matriz SWOT - Incubadora IFB, São Sebastião.....	79
Quadro 12 – CANVAS - Incubadora IFB, São Sebastião.....	83
Quadro 13 – Significado da Incubadora no IFB, São Sebastião.....	86
Quadra 14 – Dimensões da Tecnologia Social.....	88
Quadra 15 – Síntese - Proposta de criação da Incubadora no IFB em São Sebastião.....	98



LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Incubadoras no Brasil.....	20
Gráfico 2 – Nº de alunos por Unidade de Ensino 2019.....	56
Gráfico 3 – Nº de alunos por tipo de Curso IFB 2019.....	57
Gráfico 4 – Setor de ocupação dos trabalhadores de São Sebastião.....	64
Gráfico 5 – Rendimento bruto domiciliar em São Sebastião.....	65
Gráfico 6 – Matriculados por tipo de curso no IFB em São Sebastião em 2019.....	68



LISTA DE SIGLAS

APL	Arranjos Produtivos Locais
ARSS	Administração Regional de São Sebastião
ANPROTEC	Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores
ANPEI	Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Inovadoras
CSSB	<i>Campus</i> São Sebastião
CDT	Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CNI	Confederação Nacional da Indústria
FNI	Federação Nacional da Indústria
CERNE	Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos
CODEPLAN	Companhia de Planejamento do Distrito Federal
COETEC	Companhia de Desenvolvimento Tecnológico
CNPI	Carta de Princípios para Negócios de Impacto
CDT	Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico
DF	Distrito Federal
EMATER	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito
EJA	Educação de Jovens e Adultos
FTFS	Força Tarefa de Finanças Sociais
FIC	Formação Inicial e Continuada
GEOGS	Grupo de Estudos em Gestão, Organizações e Sociedade
GEPEC	Grupo de Pesquisa em Educação e Ciências
GF	Governo Federal
GDF	Governo do Distrito Federal

ICE	Instituto de Cidadania Empresarial
IFC	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará
IFB	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília
IES	Instituição de Ensino Superior
ITS	Instituto de Tecnologia Social
ITNIS	Incubadora Tecnológica de Negócios de Impacto Social
ICT	Instituição Científica e Tecnológica
IFs	Institutos Federais
MCTIC	Ministério de Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações
MEC	Ministério da Educação
NIT	Núcleo de Inovação Tecnológica
NEA	Núcleos de Estudos Agroecológicos
OCDE	Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Econômico
OBPL	Observatório Brasileiro de Arranjos Produtivos Locais.
PDAD	Pesquisa por Amostra de Domicílios
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PPP	Parceria Público Privada
PROFNIT	Programa de pós-graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação
RFEPT	Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica
RA	Região Administrativa
SENAR	Serviço Nacional de Aprendizagem Rural
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SEEDF	Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal
SEDHAB	Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano do Distrito
TAE	Técnicos Administrativos em Educação
UnB	Universidade de Brasília



UFs

Universidades Federais

UNICAMP

Universidade Estadual de Campinas

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
2	OBJETIVOS	15
2.1	OBJETIVO GERAL.....	15
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
3	REVISÃO DA LITERATURA	16
3.1	CONCEITOS DE INCUBADORAS DE EMPREENDIMENTOS.....	16
3.1.1	Tipos de Incubadoras	21
3.1.2	Metodologias de Incubação.....	23
3.1.3	Incubadoras como agentes de desenvolvimento econômico local e regional.....	24
3.1.4	Incubadoras como ambientes de aprendizagem	25
3.2	NEGÓCIOS DE IMPACTO	26
3.3	CONCEITOS DE INOVAÇÃO	30
3.3.1	Tipos de inovação.....	33
3.3.2	Ecossistemas de inovação	35
3.3.3	Sistemas de Inovação: hélices de inovação e empreendedorismo .	38
4	METODOLOGIA.....	44
5	RESULTADOS E DISCUSSÕES	47
5.1	UM BREVE HISTÓRICO SOBRE A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E.....	47
	TECNOLÓGICA NO BRASIL	47
5.2	A REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E	50
	TECNOLÓGICA (RFEPCT).....	50
5.3	O INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA	52
5.3.1	O IFB como promotor e incentivador da Inovação.....	56
5.4	A RA DE SÃO SEBASTIÃO	57
5.5	O IFB, <i>CAMPUS</i> SÃO SEBASTIÃO	65
5.6	PROPOSIÇÃO PARA A CRIAÇÃO DA INCUBADORA	83
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	100
	REFERÊNCIAS.....	102
	ANEXOS	112

1 INTRODUÇÃO

As incubadoras de empresas ganharam grande relevância no Brasil a partir da década de 90, em que foi observado um aumento considerável desse tipo de empreendimento de suporte aos empreendedores dos mais diversos ramos de atuação (DORNELAS, 2002).

Esta expansão se deu basicamente pelo fato de que as incubadoras são importantes ferramentas de auxílio e verdadeiros celeiros promotores de criação e desenvolvimento de empreendimentos inovadores, trazendo para as comunidades onde estas se inserem, o desenvolvimento local (ANPROTEC, 2016).

Estima-se que existam em atividade no Brasil cerca de 363 incubadoras, que atendem aos mais diversos ramos de empreendimentos, grande parte destas, vinculadas a Universidades e Institutos Federais de caráter público (ANPROTEC, 2019).

Uma outra característica bem peculiar das incubadoras é a capacidade de aproximação das comunidades acadêmicas com as comunidades locais e o setor produtivo, dadas as características de sua atuação na promoção e valorização de pesquisas aplicadas que conversem com as lógicas do setor produtivo, ao mesmo tempo em que promovam a qualificação profissional da comunidade acadêmica.

Dentro desse contexto, o marco legal da inovação brasileiro, que estimula as atividades de inovação em diversas esferas, atribuiu às Instituições de Pesquisas Científicas e Tecnológicas (ICTs), nas quais estão inseridas as Universidades e Institutos Federais, a responsabilidade de promoverem a inclusão da inovação em suas dependências, por meio de seus objetivos estratégicos (BRASIL, 2004).

Nesse mesmo sentido, de acordo com o referido marco, esta inclusão pode se concretizar de várias formas, inclusive por meio de incubadoras de negócios inovadores, abrindo ampla possibilidade de sucesso, mediante os objetivos do referido marco, já que as incubadoras de empreendimentos proporcionam a interação entre a academia, o governo, o setor produtivo e a comunidade local (BRASIL, 2004).

Como uma ICT, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) é uma instituição de ensino pública, integrante da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica (RFEPT), sediada do Distrito Federal (DF), que oferece educação profissional e tecnológica, formação de professores por meio de licenciaturas, pós-graduação e mestrado profissional em diversas áreas e também cursos de curta duração, como os cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC). Cabe ressaltar que a instituição já recebeu cerca de setenta mil alunos matriculados desde sua criação em 2008, se apresentando como um forte promotor da cultura da inovação, em prol do desenvolvimento da região onde está inserido (IFB, 2018).

No Distrito Federal, a instituição possui dez unidades implantadas em algumas regiões administrativas, a saber: Brasília, Planaltina, Recanto das Emas, Cidade Estrutural, Taguatinga, Gama, São Sebastião, Ceilândia, Riacho Fundo e Samambaia, onde os *campi* foram inseridos estrategicamente com a missão de contribuir para o desenvolvimento local das comunidades destas regiões.

Dentro de sua missão institucional, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB), em São Sebastião, tem como uma de suas responsabilidades promover a qualificação profissional dos estudantes do ensino médio, técnico, superiores de tecnologia e formação de professores e o desenvolvimento sustentável a partir da oferta de cursos voltados para atendimento das demandas locais e regionais em conexão com os arranjos produtivos locais (BRASIL, 2008).

Dessa forma, tanto a qualificação dos currículos dos estudantes, quanto o desenvolvimento sustentável local da região podem ser melhorados por meio da criação de incubadoras, dadas as características de apoio à geração de empreendimentos e ao exercício de competências empreendedoras inovadoras para os que atuam nela e com ela.

Assim, no que diz respeito à qualificação de currículos dos estudantes, devido a características da educação profissional, foco principal do IFB, foi observada a oportunidade de inserir na incubadora atividades teórico-práticas, dialogando com o ensino, pesquisa e extensão.

No que tange ao desenvolvimento sustentável local, o fortalecimento da interação entre o IFB, a Administração Regional, o Setor Produtivo e a

Comunidade Local e suas conexões com o Meio Ambiente são os principais objetivos, com vistas à promoção pelo desenvolvimento da região, tendo a incubadora como o lugar da conexão entre esses atores.

A implementação de uma incubadora no IFB, *campus* São Sebastião, se justifica então por se revelar como um importante ator em um ecossistema de desenvolvimento local, por meio do empreendedorismo e da inovação, a partir da relação intrínseca entre ensino, pesquisa e extensão, qualificando a formação dos estudantes, ao mesmo tempo em que favorece o desenvolvimento sustentável da região.

Assim, o presente trabalho de conclusão de curso no formato de relatório técnico científico tem como finalidade propor a criação de uma incubadora tecnológica para o desenvolvimento de uma educação empreendedora nos currículos dos cursos do IFB - São Sebastião, bem como apoiar o desenvolvimento local da Região Administrativa de São Sebastião no Distrito Federal.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Propor a criação da incubadora tecnológica de negócios de impacto social no Instituto Federal de Brasília, *campus* São Sebastião – DF, visando contribuir para o desenvolvimento de educação empreendedora nos currículos dos cursos e na promoção do desenvolvimento local da região.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Apresentar uma proposta de incubadora tecnológica de negócio de impacto para o *campus* São Sebastião;
- Incentivar a qualificação curricular dos alunos da instituição a partir de uma educação empreendedora por meio das atividades na incubadora;
- Demonstrar a importância da incubadora para a promoção do desenvolvimento local de São Sebastião.

3 REVISÃO DA LITERATURA

Este referencial teórico está embasado na literatura sobre incubadoras de empresas no Brasil e sua relevância para a promoção de ambientes de inovação e o desenvolvimento local, a partir de iniciativas de uma instituição de ensino técnico e superior.

Neste sentido, o objetivo da presente revisão de literatura é introduzir conceitos básicos relacionados aos objetos da pesquisa, considerados fundamentais para uma melhor compreensão do presente relatório. Assim, serão apresentados os conceitos relacionados a Incubadoras de empresas, Negócios de Impacto e Inovação e suas relações com o desenvolvimento sustentável local.

3.1 CONCEITOS DE INCUBADORAS DE EMPREENDIMENTOS

É consenso entre especialistas da área que o processo de incubação de empresas teve início e expansão na década de 80 nos Estados Unidos e foi caracterizado pelas parcerias entre universidades e centros de pesquisas locais, cujo objetivo era a criação de pequenas empresas e médias empresas visando o desenvolvimento local (DORNELAS, 2002; MCTI, 2000). Contudo, a literatura relacionada ao tema aponta que, de fato, a primeira incubadora de empresas de que se tem notícias foi criada ao final da década de 50, na cidade de Nova York, nos Estados Unidos, pelo engenheiro elétrico Joseph Mancuso, a partir da decisão de dividir um galpão para abrigar empreendimentos de pequeno porte, disponibilizando serviços compartilhados em prol da diminuição de custos, com vistas ao aumento da competitividade das empresas abrigadas (ARANHA *et al.*, 2002; ANPROTEC, 2016; DORNELAS, 2002).

É sabido também que o movimento de incubação também ganhou destaque pela Europa, iniciando-se na Alemanha (MCTIC, 2000). Atualmente, a França, a Inglaterra e a própria Alemanha são os países europeus que concentram o maior número de incubadoras (MANSANO; PEREIRA; PARRÉ, 2016; ANPROTEC, 2016; LAHORGE, 2004).

Na América Latina, o Brasil foi o primeiro país a criar uma incubadora de empresas. Essa criação se deu no ano de 1985 na cidade de São Carlos, no estado de São Paulo. Neste sentido, Mansano, Pereira e Parré (2016, p. 6)

destacam que “ainda na década de 80 surgiram outras incubadoras brasileiras no Brasil, a exemplos das incubadoras criadas nas cidades de Florianópolis - SC, Campina Grande - PB e Rio de Janeiro - RJ.” (MANSANO; PEREIRA; PARRÉ, 2016; ANPROTEC, 2016; BIAGGIO, 2006; MCTI, 2000).

Biaggio (2006) destaca que, bem antes da criação das incubadoras citadas acima, a Companhia de Desenvolvimento Tecnológico da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) - em São Paulo, apesar de não ser uma incubadora de empresas de fato, pode ser considerada o piloto da história da incubação no Brasil, já que as finalidades da companhia à época eram as mesmas atribuídas às incubadoras de empresas.

Nesse mesmo sentido, foi somente a partir da década de 90 que o país experimentou um crescimento visivelmente elevado de criação de incubadoras pelo país. Dornelas (2002) atribuiu este crescimento ao fato de que o Brasil apresentava uma forte concentração de atividades empreendedoras, estando relacionado na lista de países que possuíam maiores atividades empreendedoras.

Mansano, Pereira e Parré (2016) destacam que o aumento apontado contribuiu para a renovação das: (i) Políticas de apoio às Pequenas e Médias Empresas (MPEs); (ii) Ação empreendedora (iii) Aumento de emprego, renda e desenvolvimento econômico e social. Contudo, apesar de figurar na lista dos países mais empreendedores do mundo, o Brasil apresenta uma significativa taxa de mortalidade de MPE's com até dois anos de funcionamento (SEBRAE, 2016).

Assim sendo, entidades como o SEBRAE (2016) e a ANPROTEC (2017) reforçam que, entre as principais causas da mortalidade apontada, a principal delas é a falta de conhecimentos de gestão do empreendedor para o gerenciamento do negócio.

Para a ANPROTEC (2016), uma das justificativas para a criação de incubadoras de empresas é justamente contribuir para a sobrevivência desses tipos de empreendimentos e conseqüentemente para o desenvolvimento local e regional. Ainda de acordo com a associação, cerca de 96% das empresas incubadas no Brasil são micro e pequenas empresas (MPE's).

Dessa maneira, diversos autores destacam que as incubadoras são ambientes especialmente criados para abrigarem empresas e/ou

empreendimentos a partir do oferecimento de apoio de gestão e estruturas adequadas para desenvolvimento, estímulo, agilidade e favorecimento da transferência de resultados, cujas finalidades visam o favorecimento e a criação de cultura empreendedora e ampliação do sistema local de inovação (DORNELAS, 2002; ANPROTEC, 2018; IFCE 2016).

Moura *et al.* (2016) apontam que as incubadoras são reconhecidamente agentes que fomentam o empreendedorismo e a inovação oferecendo auxílio na gestão do negócio, visto que estas oferecem ambientes e instalações adequadas, suporte e atualizações sobre características de mercado e viabilidade de apoio financeiro. Os autores discorrem também que estas características provocaram um aumento significativo das incubadoras de empresas em todo o mundo.

Lavieri (2010) afirma que as incubadoras são ambientes em que a disseminação da educação empreendedora e a inovação proporcionam experiências enriquecedoras para empreendedores e empresas emergentes, como forma de manter a sustentabilidade destes em seus mercados, disponibilizando aos empreendedores o suporte necessário para o cumprimento de sua missão.

Corroborando com a ANPROTEC, que conceitua uma incubadora como:

Uma entidade que tem por objetivo oferecer suporte a empreendedores para que eles possam desenvolver ideias inovadoras e transformá-la em empreendimentos de sucesso, tendo como finalidade oferecer infraestrutura, capacitação, gerencial, a fim de orientar os empreendedores sobre questões essenciais ao desenvolvimento de um empreendimento (ANPROTEC, 2016).

Indo ao encontro do que conceitua a ANPROTEC (2016), Dornelas (2002) discorre que as incubadoras são agentes que provêm o desenvolvimento local e regional. O autor destaca também que as incubadoras são mecanismos de suporte e gestão para empresas e empreendedores em prol do sucesso de um empreendimento.

Para a lei federal n. 10.973/2004, a lei de inovação brasileira, incubadora é uma:

Organização ou estrutura que objetiva estimular ou prestar apoio logístico, gerencial e tecnológico ao empreendedorismo inovador e

intensivo em conhecimento, com o objetivo de facilitar a criação e o desenvolvimento de empresas que tenham como diferencial a realização de atividades voltadas à inovação (BRASIL, 2004).

Neste sentido, é possível entender que uma das principais missões das incubadoras é estimular o empreendedorismo e agregar valor aos negócios, dando possibilidades de ascensão destes visando a geração de resultados positivos à sociedade.

Quadro 1 – Síntese dos conceitos de incubadora

Autores	Conceitos de Incubadora
Lei federal nº 10.973/2004 – Marco legal de Inovação Brasileiro (BRASIL, 2004).	Organização ou estrutura que objetiva estimular ou prestar apoio logístico, gerencial e tecnológico ao empreendedorismo inovador e intensivo em conhecimento, com o objetivo de facilitar a criação e o desenvolvimento de empresas que tenham como diferencial a realização de atividades voltadas à inovação.
ANPROTEC (2016)	Uma entidade que tem por objetivo oferecer suporte a empreendedores para que eles possam desenvolver ideias inovadoras e transformá-las em empreendimentos de sucesso, tendo como finalidade oferecer infraestrutura, capacitação, gerencial, a fim de orientar os empreendedores sobre questões essenciais ao desenvolvimento de um empreendimento.
MOURA et al. (2016)	Agentes de fomento ao empreendedorismo e à Inovação.
PRONINC (2017)	Iniciativas acadêmicas que integram ensino, pesquisa e extensão e que têm como prática a promoção da interação entre a academia e a sociedade produtiva com grupos de trabalhadores que buscam construir um empreendimento econômico.
DORNELAS (2002)	São agentes de desenvolvimento local e regional.

Autores	Conceitos de Incubadora
	Mecanismo de suporte e gestão para empresas e empreendedores em prol do sucesso de um empreendimento.

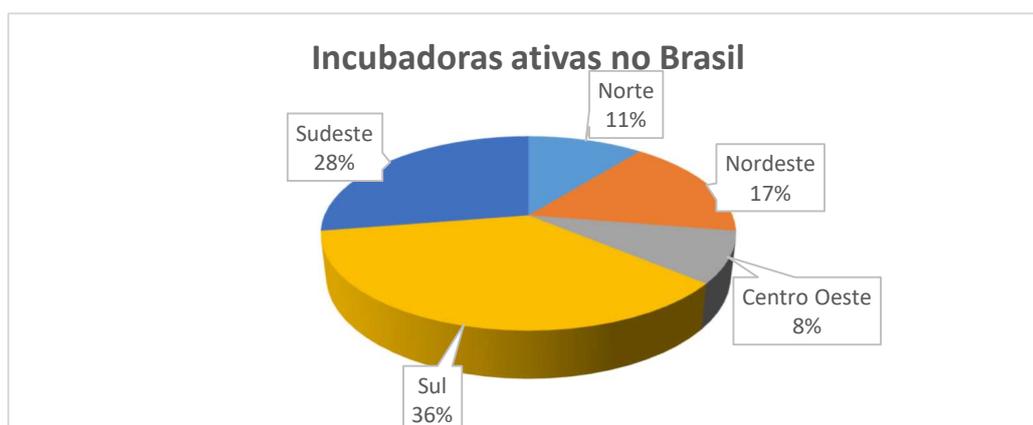
Fonte: Organizado pelo autor.

Entre os conceitos de incubadora apresentados, destaca-se para este Trabalho de Conclusão de Curso o apresentado pela ANPROTEC (2016) por se tratar de um conceito mais abrangente para as finalidades propostas no presente relatório.

No que tange às atividades de incubadoras observados no Brasil, dados apresentados pela ANPROTEC (2012) mostram que, no ano de 2011, existiam no país cerca de 284 incubadoras. Estas incubadoras abrigavam 2.640 empresas, que eram responsáveis pela geração e manutenção de quase 17.000 postos de trabalhos no país, promovendo a geração de emprego e renda nas comunidades onde estes empreendimentos estavam inseridos (MANSANO; PEREIRA; PARRÉ, 2016; ANPROTEC, 2012).

Levantamentos recentes desta associação apresentados em 2019 apontaram que existem no Brasil cerca de 363 incubadoras ativas, cuja maioria encontra-se vinculada às universidades e institutos federais, ANPROTEC (2019), distribuídas pelas regiões, conforme gráfico abaixo:

Gráfico 1 – Incubadoras no Brasil



Fonte: ANPROTEC (2019)

De acordo com a ANPROTEC (2019), as regiões brasileiras com maior concentração de incubadoras são as regiões Sul e Sudeste do Brasil, com 36%

e 28% respectivamente. Cabe ressaltar que as regiões em destaque são as mais desenvolvidas do Brasil, ao passo que a região que apresenta o menor número de incubadoras em atividade no período apontado é a região Centro Oeste, com apenas 8% das incubadoras levantadas.

Dentro desse contexto, é bastante relevante a criação de uma incubadora tecnológica no Distrito Federal, dado que atualmente é inexpressiva a quantidade de incubadoras neste ente da federação que estejam vinculadas a instituições de ensino públicas, já que as incubadoras são agentes de desenvolvimento local e regional (DORNELAS, 2002).

3.1.1 Tipos de Incubadoras

As incubadoras de empresas podem, de acordo com Dornelas (2002), serem criadas com finalidades lucrativas ou não. O autor destaca ainda que a maioria das incubadoras espalhadas pelo mundo são sem fins lucrativos.

Neste sentido, de acordo com a ANPROTEC, as incubadoras podem ser de quatro tipos, conforme quadro abaixo:

Quadro 2 – Tipos de incubadora

<p>Incubadora de Empresas de Base Tecnológica:</p>	<p>Incubadora que abriga empresas cujos produtos, processos ou serviços são gerados a partir de resultados de pesquisas aplicadas, nos quais a tecnologia representa alto valor agregado.</p>
<p>Incubadora de Empresas dos Setores Tradicionais</p>	<p>Incubadora que abriga empresas ligadas aos setores tradicionais da economia, as quais detém tecnologia largamente difundida e que queiram agregar valor aos seus produtos, processos ou serviços por meio de um incremento em seu nível tecnológico. Devem estar comprometidas com a absorção ou com o desenvolvimento de novas tecnologias.</p>
<p>Incubadoras de Empresas Mistas</p>	<p>Incubadora que abriga empresas de base tecnológica e de setores tradicionais.</p>

Outras Incubadoras	Incubadora que acolhe diversos setores, tais como: culturais, sociais agroindústrias, cooperativas, entre outros.
--------------------	---

Fonte: Adaptado de ANPROTEC (2019)

No que tange ao acesso às incubadoras de empresas, geralmente acontece por meio de processos seletivos que variam e dependem das finalidades da incubadora em que o empreendimento deseja receber o suporte. Cabe destacar que os empreendimentos considerados inovadores geralmente são os que logram maiores êxitos na seleção por uma vaga nos processos de incubação (ANPROTEC, 2019).

No que tange ao fluxo de incubação, de acordo com a ANPROTEC (2019), o tempo de incubação e o suporte oferecido a uma empresa dependem do ramo em que a empresa pretende atuar. Assim, ao entrarem no processo de incubação, as empresas são denominadas empresas incubadas, que podem ser residentes, quando ocupam espaços da incubadora e não residentes, quando recebem auxílio e suportes de gestão desta, sem necessariamente ocupar as dependências da incubadora.

Ao deixarem as dependências da incubadora ou deixarem de receber suporte da incubadora, as empresas passam a ser denominadas empresas graduadas. Neste momento, espera-se que, a partir do processo de finalização da incubação, o empreendimento esteja pronto para ser colocado no mercado, em grau de competitividade que garanta sua permanência no mercado em seu ramo de atuação (ANPROTEC, 2019).

Na proposta de criação da Incubadora Tecnológica no IFB em São Sebastião, identificou-se que, dadas as características da região e da vocação de ensino de um Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, a incubadora a ser criada deve ser de base tecnológica. Entretanto, devido às características sociais dos negócios de impacto sociais e das finalidades da incubadora para a região, sugere-se a adoção da tipologia de uma incubadora de base tecnológica e social.

Assim, faz-se importante que sejam priorizados empreendimentos de alunos e egressos da instituição oriundos de pesquisa aplicadas, dadas as características da educação profissional tecnológica oferecida pela instituição.

Em seguida, empreendimentos da comunidade local e, por fim, empreendimentos gerados fora da comunidade, mas que tenham como finalidade gerar impactos positivos na comunidade de São Sebastião e região.

3.1.2 Metodologias de Incubação

Como em qualquer empreendimento comum, não existem receitas de sucesso que garantam a certeza das atividades de uma incubadora. Isso se deve ao fato de que a dinâmica de trabalho dessas incubadoras possui grandes variações de ambiente, sejam elas internas ou externas, ao que se pretende desenvolver, que se moldam de acordo com as características que cercam uma incubadora, caracterizando o aparecimento de várias metodologias de incubação de empreendimentos.

Mendes, Santana e Silva (2007) destacam que a metodologia de incubação varia de acordo com o contexto em que a incubadora se insere. Assim, essa característica faz com que a metodologia de incubação apresente variações de incubadora para incubadora. Os autores discorrem ainda que o sucesso do processo de incubação depende em grande parte de uma metodologia eficiente, dado que os resultados desta metodologia se refletirão diretamente nas empresas incubadas.

Cruz (2004) afirma que, não raramente, as incubadoras enfrentam muitos desafios objetivando o sucesso no apoio e gestão aos incubados, que possibilitem atender satisfatoriamente alternativas de geração de emprego e renda. Assim, o autor reforça que a utilização de uma boa metodologia de incubação contribui para a mitigação desses desafios.

Para o Programa Nacional de Incubadoras de Cooperativas Populares, o PRONINC (2017, p. 45), o sucesso de uma incubadora depende de vários fatores, uma vez que existem características muito comuns a serem observadas, tais como:

- (i) região onde a incubadora está inserida, (ii) o local de atuação (urbano e rural), (iii) a área de conhecimento predominante entre os integrantes (iv) o nível de organização e o setor do grupo beneficiário, (v) atuação do núcleo da IE, (vi) da experiência do coordenador da incubadora, (vii) do tamanho da equipe (viii) da infraestrutura disponível (ix), da localização geográfica do empreendimento, (x) outros fatores.

O referido programa afirma ainda que as características e os fatores que podem levar ao sucesso ou não de uma incubadora se assemelham bastante ao empreendimento comum, que não raramente enfrenta os mesmos desafios que as incubadoras precisam enfrentar para se tornarem empreendimentos de sucesso.

Assim, “um dos fatores importantes do processo de incubação é a sinergia não só entre as empresas participantes, mas também com a comunidade local onde o programa está inserido visando a geração de emprego e renda.” Bermúdez (2000, p. 32). Nesse mesmo sentido, o autor destaca a importância da cooperação entre diferentes atores para o sucesso da metodologia e consequentemente do êxito de uma incubadora.

Dessarte, várias metodologias foram observadas no decorrer dos estudos da presente pesquisa. No que tange às metodologias de incubação no Brasil, o Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos (CERNE), criado em conjunto pelo SEBRAE e pela ANPROTEC, é uma das mais utilizadas para a certificação das incubadoras brasileiras.

Esse modelo de certificação consiste em uma plataforma de soluções cujo objetivo é a “ampliação da capacidade das incubadoras na geração de empreendimentos inovadores e bem-sucedidos. Para isso, o acompanhamento surge na incubação e termina apenas com a fase denominada graduação.” (SEBRAE; ANPROTEC, 2018).

Por se tratar de uma certificação reconhecidamente eficaz e de grande valia para a promoção de desenvolvimento e sucesso das atividades de incubação, amplamente utilizada por incubadoras e aceleradoras de empreendimentos diversos, recomenda-se a utilização do CERNE, no que couber, nas atividades e operações, inclusive com adaptações, na Incubadora Tecnológica do IFB, em São Sebastião.

3.1.3 Incubadoras como agentes de desenvolvimento econômico local e regional

A necessidade de preparação e aprimoramento da competitividade de empresas brasileiras para o enfrentamento de um ambiente cada vez mais

agressivo colocou as incubadoras em papel de protagonismo e relevância como forma de viabilizar o desenvolvimento econômico brasileiro.

Para que se tenha uma ideia do quão importantes são as incubadoras para o desenvolvimento do país, no sistema de inovação brasileiro, as incubadoras figuram como habitats de suporte e favorecimento a inovação, se revelando um importante ator na promoção da inovação, sempre relacionada como pilar de desenvolvimento de uma nação (ANPEI, 2018).

Dornelas destaca que as incubadoras “formam e preparam novos empreendedores, que por meio de suas empresas, são capazes de gerar riqueza, emprego e renda, contribuindo decisivamente para o desenvolvimento do Brasil,” (DORNELAS, 2000, p. 9).

Autores diversos destacam que as incubadoras são consagradas como verdadeiros agentes da promoção do empreendedorismo e da inovação. Lavieri (2010), Dornelas (2002), SEBRAE (2016), ANPROTEC (2016) destacam que muitas são as características que fazem das incubadoras de empresas se tornarem cada vez mais populares e procuradas por empreendedores diversos, importantes agentes de disseminação da cultura empreendedora e da inovação.

Nesse mesmo sentido, propõe-se que a Incubadora Tecnológica do IFB em São Sebastião seja capaz de se relacionar com os mais diferentes atores do sistema local de inovação, quais sejam, o governo local, por meio da Administração Regional de São Sebastião, o Setor produtivo local, o IFB São Sebastião, a Comunidade local e suas interações com o Meio ambiente, primando prioritariamente pelo desenvolvimento da RA de São Sebastião.

3.1.4 Incubadoras como ambientes de aprendizagem

Uma das principais habilidades desenvolvidas pelas incubadoras é, sem dúvidas, a formação empreendedora.

Neste contexto, Dornelas (2002, p. 11) discorre que “o ensino do empreendedorismo, talvez seja um dos principais fatores que determinarão o sucesso de uma incubadora de empresa em uma região.”

Para o Instituto Federal do Ceará (IFC) (2018, p.1), a principal finalidade da incubadora enquanto ambiente de aprendizagem é:

Proporcionar o fortalecimento da cultura empreendedora, apoiada na integração do ensino, da pesquisa e extensão, bem como a geração de oportunidades de negócios para os alunos, a troca de tecnologias entre os *campi* e de contribuir para o desenvolvimento local.

Assim, transformar o conhecimento adquirido em ideias e empreendimentos inovadores é uma das grandes oportunidades das incubadoras enquanto ambientes de aprendizagem.

Rocha, Rocha e Rocha (2016) discorrem que, dentro do contexto acadêmico, uma incubadora tem como papel fundamental aproximar os diversos atores do sistema de local de inovação aos atores em formação, visando a formação de políticas públicas e construção de parcerias que favoreçam os empreendimentos incubados.

Nesse mesmo sentido, as incubadoras podem ser traduzidas como “iniciativas acadêmicas que integram ensino, pesquisa e extensão e têm como prática da promoção da interação entre a academia e a sociedade produtiva com grupos de trabalhadores que buscam construir um empreendimento econômico.” (PRONINC, 2017, p. 31).

O IFB em São Sebastiao possui, de acordo com sua missão e visão e valores, ferramentas necessárias para uma aproximação entre ensino, pesquisa e inovação e extensão em prol de uma formação profissional tecnológica que pode viabilizar, também, uma sólida formação empreendedora a partir de vários e diferentes aspectos, provocando assim, a expansão da promoção do desenvolvimento local da região.

3.2 NEGÓCIOS DE IMPACTO

Tema relativamente novo e ainda carente de estudos aprofundados, é muito comum que os negócios de impacto apareçam com nomenclaturas diversas, tais como: negócios sociais, negócios inclusivos, negócios com impacto, entre outras, presentes na literatura (BARKI *et al.*, 2013).

Este estudo adotará, para uma melhor compreensão da proposta de estruturação da incubadora tecnológica em São Sebastião, a nomenclatura Negócios de Impacto.

Barki (2015) destaca que foi a partir da premiação Nobel da Paz, no ano de 2006, dada ao professor e economista bengali Muhammad Yunus, mais

conhecido como “banqueiro dos pobres”, que esses negócios ganharam força e se tornaram referência para negócios inovadores e geradores de impacto na sociedade.

A partir daí, cada vez mais os negócios de impacto vêm ganhando espaço no atual cenário econômico mundial. Isto porque, além de visarem retornos financeiros, nascem com a missão de transformar a realidade das comunidades em vulnerabilidade socioeconômica em que estão inseridos, especialmente por meio da resolução de problemas identificados nestas comunidades.

Trata-se de um modelo inovador que se difere da prática tradicional capitalista, dado que a configuração desses negócios nasce como uma alternativa aos modelos tradicionais existentes, sendo associados a negócios com propósito, por perseguirem a geração de impacto social e ambiental.

Para o SEBRAE (2017, p. 5), os negócios de impacto são “iniciativas economicamente rentáveis, que por meio da sua atividade principal oferecem soluções para problemas sociais e/ou ambientais, utilizando mecanismos de mercado.”

Dentro desse contexto, é importante ressaltar que este propósito está intimamente ligado ao fato de que os negócios de impacto nascem, necessariamente, com a missão de ajudar na mitigação e erradicação da pobreza.

Desse modo, “os negócios de impacto aparecem como uma tentativa de capitalismo mais inclusivo. É uma forma diferente de pensar o papel das organizações e uma resposta ao desejo de quem quer trabalhar com propósito.” (BARKI, 2015, p. 16)

Esse tipo de negócio nasce com perspectivas de redução de desigualdade social, que historicamente é evidenciada no Brasil e no mundo. Figurando, neste sentido, como negócios especialmente voltados para a população de baixa renda.

O autor corrobora com uma das pioneiras no Brasil em aceleração de negócios de impacto no Brasil, a ARTEMISIA, que conceitua Negócios de Impacto como:

Empreendimentos voltados à população de baixa renda que buscam provocar impacto social positivo. Assim, são negócios que oferecem,

intencionalmente, produtos e serviços inovadores com potencial de solucionar, de forma escalável, problemas sociais (ARTEMISIA, 2019).

Nesse mesmo sentido, é amplamente perceptível que os negócios de impacto quebram o velho paradigma do negócio tradicional que visa apenas o lucro e passam a ter um olhar mais voltado para atender os anseios das comunidades mais carentes da população, ao mesmo tempo em que geram recursos financeiros para seus empreendedores, tornando-os cada vez mais evidentes como promotores de desenvolvimento local sustentável.

Essa perspectiva vai de acordo com a ANPROTEC (2018), que discorre que:

A incorporação do impacto social e ambiental no centro do negócio oferece benefícios não só para o empresário – que tem a oportunidade de alinhar o trabalho com propósito –, mas especialmente para o mundo, que é capaz de ver uma série de inovações surgirem para resolver grandes questões globais, em particular as que são enfrentadas pelos grupos mais vulneráveis da sociedade (ANPROTEC, 2018, p. 35).

Dessa forma, resta claro o compromisso desse tipo de negócio com a transformação social, dada a consistência de seu engajamento em contribuir com a mitigação de problemas sociais e ambientais relacionados a grupos menos favorecidos na sociedade.

Assim, visando a difusão deste tipo de empreendimento no Brasil, algumas incubadoras e aceleradoras de empresas vêm, cada vez mais, destinando seu processo de incubação a este tipo de empreendimento, dadas as características que elas apresentam e representam para o desenvolvimento social sustentável.

Para Barki *et al.* (2013)

A competitividade desse mercado é mais do que desejável, já que ao apontar soluções inovadoras para questões sociais e ambientais a partir de perspectivas de negócios sustentáveis, é capaz de catalisar de forma acelerada o processo de desenvolvimento humano no Brasil (BARKI *et al.*, 2013).

Dentro desse contexto, quanto mais empreendimentos surgirem, maiores são as chances de retorno com impacto à comunidade em que esses empreendimentos estão inseridos.

No que tange às incubadoras de negócios de impacto socioambiental, depreende-se que uma incubadora de impacto tem como principal missão o oferecimento de suporte a negócios que tenham por finalidade não somente o lucro, mas também que, necessariamente, estejam engajados em gerar impactos sociais e ambientais nas comunidades em que estão inseridas. Ou seja, negócios que estejam comprometidos com a geração de impactos positivos nestas comunidades.

Barki *et al.* (2013) afirmam que:

Os Negócios com impacto social são aqueles criados com a finalidade de gerar produtos e serviços mais eficazes no combate à pobreza, ou aqueles que fazem o uso das leis mercadológicas para lidar com demandas que surgem no ambiente social.

Depreende-se que o negócio de impacto se traduz em importante ferramenta de inclusão social para a redução da vulnerabilidade de um público, geralmente excluídos e sem oportunidades.

Para definição de Negócios de Impacto, o presente estudo adotará a utilizada pela Carta de Princípios para Negócios de Impacto (CPNI) da Força Tarefa de Finanças Sociais (FTN) do Instituto de Cidadania Empresarial (ICE).

O ICE é uma organização que reúne atores do ecossistema de inovação, inclusive empresários e investidores em torno da disseminação de inovações sociais, cuja finalidade está em promover a inclusão social e a redução da pobreza no país, com foco na mitigação de problemas sociais em comunidades em situação de vulnerabilidade (ICE, 2019).

Assim, de acordo com a CPNI, ICE (2015, p. 5):

Os negócios de impacto são empreendimentos que têm a missão explícita de gerar impacto socioambiental ao mesmo tempo em que geram resultados financeiros, positivos e de forma sustentável, podendo assumir diferentes formatos legais, tais como, associações, fundações, cooperativas ou empresas.

Nesse mesmo sentido,

Os Negócios de Impacto surgem como uma forma de intervenção socioeconômica, que integra os diferentes atores impactados ou impactantes, na busca por inovação, transformação social e desempenho financeiro (ICE, 2015, p. 4).

Desse modo, depreende-se que a justificativa para a criação desse tipo de incubadora se dá pela oportunidade de unir parceiros que possuam interesse em promover a transformação social das comunidades locais em que seus empreendimentos estão inseridos, primando-se por um retorno que não vislumbra apenas o financeiro, foco principal da economia capitalista tradicional, mas também a sustentabilidade dos negócios e do meio ambiente, com a finalidade de gerar impactos positivos na comunidade, desde que, necessariamente, estejam voltados para comunidades de baixa renda.

Dentro desse contexto, dadas as referências da RA de São Sebastião e a relevância da presença do IFB na comunidade local, uma Incubadora Tecnológica de Negócios de Impacto Social (ITNIS) traria consigo a possibilidade de promover oportunidades às pessoas em situação de vulnerabilidade da comunidade, além de ampliar a participação da região no apoio de surgimento de empreendimentos de impacto social inovadores.

Neste sentido, propõe-se que a incubadora no IFB de São Sebastião seja indutora do desenvolvimento local e que seja inovadora nos seus princípios e valores em relação ao impacto produzido na região.

3.3 CONCEITOS DE INOVAÇÃO

É consenso entre diversos autores relacionados ao tema que a inovação tem figurado como um dos principais pilares de desenvolvimento para qualquer nação que pretenda desenvolver-se ou manter-se desenvolvida e competitiva em um cenário econômico global que se torna cada vez mais acirrado (GRIZENDI, 2011; BESSANT; TIDD, 2009; TIGRE, 2006; SEGALLA, 2019).

Schumpeter (1984, 1997), apontado como um dos pioneiros quando o assunto é teoria da inovação, descreve que a inovação pode ser associada a qualquer coisa que a diferencie das demais, para isso, basta que ela seja capaz de criar ou adicionar valor a um negócio. Desta forma, o autor claramente associa desenvolvimento econômico com a capacidade de inovação.

De acordo com o Marco Legal da Inovação Brasileiro, a lei federal n. 10.973/2004 e suas alterações, “a inovação acontece quando uma novidade ou um aperfeiçoamento é inserido no ambiente produtivo ou social resultando na criação de novos produtos, processos ou serviços.” (BRASIL, 2004)

Nesse mesmo sentido, o inciso IV, art. 2º, da lei federal 13.243 de 2016, a lei define a inovação como:

(...) introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo e social que resulte em novos produtos, serviços ou processos ou que compreenda a agregação de novas funcionalidades ou características a produto, serviço ou processo já existente que possa resultar em melhorias e em efetivo ganho de qualidade ou desempenho” (BRASIL, 2016).

Como bem nos asseguram Grizendi (2011), Bessant e Tidd (2009) e Tigre (2006), inovar é introduzir algo novo ou melhorado no mercado, que possua aplicação e traga, dentro desse contexto, algum retorno para a sociedade, seja ele financeiro, econômico ou social.

Para o Manual de Oslo (2004, p. 55), a inovação pode ser entendida como:

Introdução de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios na organização do local de trabalho ou nas relações externas.

Para a Incubadora Tecnológica do IFB em São Sebastião, vislumbra-se que sua caracterização seja pautada na abordagem Schumpeteriana, que associa inovação à capacidade de desenvolvimento econômico. Para isto, pela amplitude e alcance, o presente relatório adotará o conceito de inovação sugerido pelo Manual de Oslo (2004).

Em sua obra, Gestão da Inovação, Tigre (2006) destaca que vários países têm conseguido superar suas limitações por meio de investimentos, tanto na educação, quanto na inovação, melhorando a qualidade de vida de sua população, apontando assim a relevância dos investimentos em educação e inovação. Segalla (2019) destaca que sem inovação é praticamente inviável o desenvolvimento de uma nação.

Dentro desse contexto, o Brasil, assumindo o papel de incentivador da cultura da inovação no país, com o intuito de estabelecer medidas de incentivos à inovação, lançou em 2004 o marco legal da inovação do estado brasileiro, a lei federal nº 10.973/2004, sancionada pelo então Presidente da República Luiz Inácio Lula da Silva, seguindo assim, exemplos de nações internacionais (BRASIL, 2004).

A partir daí, ainda que timidamente, tem se difundido a importância de o Brasil se consolidar como uma nação inovadora na busca pela transformação do país em uma nação desenvolvida, uma vez que a capacidade de inovação está diretamente relacionada com o nível de produção e competitividade das empresas nacionais (TIGRE, 2006), podendo representar o caminho para o desenvolvimento do país.

Apesar de o Brasil, ainda que tardiamente, ter acordado para esta realidade, a situação do país, quando relacionada à temática inovação, ainda é preocupante, visto que, de acordo com estudo realizado pela Federação Internacional de Robótica (FNI), a posição do país, em um ranking de 44 países abrangidos pela pesquisa, amarga a 34ª posição das nações que mais utilizam tecnologia e a 66ª posição no ranking das 129 nações mais inovadoras do mundo (CNI, 2019; SEGALLA, 2019).

Portanto, os dados apontam que o Brasil deve pautar na importância da valorização de temáticas como inovação e educação de qualidade para o desenvolvimento da nação. Cabe ressaltar que esse indicador reflete a importância das incubadoras como contribuição para a reversão deste cenário, uma vez que são importantes canais de favorecimento de surgimento de empreendimentos inovadores.

A Confederação Nacional da Indústria (CNI, 2018) salienta que, quando comparado com os Estados Unidos, por exemplo, o Brasil, ocupando atualmente a nona posição de maior economia mundial, não investe nem dez por cento do que se investe por lá. A referida Confederação destaca ainda que, apenas para efeito de comparação, o investimento brasileiro em 2017 em inovação foi de pouco mais de 4 bilhões, ao passo que, no país analisado, esse valor foi de aproximadamente 483 bilhões (CNI, 2018).

Mais preocupante ainda é o atual cenário econômico do país, que atravessa um momento delicado econômica e politicamente (BRASIL, 2019).

Bloqueios em investimentos estatais, que alcançam também as áreas de Educação, Ciência e Tecnologia, comprometem o desenvolvimento do país nas áreas em questão. (BRASIL, 2019). Contudo, para o Ministério de Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicações, o estado brasileiro é a principal fonte de investimentos para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) nacionais (MCTIC, 2017).

Este ministério destaca que há uma necessidade de ampliação da participação do setor privado em investimentos, tanto em educação quanto em ciência e tecnologia, para que o país possa avançar. Novas parcerias e fontes de financiamentos se fazem necessárias para a ampliação de uma cultura e inovação no país.

Dentro desse contexto, não é exagero afirmar que, sem investimentos em educação e inovação, há pouco desenvolvimento (SEGALLA, 2019).

Tigre (2006) destaca que a competitividade das empresas nacionais depende dessas políticas e fica amplamente comprometida, o que influencia diretamente na economia e no desenvolvimento da nação.

3.3.1 Tipos de inovação

Tigre (2006) discorre que a invenção muitas vezes pode ser confundida com a inovação. Contudo, o autor ressalta que invenção se difere de inovação, uma vez que a primeira se refere à criação de algo novo, enquanto a segunda acontece a partir da aplicação efetiva e comercial da invenção.

Schumpeter (1984, 1987) e Porter (1981) descrevem que a invenção é a ideia, enquanto a inovação é a efetivação da ideia criada, desde que esta possa ser explorada comercialmente no mercado. Nesse sentido, Bisneto e Lins (2016) destacam que as definições de inovação, bem como seus tipos, se diferenciam de acordo com a visão de seus autores.

Isto posto, o Manual de Oslo (2004), cujo objetivo é oferecer diretrizes para a coleta e a interpretação de dados sobre inovação, discorre que a inovação pode ser dividida em quatro tipos, a saber : I - Inovação de Produto: introdução de um bem ou serviço novo ou significativamente melhorado, II - Inovação de processo: implementação de um método de produção ou distribuição novo ou significativamente melhorado, III - Inovação organizacional: implementação de

um novo método organizacional nas práticas de negócio da empresa, organização de seu local de trabalho e/ou suas relações externas, IV - Inovação de Marketing: implementação de um novo método de marketing com mudanças significativas na concepção, posicionamento, promoção ou fixação de preços do produto (MANUAL DE OSLO, 2004).

Para a lei federal nº 11.196/2005, mais conhecida como Lei do Bem, a inovação tecnológica é definida como:

Concepção de novo produto ou processo de fabricação, bem como a agregação de novas funcionalidades ou características ao produto ou processo que implique melhorias incrementais e efetivo ganho de qualidade ou produtividade, resultando maior competitividade no mercado (BRASIL, 2005).

Freeman (1991) destaca que, de acordo com as características da mudança introduzida ao mercado, a inovação pode ser considerada radical ou incremental.

Nesse mesmo sentido, o autor discorre que a inovação incremental pode trazer melhorias e/ou modificações em tecnologias já existentes, ao passo que a inovação radical, não raramente, pode representar a descontinuação de uma outra tecnologia já existente. (FREEMAN, 1991).

Schumpeter (1997) afirma que as inovações radicais são as que fato provocam as mudanças, enquanto as incrementais apenas auxiliam no preenchimento de lacunas deixadas pela primeira.

Por sua vez, Tigre (2006) destaca que a inovação radical vai além da inovação incremental, uma vez que ela abre espaço para novas tecnologias, em detrimento de tecnologias já existentes.

No que tange à Incubadora Tecnológica do IFB em São Sebastião, o apoio a empreendimentos inovadores não está condicionado ao tipo de inovação que estes irão introduzir no mercado, dado que o foco do apoio aos empreendimentos está pautado no impacto social que a inovação trará para a comunidade de São Sebastião. Para isto, basta apenas que estes se apresentem como inovadores, sejam eles produtos, processos, marketing ou organizacional e que tragam resultados positivos a comunidade.

3.3.2 Ecossistemas de inovação

O desenvolvimento da sociedade do conhecimento tem proporcionado a aparição de diversos arranjos e configurações institucionais na constante busca pela inovação e tem se constituído, ao longo do tempo, em constante busca pelo desenvolvimento e bem-estar da sociedade. (DZIEKANIAK; ROVER, 2012)

Um dos mais famosos ecossistemas de inovação do mundo que se tem notícia até os dias atuais, mais conhecido como Vale do Silício, está localizado na Califórnia, nos Estados Unidos. Esse ecossistema possui em seu habitat cerca de 36% das empresas mais inovadoras do mundo (SEBRAE, 2018).

Neste sentido, áreas de inovação são arranjos que têm por missão natural a geração de desenvolvimento econômico e social por meio da inovação, do empreendedorismo e da tecnologia (ANPROTEC, 2018).

Indo ao encontro da teoria Shumpteriana (1984, 1997), autores como Tigre (2006), Kon (2016, p. 16) discorrem que:

A inovação ganhou relevância na observação de que a inovação é uma fonte significativa de geração de valor agregado e riqueza de uma economia, o que determina estratégias específicas de criação destes inter-relacionamentos, com o objetivo de indução do desenvolvimento econômico e de base para a recuperação econômica em períodos de menor dinamismo ou de crise. Assim, a inovação em centros de desenvolvimento dos países tem sido criada de forma aglomerada, através da participação conjunta de vários parceiros, não necessariamente da mesma organização, que trabalham em uma forma de inter-relacionamento que resulta em mútuas vantagens, resultando em ecossistemas de inovação.

Assim pode-se inferir que os ecossistemas de inovação são locais propícios ao desenvolvimento da cultura empreendedora que se fortalece por meio de redes de colaboração, cujos protagonistas são empresas, empreendedores e agentes capazes de promover a inovação em prol do desenvolvimento.

Neste mesmo caminho, Spinosa, Schlem e Reis (2015) destacam que o esperado é que o empreendedorismo dentro desses ecossistemas seja capaz de gerar inovação e conseqüentemente o desenvolvimento. Para a ANPROTEC (2018), no Brasil o conceito de áreas de inovação é o mesmo utilizado para

ecossistemas de inovação. Assim, um ecossistema de inovação pode ser traduzido como:

Espaços que agregam instalações físicas, de infraestrutura, tecnológicas, institucionais e culturais, que atraem pessoas empreendedoras, com novas ideias e capital, focadas na inovação e potencializando o desenvolvimento da sociedade do conhecimento (ANPROTEC, 2018).

Nesse cenário, os ecossistemas de inovação equivalem a áreas de inovação porque “visam estabelecer um paralelo ou uma metáfora com a biologia e os ecossistemas naturais, onde a vida se cria, se adapta e evolui, com intensa interação e sinergia.” (AUDY; PIQUÉ, 2016, p. 22)

Para o SEBRAE (2018), os ecossistemas de inovação têm a facilidade de proporcionar troca de experiências, promoção do *networking* entre os agentes, atração de jovens talentos para empresas inovadoras, além de gerar desenvolvimento para a comunidade em que está inserido, dentre outras características que possibilitam o desenvolvimento por meio da inovação, deixando evidente sua importância para a promoção do desenvolvimento econômico e social da localidade em que este se insere (SEBRAE, 2018).

Não muito raro, a literatura sobre ecossistemas de inovação apresenta divergências conceituais. Koslosky, Speroni e Gauthier (2015) definem ecossistemas de inovação como:

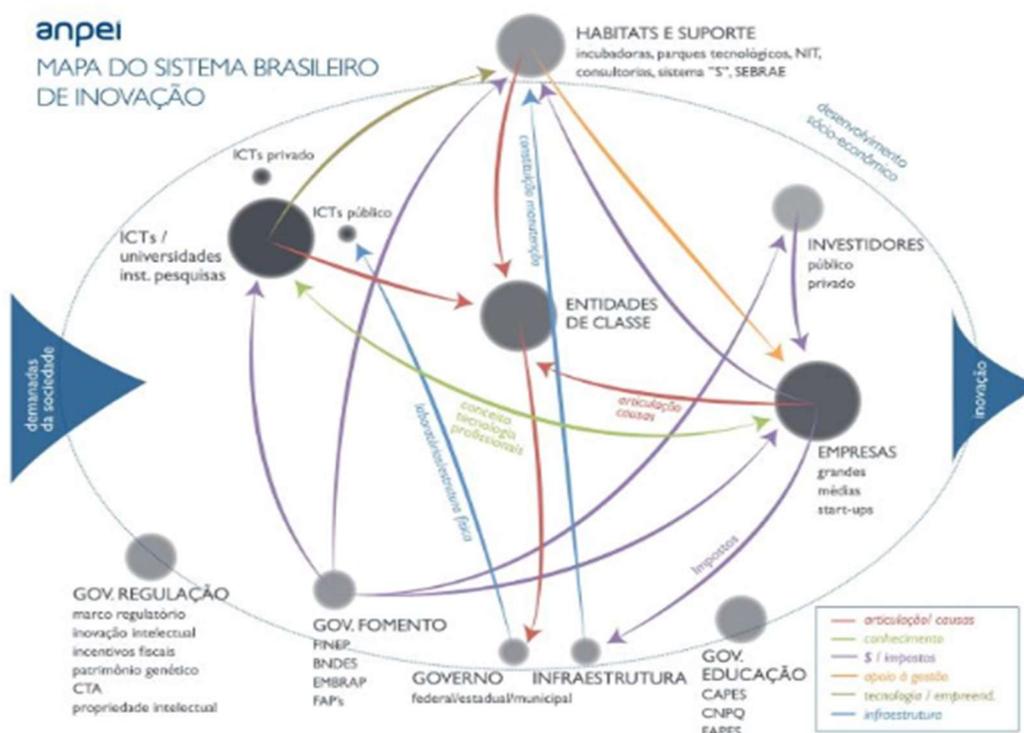
Sistemas inter-organizacionais, políticos, econômicos, ambientais e tecnológicos pelos quais um ambiente propício ao crescimento do negócio é catalisado, sustentado e apoiado. Ecossistema de inovação é uma abordagem integrada para o desenvolvimento. Um ecossistema de inovação dinâmico é caracterizado por um realinhamento contínuo de relações sinérgicas de pessoas, conhecimentos e recursos que promovem o crescimento harmonioso do sistema em resposta ágil às mudanças das forças internas e externas.

Nesse âmbito, Freeman (1991) destaca a importância da inovação em rede e da relação de cooperação e colaboração entre as empresas em prol da inovação. Percebe-se, portanto, que é cada vez mais comum a criação de áreas especialmente voltadas para o desenvolvimento da cultura empreendedora, com o intuito de contribuir para a promoção do desenvolvimento econômico e social por meio do empreendedorismo e da inovação.

No Brasil, o Sistema Nacional de Inovação (SNI) é representado, de acordo com a Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento de Empresas Inovadoras, ANPEI (2018), a partir do Mapa Nacional de Inovação (MPI) que envolve diversos atores em prol da disseminação da inovação no Brasil. Destacando a importância da construção de redes de colaboração, em que cada ator assume sua importância e papel em prol da difusão da inovação.

Neste sentido, a ANPEI (2018) destaca que os ecossistemas de inovação podem ser traduzidos como um “conjunto de fatores que estimulam a cooperação”. Desta forma, os ecossistemas de inovação são importantes canais de geração de negócios inovadores, representando inúmeros benefícios, tais como: (i) troca de experiências entre os atores do ecossistema, (ii) reconhecimento da comunidade, (iii) estreitamento de redes de comunicação melhorias de habilidades, entre outros (ANPEI, 2018).

Figura 1 – Mapa do sistema brasileiro de inovação



Fonte: ANPEI, SBI (2014).

Nesse sentido, os atores desse sistema buscam, a partir das demandas da sociedade, pela geração de desenvolvimento socioeconômico e sustentável

por meio da criação de redes de colaboração, o favorecimento e o surgimento do empreendedorismo e da inovação.

Nesse caso, cada ator desse sistema tem seu papel sistematicamente predefinido em prol do sucesso da integração e alcance de geração dos resultados esperados (ANPEI, 2018).

No que tange à Incubadora Tecnológica de Negócios de Impacto do IFB em São Sebastião, espera-se que esta possua capacidade de articulação, sendo capaz de dialogar com os diversos atores do sistema local de inovação, em prol da disseminação de uma cultura empreendedora, ampliando e favorecendo o surgimento da inovação com vistas ao desenvolvimento da região.

3.3.3 Sistemas de Inovação: hélices de inovação e empreendedorismo

- A Tripla Hélice

Transformar conhecimento em inovação e, conseqüentemente, em geração de riquezas é, sem dúvidas, um dos grandes desafios enfrentados pelas nações na constante corrida rumo ao desenvolvimento (MINEIRO *et al.*, 2018). Isso se deve ao fato de que a capacidade de inovar tem sido cada vez mais associada ao progresso de uma nação, dando origem as mais diversas estratégias e arranjos em prol do favorecimento ao surgimento da inovação.

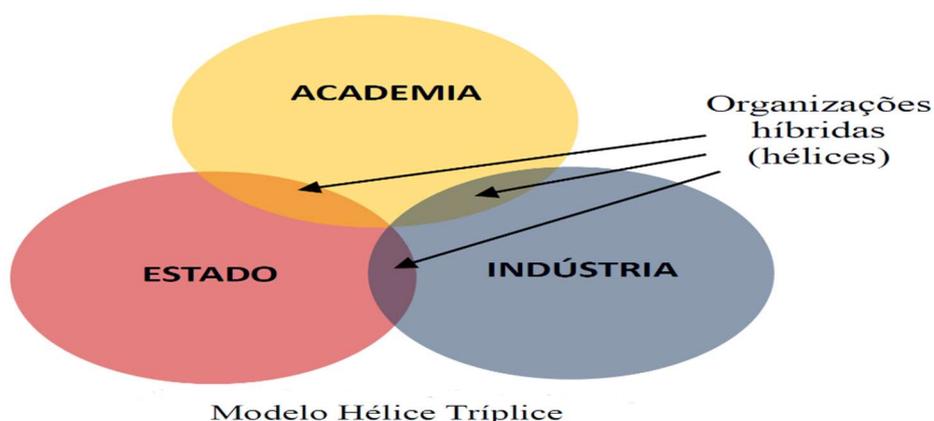
Nessa circunstância, a interação entre a academia, a indústria e o governo, mais conhecida como Hélice Tríplice da inovação e empreendedorismo, proposta por Etzkowitz e Leydesdorf (1995, *apud* MINEIRO *et al.*, 2018), sempre exerceu papel de protagonismo na explicação da dinâmica da inovação tecnológica, por ser considerada estratégica para o surgimento da inovação.

Assim, a Tríplice Hélice é um modelo de caráter sistêmico criado a partir da capacidade de articulação entre os principais atores de um sistema de inovação, quais sejam: Academia, Governo e Setor Produtivo, visando estimular o surgimento da inovação a partir do conhecimento, por meio de redes de conexões, e também a partir do papel exercido por cada um dos atores envolvidos (ETZKOWITZ; LEYDESDORF, 1995 *apud* MINEIRO *et al.*, 2018). Nesse âmbito, (SBRAGIA *et al.* 2005, p. 20) discorre que a “Hélice Tríplice

é um modelo espiral de inovação que leva em consideração as múltiplas relações recíprocas em diferentes estágios do processo de geração e disseminação do conhecimento”. O autor destaca também que “cada hélice é uma esfera institucional independente, mas trabalha em cooperação e interdependência com as demais esferas, por meio de fluxos de conhecimento entre elas.” (SBRAGIA *et al.*, 2005, p. 20)

Assim a configuração da Hélice Tripla proposta pelos autores é a representada, conforme figura abaixo.

Figura 2 – Modelo Hélice Tríplice



Fonte: Autor desconhecido.

Etzkowitz e Zhou (2017, p. 24) destacam que “a interação universidade indústria e governo, que forma uma Tríplice Hélice é a chave para o crescimento econômico e o desenvolvimento social baseados no conhecimento.” Demonstrando assim que essa interação entre os atores propostos é extremamente fundamental e decisiva para o alcance da inovação e, conseqüentemente, do desenvolvimento.

Dentro desse contexto, Camboim (2013) destaca as principais atividades de cada ator da Tríplice Hélice:

A indústria, representada tanto por grandes quanto pequenas empresas, precisam: (i) desenvolver produtos ou serviços inovadores; (ii) buscar interação com os centros de pesquisa; e (iii) liderar os processos de mudança. A Academia tem a responsabilidade de: (i) gerar novos conhecimentos; (ii) buscar relacionamentos entre governo e empresas; (iii) buscar novas lacunas de pesquisa; (iv) liderar

processos de mudança. O Governo tem a responsabilidade de: (i) apoiar novas estruturas organizacionais para promover o desenvolvimento econômico e social; (ii) possuir planos estratégicos voltados para a inovação e conhecimento; (iii) proporcionar benefícios para a população com a interação com diversas esferas políticas (CAMBOIM, 2013, p. 29-30).

Assim, fica evidente que cada ator tem sua responsabilidade ao mesmo tempo em que são interdependentes para a consecução do objetivo comum, ou seja, inovação e desenvolvimento para o crescimento econômico e social.

No entanto, Camboim (2013) discorre também que existem algumas limitações relacionadas aos atores da Hélice Tripla, conforme apontamentos abaixo:

Indústria: (i) pouca capacidade de investimento em P&D; (ii) falta de preparo para desenvolvimento de pesquisas. Academia: (i) dependência de órgãos de fomento para a condução das pesquisas; (ii) visão limitada de capacitação de mão de obra e formação profissional; e (iii) vínculos fracos com a sociedade e empresas. Governo: (i) a excessiva burocratização; (ii) falta de flexibilidade para implementação de projetos em parceria; e (iii) necessidade de gerenciamento público profissional (CAMBOIM, 2013, p. 29-30).

Nesse sentido, resta claro que, apesar da importância e das interações de cada ator dessa configuração, há necessidade da criação de mecanismos que mitiguem as limitações apontadas pelo autor em prol da disseminação do conhecimento em favor da inovação.

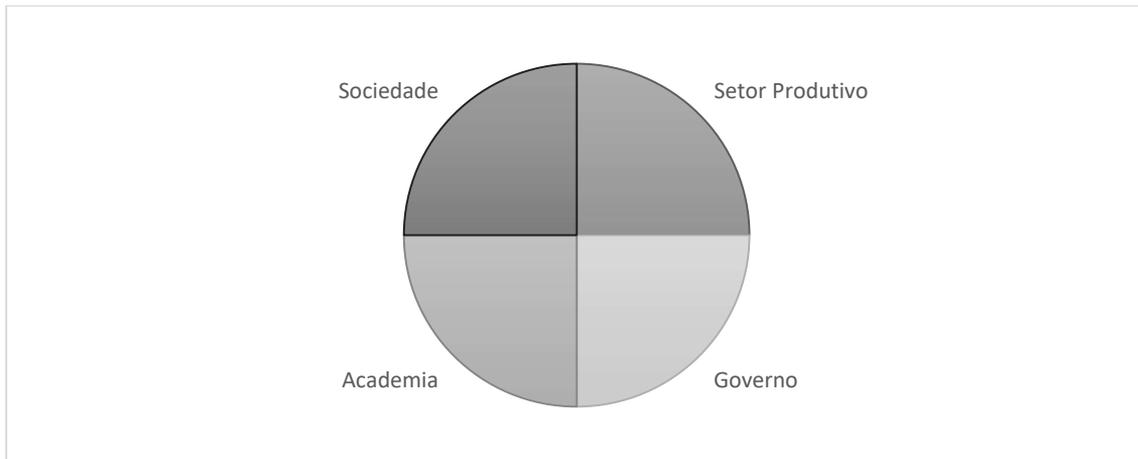
- A Quádrupla Hélice

A partir de estudos de Lombardi *et al.* (2012), surge a proposição de um modelo de Quádrupla Hélice, com a inserção de um novo ator no ambiente de inovação, ou seja, uma nova hélice, qual seja, a sociedade civil.

Nesta configuração, além da tríade governo, academia e setor produtivo, a sociedade civil é inserida como peça fundamental, além de ser percebida como principal usuária da inovação (MINEIRO *et al.*, 2018).

Nesta configuração, a Hélice Quádrupla pode ser entendida como a soma dos esforços entre governo, sociedade, academia e setor produtivo em busca do desenvolvimento por meio do empreendedorismo e da inovação, conforme configuração abaixo:

Figura 3 – Modelo Quadrupla Hélice



Fonte: Produção do próprio autor.

Como bem nos asseguram Carayannis e Campbell (2009 *apud* MINEIRO *et al.*, 2018, p.78), a Hélice Quádrupla “adiciona perspectivas de mídia e cultura, bem como o da sociedade civil”, dando ênfase na importância do papel da sociedade para o surgimento da inovação.

Mineiro *et al.* (2019) sugere que, na quádrupla hélice, há destaque para a sociedade civil que “apoia ativa e cooperativamente” o modelo por meio do desenvolvimento de inovação. Neste sentido, o autor destaca a importante contribuição da sociedade para o êxito da geração de conhecimento e inovação.

- A Quíntupla Hélice

Baseada no modelo Triple Hélice e com o desdobramento do modelo Quádrupla Hélice, na Quíntupla Hélice a configuração se dá pela adição de um quinto ator que faz referência ao "ambiente natural". Assim, essa configuração surge como um modelo que demonstra preocupação com questões evidentes e de interesse por todas as comunidades do mundo, qual seja o desenvolvimento de maneira mais sustentável (CARAYANIS; BARTH; CAMPBELL, 2012).

Assim, as questões ambientais, cada vez mais no centro da discussão dos negócios mundiais, contribuíram para o surgimento dessa configuração que tem como o quinto ator, ou a quinta hélice, o meio ambiente.

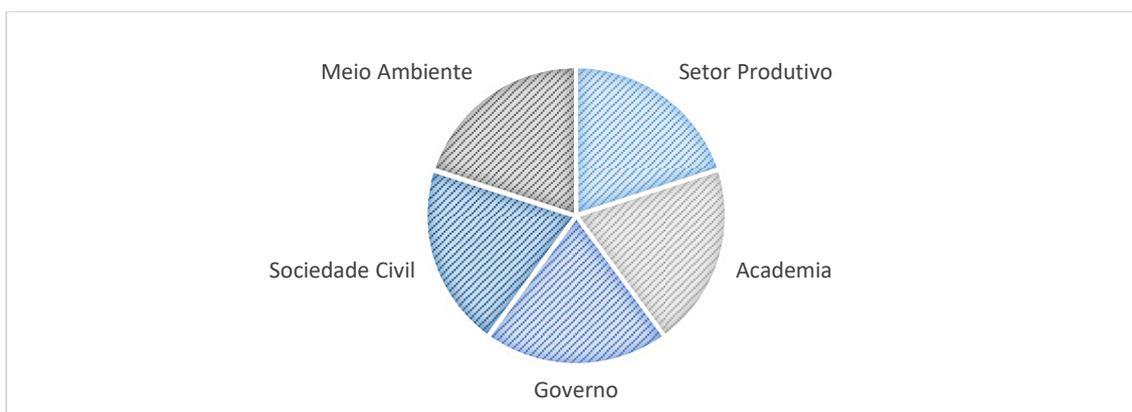
Fiates *et al.* (2017, p. 20) destaca que a quíntupla hélice é:

Um modelo de inovação que se concentra na troca social (soma das interações sociais) e na transferência de conhecimento (intercâmbios acadêmicos) dentro dos subsistemas de um estado ou estado-nação específico para promover e visualizar um sistema de cooperação de conhecimento, know-how e inovação para um desenvolvimento sustentável.

Neste sentido, observa-se que se trata de um modelo focado nas preocupações atuais, principalmente relacionadas a meio ambiente e desenvolvimento sustentável.

Carayanis, Barth e Campbell (2012 *apud* FIATES *et al.*, 2017, p. 20) discorrem que a hélice quádrupla é um “modelo ecologicamente sensível, inter e transdisciplinar, onde o ambiente ou os ambientes naturais o representam, dado que este está diretamente associada a questões relacionadas a desenvolvimento sustentáveis e ecológicas.” Conforme ilustrado na figura abaixo:

Figura 4 – Modelo Quádrupla Hélice



Fonte: Produção do próprio autor.

Carayanis e Rakhmatullin (2014 *apud* MINEIRO *et al.*, 2018), e Fiates (2017) destacam que a configuração da Quádrupla Hélice nasce a partir das constantes demandas da sociedade relacionadas ao meio ambiente e pela busca de produzir inovação e desenvolvimento de maneira responsável, consciente e sustentável.

Nesse quadro, não é exagero afirmar que a hélice meio ambiente passa a ser centro das interações, uma vez que todas as ações das demais hélices estão, de alguma forma, direcionadas para a temática do desenvolvimento com responsabilidade sustentável.

Para a proposta de criação da Incubadora Tecnológica de negócios de impacto do IFB em São Sebastião, sugere-se a utilização da quintupla hélice, dada importância da presença desta na comunidade, com a finalidade de se estabelecer uma cultura de interação entre os diversos atores e o fortalecimento do sistema local de inovação, quais sejam: o setor produtivo local, a administração regional, a comunidade local e a conexão destes com o meio ambiente, em prol do surgimento da inovação e do desenvolvimento econômico sustentável e social da região.

4 METODOLOGIA

Quadro 3 – Metodologia da Pesquisa

Contexto geral da pesquisa	Instituto Federal de Brasília (IFB)
Amostra da pesquisa	IFB <i>campus</i> São Sebastião
Método da pesquisa	Método indutivo
Abordagem da pesquisa	Qualitativa
Instrumentos de Coleta de dados	Pesquisa documental, bibliográfica e participante.
Fontes de dados	Primárias e secundárias
Tipo de pesquisa	Descritiva e explicativa
Finalidade da pesquisa	Pesquisa aplicada e de engajamento
Meios de informação	Relatório Técnico

Fonte: Produção do próprio autor.

O contexto geral da pesquisa é o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB), tendo como amostra da pesquisa o *campus* São Sebastião do referido instituto.

O método indutivo foi o utilizado na pesquisa, uma vez que, de acordo com Moresi (2003), este tipo de método parte do particular para o geral e os conhecimentos baseiam-se nas experiências e não em princípios pré-estabelecidos. Assim, no contexto da presente pesquisa, parte de experiências concretas de pesquisadores do IFB, para a proposição de criação de uma incubadora no *campus* São Sebastião.

Para tanto, foi utilizada uma abordagem qualitativa que partiu das experiências e motivações da equipe responsável pelo desenvolvimento de ideias inovadoras que se delinearão rumo ao desenvolvimento da temática proposta.

Quanto aos instrumentos de coletas de dados, foi realizada a pesquisa documental, pesquisa bibliográfica e a pesquisa participante, com estudo dos conceitos pertinentes a essa pesquisa, o marco legal sobre a lei de inovação e seu impacto na universidade e participação do pesquisador, que é servidor da área das Ciências Contábeis, do quadro do Instituto Federal Brasília, *campus* São Sebastião e atua junto ao grupo de professores que estão propondo a criação da incubadora.

No que tange às fontes de dados da pesquisa, foram utilizadas fontes primárias e secundárias. Assim, as fontes primárias foram extraídas dos encontros semanais com o grupo envolvido com a criação da incubadora e as fontes secundárias por meio de pesquisa bibliográfica.

Quanto ao tipo da pesquisa, trata-se de uma pesquisa descritiva, dado que esta parte de algo concreto, ou seja, que já existe, com a descrição dos fatos ocorridos oriundos dos encontros para a estruturação da incubadora. É também uma pesquisa explicativa porque demonstrará a trajetória de criação da incubadora, a partir das características da comunidade interna e externa ao IFB, São Sebastião.

Quanto à finalidade da pesquisa, é uma pesquisa aplicada de engajamento, uma vez que se dispõe a inovar na proposta de estruturação de incubadora em relação aos objetivos, metodologia, e gestão com a principal finalidade de fortalecer a Quíntupla hélice.

Quanto aos meios de informação da pesquisa, ocorreu por meio da escrita de um relatório técnico apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação, PROFNIT, ponto focal Universidade de Brasília - UnB.

Quanto aos procedimentos da presente pesquisa, foi realizada em três fases, conforme descrição abaixo:

Quadro 4 – Procedimentos da pesquisa

Fase 1	Revisão, Estudo bibliográfico Pesquisa Documental
Fase 2	Pesquisa participante
Fase 3	Confecção do Relatório Técnico

Fonte: Produção do próprio autor.

- **Fase 1 - Revisão, Estudo bibliográfico Pesquisa Documental**

A pesquisa bibliográfica oportunizou apresentar o referencial teórico da pesquisa associando os temas relacionados a incubadoras, negócios de impacto e inovação.

A revisão documental se deu a partir de consultas e análise das temáticas abordadas, a portais e periódicos, tais como: CAPES, Google acadêmico, Sítios

eletrônicos, Portais Governamentais Federais e do Distrito Federal, tais como, SEBRAE, ANPROTEC, Administração Regional de São Sebastião, CODEPLAN etc., levando em consideração as diferentes abordagens do tema escolhido.

Assim, foi possível compreender o que representa a inovação, as incubadoras de negócios no Brasil, os negócios de impacto, a criação dos Institutos Federais e sua atuação, além de caracterizar aspectos socioeconômicos da região administrativa de São Sebastião do Distrito Federal.

A compreensão desses temas é fundamental para a impressão da apresentação de possibilidades de criação de uma incubadora tecnológica de impacto social no IFB em São Sebastião, cuja principal finalidade é a promoção de impacto social e econômico na região.

- Parte 2 – Pesquisa participante

Nesta etapa foi realizada a construção do grupo de apoio à criação da incubadora. Desta forma, foram convidados Professores pesquisadores, Técnicos Administrativos, alunos e parceiros do IFB para contribuir com a proposta de estruturação da incubadora no *campus*.

A partir do aceite dos interessados, foram agendados encontros para discussão e estudo da temática proposta e relatos de experiências dos envolvidos. Cabe ressaltar que os encontros foram realizados nas dependências do IFB, *Campus* São Sebastião entre os meses de maio e agosto de 2019, tendo como resultado a construção coletiva do CANVAS da incubadora, ferramenta que permite que o empreendedor tenha uma visão geral do seu empreendimento a partir do gerenciamento estratégico do empreendimento (CARRASCO *et al.*, 2014) e também foi utilizada a ferramenta Matriz SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats*), instrumento de análise cuja finalidade é identificar os pontos fortes e fracos de um empreendimento (SEBRAE, 2013), como contribuição coletiva para a proposta de criação da Incubadora tecnológica de negócios de impacto.

- Parte 3 - Confecção do Relatório Técnico

A partir da análise dos dados da revisão bibliográfica, documental e dos encontros de construção coletiva, foi confeccionado o presente relatório técnico como fonte e subsídio para a presente proposta de estruturação.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

5.1 UM BREVE HISTÓRICO SOBRE A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA NO BRASIL

De acordo com o Ministério da Educação (MEC), a adoção da educação profissional no Brasil pelo presidente da república Nilo Peçanha, nasceu a partir do pressuposto do suprimento conjunto de dois direitos básicos do cidadão, quais sejam: o acesso à educação de qualidade e o direito de acesso ao trabalho, a partir do decreto presidencial, nº 7.566 em 23 de setembro de 1909. Contudo, depreende-se dos trechos do referido decreto que a preocupação maior residia na verdade em “fabricar cidadãos úteis a nação”, em que a educação profissional claramente é destinada à classe pobre da sociedade brasileira. (MEC, 2014; BRASIL, 1909)

No entanto, somente 18 anos depois o ensino profissional passa a ser de caráter obrigatório no país e desde então tem experimentado várias configurações.

A primeira configuração se deu, em 1909, a partir da criação de 19 escolas de Aprendizes Artífices, à época, subordinadas ao então existente Ministério dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio, que tinha como público alvo pessoas de baixa renda, que na época convencionou-se chamá-los de “filhos dos desfavorecidos da fortuna.” (MEC, 2014; BRASIL, 1909)

Nessas circunstâncias, ao longo dos anos várias modificações foram realizadas pelo governo em prol da evolução da Educação Profissional, conforme aponta o MEC no quadro abaixo.

Quadro 5 – Evolução da Rede de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

1909	O presidente Nilo Peçanha assina o decreto 7.566 em 23 de setembro, criando inicialmente 19 Escolas de Aprendizes artífices subordinadas ao Ministério de Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio.
1927	O congresso Nacional sanciona Projeto de Fidélis Reis, que prevê o oferecimento obrigatório do ensino profissional no país.
1930	É criado o Ministério da Educação e Saúde que passa a supervisionar as Escolas de Aprendizes Artífices, através da inspetoria do Ensino Profissional Técnico.

1937	Promulgada a nova Constituição Brasileira, que trata pela primeira vez do ensino técnico, profissional e industrial. É assinada a Lei Nº 378/1937, que transforma as Escolas de Aprendizes e Artífices em Liceus Industriais, destinados ao ensino profissional, de todos os ramos e graus.
1941	Vigora uma série de leis, conhecidas como a “Reforma Capanema”, que remodelam todo o ensino no país. Os principais pontos: (i) O ensino profissional passa a ser considerado de nível médio; (ii) O ingresso nas escolas industriais passa a depender de exames de admissão; (iii) os cursos são divididos em dois níveis: curso básico industrial, artesanal, de aprendizagem e de mestria, e o segundo, curso técnico industrial.
1942	O Decreto Nº 4.127/1942 transforma os Liceus Industriais em Escolas Industriais e Técnicas, passando a oferecer a formação profissional em nível equivalente ao do secundário.
1944	A participação da Força Expedicionária Brasileira na Segunda Guerra Mundial e o consequente empréstimo financeiro dos Estados Unidos ao Brasil no Governo Getúlio Vargas impulsionam a industrialização brasileira.
1956-1961	O governo de Juscelino Kubitschek (1956-1961) marca o aprofundamento da relação entre Estado e economia. O objetivo é formar profissionais orientados para as metas de desenvolvimento do país.
1959	As Escolas Industriais e Técnicas são transformadas em autarquias com o nome de Escolas Técnicas Federais, com autonomia didática e de gestão.
1961	O ensino profissional é equiparado ao ensino acadêmico com a promulgação da Lei Nº 4.024/1961, que fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. O período é marcado por profundas mudanças na política de educação profissional.
1967	Decreto Nº 60.731/1967 transfere as Fazendas Modelos do Ministério da Agricultura para o Ministério da Educação e Cultura que passam a funcionar como Escolas Agrícolas.
1971	A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira torna técnico profissional todo currículo do segundo grau compulsoriamente. Um novo paradigma se estabelece: formar técnicos sob o regime da urgência.
1978	A Lei Nº 6.545/1978 transforma três Escolas Técnicas Federais (Paraná, Minas Gerais e Rio de Janeiro) em Centros Federais de Educação Tecnológica.
1980-1990	A globalização, nova configuração da economia mundial, também atinge o Brasil. O cenário é de profundas e polêmicas mudanças: a intensificação da aplicação da tecnologia se associa a uma nova configuração dos processos de produção.
1994	A Lei Nº 8.948/1994 institui o Sistema Nacional de Educação Tecnológica, transformando gradativamente as ETFs e as EAFs em CEFETs; - A expansão da oferta da educação profissional somente ocorrerá em parceria com Estados, Municípios e Distrito Federal, setor produtivo ou organizações não governamentais, que serão responsáveis pela manutenção e gestão dos novos estabelecimentos de ensino.

1996	Lei Nº 9.394/1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional/LDB) dispõe sobre a Educação Profissional em um capítulo próprio.
1997	O Decreto Nº 2.208/1997 regulamenta a Educação Profissional e cria o Programa de Expansão da Educação Profissional (PROEP).
1999	Retoma-se o processo de transformação das Escolas Técnicas Federais em Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefets).
2004	O Decreto Nº 5.154/2004 permite a integração do ensino técnico de nível médio ao ensino médio.
2005	Institui-se, pela Lei Nº 11.195/2005, que a expansão da oferta da educação profissional, preferencialmente, ocorrerá em parceria com Estados, Municípios e Distrito Federal, setor produtivo ou organizações não governamentais; lançada a primeira fase do Plano de Expansão da Rede Federal, com a construção de 60 novas unidades de ensino pelo Governo Federal. O CEFET Paraná passa a ser a Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
2006	O Decreto Nº 5.773/2006 trata sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. É instituído, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação de Jovens e Adultos. É lançado o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia.
2007	Lançada a segunda fase do Plano de Expansão da Rede Federal, como meta, o alcance de 354 unidades até o ano de 2010. O Decreto Nº 6.302 institui o Programa Brasil Profissionalizado. É lançado o Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos.
2008	Articulação para a criação dos institutos Federais em todo o país. Lei nº 11.892, de 28 de dezembro de 2008.
2009	Centenário da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica.
2011	Por meio da lei 12.513, cria-se o programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec). Lançamento do Guia Pronatec de Cursos FIC.
2014	A Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica atinge a marca de 562 unidades em atividade no país.
2019	A composição atual da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica alcança a marca de 661 unidades em atividade em todo o país.

Fonte: MEC (2014). Adaptado pelo autor.

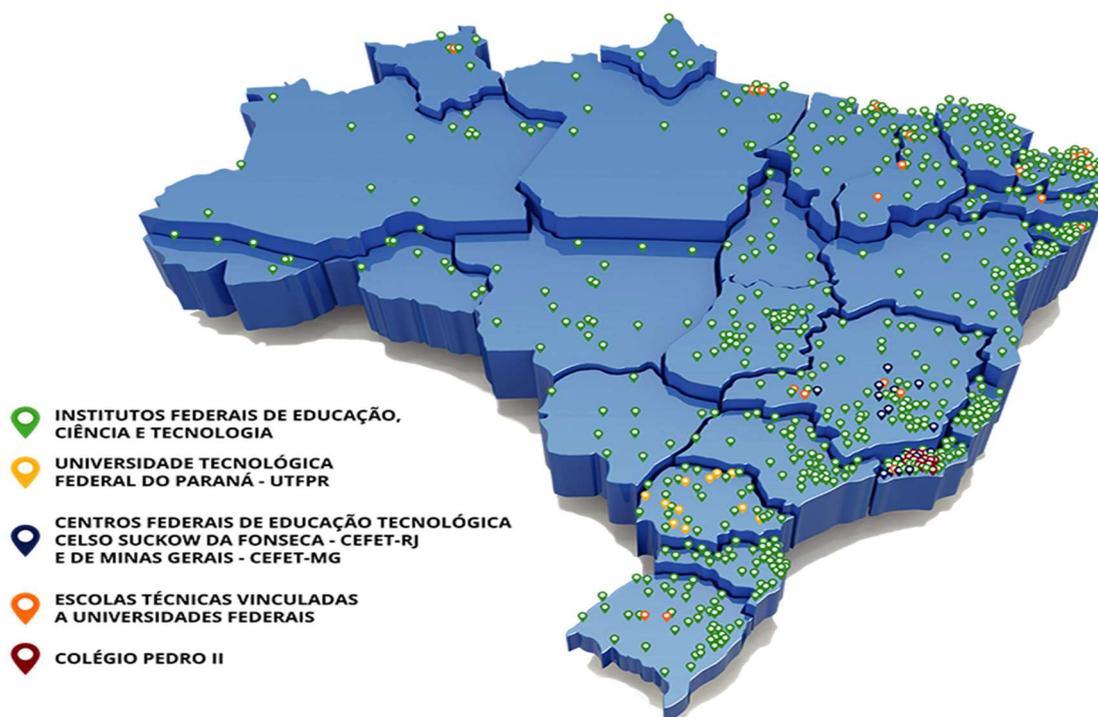
5.2 A REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA (RFEPCT)

Conhecida pela oferta de ensino público, gratuito e de qualidade, em 2019 a composição da RFEPCT alcançou a marca de 661 (seiscentos e sessenta e uma) unidades distribuídas pelas 27 (vinte e sete) unidades da Federação, reafirmando sua missão em “dar continuidade a qualificação de profissionais para os mais diversos setores da economia brasileira.” (MEC, 2019; BRASIL, 2008)

Dados do MEC (2019) apontam que, atualmente, esta rede é composta por 38 (trinta e oito) Institutos Federais, 22 (vinte e duas) escolas Técnicas vinculadas a Universidades Federais, 2 (dois) Centros Federais, 1 (um) colégio Militar e uma Universidade Federal Tecnológica, e possui cerca de 1 (um) milhão de alunos matriculados, que vêm confirmar a consistência, consolidação e a importância desta rede para a expansão da educação profissional e tecnológica como contribuição para o desenvolvimento do Brasil .

Nessa conjuntura, a RFEPCT é atuante em todos os estados brasileiros, conforme ilustração disponibilizada abaixo.

Figura 5 – Mapa dos Institutos Federais no Brasil



Fonte: MEC (2019)

- Os Institutos Federais

Os Institutos Federais (IFs) foram criados intencionalmente para dialogar com as realidades locais e regionais. Suas unidades são inseridas nas comunidades para que sejam protagonistas na geração de resultados em prol da inclusão social e desenvolvimento sustentável local e regional (MEC, 2010).

No que tange aos IFs, do depreendido da Lei nº 11.892, de 28 de dezembro de 2008, as atividades de ensino, pesquisa e extensão do IFB, como unidade integrante da RFEPCT, devem primar pelo atendimento dos setores produtivos, sociais e culturais – locais, regionais e nacionais – por meio da integração com a comunidade local em que se inserem, de modo a atender às suas demandas, buscando o engajamento do setor produtivo para a formação profissional e ser um vetor de desenvolvimento local e regional (BRASIL, 2008; IFB, 2018).

De acordo com o Art. 6º, da lei federal nº 11.982/2008, são características e finalidades dos Institutos Federais:

I - ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional; II - desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais; III - promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão; IV - orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal; V - constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à investigação empírica; VI - qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino; VII - desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica; VIII - realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico; IX - promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente (BRASIL, 2008).

No Distrito Federal, a instituição participante da RFEPT é o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB). Cabe ressaltar que o IFB foi criado a partir da incorporação da antiga Escola Agro técnica Federal de Brasília, passando a ser denominada IFB, *campus* Planaltina, já que a escola técnica estava situada na zona rural da Região Administrativa (RA) do Distrito Federal (DF), Planaltina. (IFB, 2018).

5.3 O INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA

Criado em 2008, por meio da lei federal nº 11.892, o IFB é uma instituição pública de ensino, de “natureza jurídica de autarquia, detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar”, vinculada ao MEC, que oferece educação profissional gratuita na forma de cursos que vão, desde os programas de Formação Inicial e Continuada (FIC) de trabalhadores, à Pós-graduação, ligados a projetos de pesquisa e extensão, articulando assim a educação superior, básica e profissional, inclusive, a pós-graduação (IFB, 2018; BRASIL, 2008).

É considerado também, de acordo com o marco legal da inovação brasileiro, a lei federal nº 10.973/2004, uma Instituição Científica Tecnológica (ICT). Dentro desse contexto, uma ICT é um:

Órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta ou pessoa jurídica de direito privado sem fins lucrativos legalmente constituída sob as leis brasileiras, com sede e foro no País, que inclua em sua missão institucional ou em seu objetivo social ou estatutário a pesquisa básica ou aplicada de caráter científico ou tecnológico ou o desenvolvimento de novos produtos, serviços ou processos.” (BRASIL, 2004; BRASIL, 2016)

Assim, o IFB é uma instituição que já nasceu com a perspectiva inovadora, dado que pode ser depreendido, a partir da leitura do seu Plano de Desenvolvimento Institucional (2018-2023), que sua missão e visão estão alinhadas ao que preconiza o referido marco legal. Desse modo, a missão e visão do IFB são, respectivamente:

Oferecer ensino, pesquisa e extensão no âmbito da Educação Profissional e Tecnológica, por meio da inovação, produção e difusão de conhecimentos, contribuindo para a formação cidadã e o

desenvolvimento sustentável, comprometidos com a dignidade humana e a justiça social.

Consolidar-se no DF como instituição pública de excelência em Educação Profissional e Tecnológica, pesquisa aplicada e extensão, ofertante de formação inovadora, inclusiva, pautada no respeito à diversidade e à sustentabilidade, de forma integrada com a sociedade (IFB, 2019, p. 30).

No que tange aos objetivos e metas da instituição, de acordo com o IFB (2019), os objetivos e metas da instituição são:

Ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos;

Ministrar cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, objetivando a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais, em todos os níveis de escolaridade, nas áreas da educação profissional e tecnológica;

Realizar pesquisas aplicadas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade;

Desenvolver atividades de extensão de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação com o mundo do trabalho e os segmentos sociais, e com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos; estimular e apoiar processos educativos que levem à geração e trabalho e renda e à emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional;

Estimular, fomentar e realizar a pesquisa científica, visando a consolidação de cursos de pós-graduação em diferentes áreas do conhecimento; Ministrar cursos, em nível de educação superior; e ofertar cursos em nível de pós-graduação." (IFB, 2019, p. 30-31; BRASIL, 2008)

Uma das características principais do IFB é o engajamento em pesquisas aplicadas, dadas as características da educação profissional tecnológica oferecida pela instituição. Assim, cabe à instituição qualificar o currículo dos estudantes para que estes possam ser inseridos no mercado de trabalho, além de estimular este público a contribuir com o desenvolvimento do Distrito Federal. Assim, resta claro a responsabilidade da instituição com a comunidade local.

Nesse sentido, para o cumprimento de sua missão institucional, visando o alcance de seus objetivos e metas, o IFB é organizado por uma estrutura *multicampi* e, atualmente, conta com dez unidades situadas estrategicamente, após amplos estudos e junto à comunidade das localidades, em dez (10) das trinta e uma (31) regiões administrativas oficiais do Distrito Federal (IFB, 2019).

Quadro 6 – Composição do IFB no DF

Campus / Localização	Início das Atividades
Instituto Federal de Brasília - Campus Brasília	2008
Instituto Federal de Brasília - Campus Ceilândia	2011
Instituto Federal de Brasília - Campus Estrutural	2012
Instituto Federal de Brasília - Campus Gama	2008
Instituto Federal de Brasília - Campus Planaltina	2008
Instituto Federal de Brasília - Campus Recanto das Emas	2018
Instituto Federal de Brasília - Campus Riacho Fundo	2011
Instituto Federal de Brasília - Campus Samambaia	2011
Instituto Federal de Brasília - Campus São Sebastião	2011
Instituto Federal de Brasília - Campus Taguatinga	2008
Instituto Federal de Brasília – Reitoria	2008

Fonte: IFB (2019). Adaptado pelo autor.

De acordo com o PDI do IFB, desde o início de suas atividades no Distrito Federal, cerca de 70.000 setenta mil alunos já passaram pelo Instituto Federal de Brasília e, atualmente, são cerca de 18.000 alunos matriculados nas mais diversas modalidades de ensino ofertadas pelo instituto, em suas dez unidades de ensino.

De acordo com dados da instituição, essa distribuição se dá conforme o ilustrado na figura abaixo (IFB, 2019).

Gráfico 2 – Nº de alunos por Unidade de Ensino 2019



Fonte: IFB em números (2019)

Os *campi* do IFB são distribuídos estrategicamente pelas regiões do DF. Assim, essa distribuição estratégica faculta à instituição a fixar-se em vários

eixos tecnológicos, diversificando seu atendimento, indo em conformidade com a vocação econômica das regiões em que estão inseridos (IFB, 2008, 2018).

No que tange à vocação econômica, o IFB considera também o Arranjo Produtivo local (APL) para planejar ações concretas e de relevância para a comunidade.

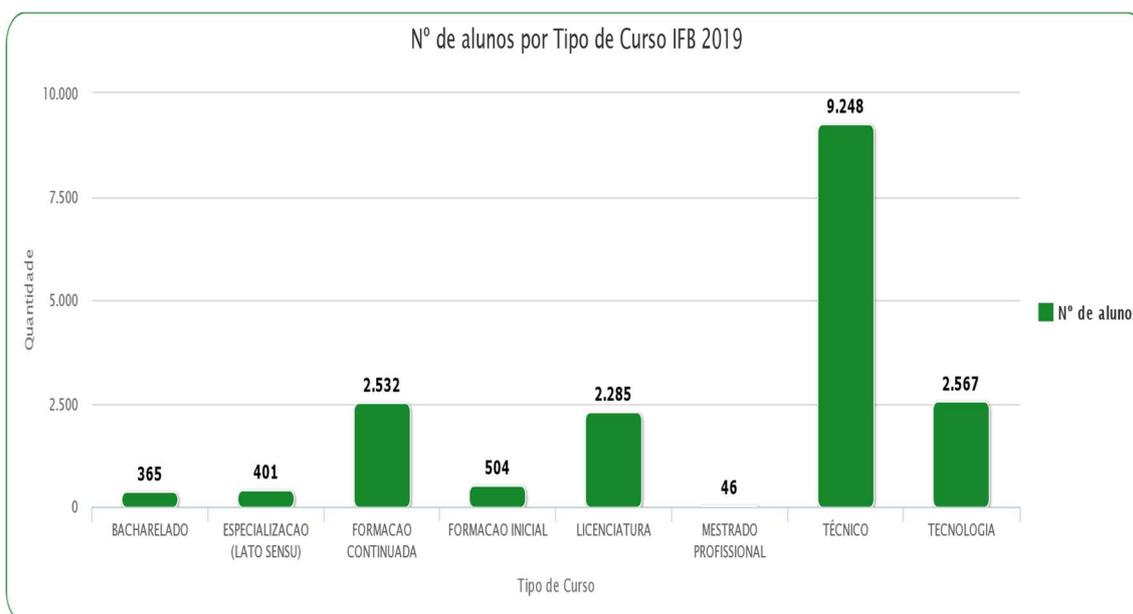
A definição de APL, adotada no presente estudo, é o conceito utilizado pelo Observatório Brasileiro de APL (OBPL).

Arranjos Produtivos Locais são aglomerações de empresas, localizadas em um mesmo território, que apresentam especialização produtiva e mantêm vínculos de articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre si e com outros atores locais, tais como: governo, associações empresariais, instituições de crédito, ensino e pesquisa (OBPL, 2018).

Essa definição se faz importante para que o IFB possa planejar de fato ações que venham favorecer e fortalecer o desenvolvimento da comunidade em que está inserido, em conexão com a realidade local.

O gráfico ilustrado abaixo apresenta os tipos de cursos em que esses alunos se encontram matriculados.

Gráfico 3 – Nº de alunos por tipo de Curso IFB 2019



Fonte: IFB em números (2019)

Para oferecimento de uma educação pública, gratuita e de qualidade, o Instituto Federal de Brasília conta com um capital intelectual de cerca de mil

trezentos e cinquenta e cinco servidores, entre Docentes e Técnicos Administrativos em Educação (TAEs). Dessa totalidade, cerca de 44,28% são TAEs e 55,72% são docentes na instituição (IFB, 2019).

De acordo com o PDI/IFB, em 2018 o quadro de docentes da instituição era composto por cerca de 95 especialistas, 333 (trezentos e trinta e três) mestres e 209 (duzentos e nove) doutores, para a oferta de uma educação profissional científica e tecnológica, pública, gratuita e de qualidade (IFB, 2019, p. 72).

5.3.1 O IFB como promotor e incentivador da Inovação

Em atendimento ao que preconiza a lei de inovação brasileira, a lei federal nº 10.973/2004 e suas alterações, o IFB, em 2012, a partir da resolução interna 009/2012/CS/IFB, deu o pontapé inicial para a criação de seu Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT). Assim, o NIT do IFB está vinculado à Pró- Reitoria de Pesquisa e Inovação (PRPI) do IFB e tem como finalidades criar e gerenciar a política de inovação da instituição. (IFB, 2012; BRASIL, 2004).

No entanto, assim como alguns IFs do país, até a presente data o IFB não conta com estruturas físicas de um NIT. Isso se deve ao fato de que o instituto ainda não possui uma política de inovação definida, visto que passa por fases de elaboração (IFB, 2013). Assim, de acordo com o PDI da instituição, o NIT do IFB encontra-se em fase de estruturação.

Dentro desse contexto, a instituição, apesar de ter uma presença consolidada e reconhecida no DF, carece de aprimoramento e empenho para o desenvolvimento de sua política de inovação, com grande potencial de se tornar um dos maiores difusores de inovação do DF.

Na contramão da falta de uma política de inovação, está prevista para 2020 a construção de dez centros de formação tecnológica, um em cada *campus* do IFB. Cabe ressaltar que essa iniciativa permite à instituição dobrar a oferta de vagas para a comunidade do DF, além de aproximar a educação profissional do setor produtivo por meio de práticas inovadoras, reafirmando a posição do IFB na política educacional brasileira e sua missão institucional junto à comunidade (IFB, 2019).

No que tange ao plano de expansão, ampliação e cumprimento de sua missão institucional, no ano de 2011 o IFB elegeu a região administrativa como prioritária para a instalação de um de seus *campi* espalhados pelo DF, com o intuito de contribuir para a promoção do desenvolvimento local (IFB, 2012).

5.4 A RA DE SÃO SEBASTIÃO

Situada a cerca de vinte e seis quilômetros da região central de Brasília, a capital do país, a Região Administrativa (RA) São Sebastião foi criada na década de 90, por meio da lei distrital n° 467/1993, ano em que, a então Agrovila São Sebastião, ganha status de região administrativa, deixa de pertencer à RA Paranoá e passa oficialmente a ser a XIV região administrativa do Distrito Federal (DF). Nesse sentido, é sabido que a ocupação da região se iniciou bem antes de sua criação, na década de 50. Mais precisamente, em meados do ano de 1957, com a instalação de olarias na região (CODEPLAN, 2016).

Com o passar dos anos, as terras onde eram instaladas essas olarias foram arrendadas pela Fundação Zoobotânica do DF. Desse modo, de acordo com a CODEPLAN (2016), a medida em que os contratos foram expirando, as olarias foram sendo desativadas e o núcleo urbano foi se estruturando espontaneamente, ainda que ilegalmente, ao longo do córrego Mata Grande e Ribeirão Santo Antônio da Papuda.

Conforme destaca a CODEPLAN (2016),

Mesmo com as olarias desativadas, a população permaneceu na área desenvolvendo-se um vilarejo, ao longo do córrego Mata Grande e Ribeirão Santo Antônio, que ficou conhecido como Agrovila São Sebastião. No princípio, a Agrovila era habitada por comerciantes de areia, cerâmica e olaria. Com a intensificação da imigração, surgiram várias invasões de áreas públicas cujos moradores, posteriormente, foram removidos para a localidade.

Existem relatos de que a origem dessas terras são fazendas remanescentes desde a época dos escravos, porém, a ocupação começa de fato apenas em 1986, ainda que de maneira irregular, consolidando bairros, como por exemplo, o bairro Tradicional, o São José e o Vila Nova. Cabe ressaltar que o nome da região, São Sebastião, é uma homenagem realizada a um dos comerciantes pioneiros a chegar na cidade (CODEPLAN, 2016, 2018).

O tempo passou, a cidade cresceu e, em meados do ano de 2013, sua população foi estimada em 98.908 habitantes, ultrapassando em 2016 a marca de 100 mil habitantes. Assim, levantamentos recentes realizados pela Companhia de Planejamento do Distrito Federal (CODEPLAN) na região estimaram que São Sebastião apresentou uma população aproximada de 115.256 habitantes em 2018, consolidando-se como uma das regiões administrativas do DF que apresentam maior densidade urbana (CODEPLAN, 2016, 2018).

Esse crescimento rápido trouxe a precariedade, uma vez que os serviços públicos de saúde, segurança e transportes, bem como as políticas de desenvolvimento, apesar dos esforços do governo local, não conseguiram acompanhar a crescente ocupação da cidade, se mostrando ao longo dos anos ineficientes para atender a população, que cresceu de maneira rápida e desordenada e que fazem a jovem São Sebastião figurar na lista das regiões administrativas do DF que concentram o maior número de famílias em extrema situação de pobreza (CODEPLAN, 2016; ARAUJO, 2009).

Nesse contexto, apesar de algumas iniciativas por parte das lideranças comunitárias e do poder público de legalização da região, Araújo (2009) declara que alguns aglomerados de São Sebastião não apresentam características desejáveis e necessárias para uma cidade e aponta que há falta de infraestrutura urbana, equipamentos públicos, áreas verdes e públicas, contribuindo para uma baixa qualidade de vida da população (ARAUJO, 2009).

Atualmente, São Sebastião é composta por doze (12) bairros oficiais e outros dois que, apesar de já existirem, ainda não são considerados bairros oficiais da RA. Cabe ressaltar que, dos bairros oficiais, o mais recente deles é o Jardins Mangueiral. O bairro ocupa uma área de duzentos hectares e foi inicialmente programado para beneficiar cerca de oito mil famílias de baixa renda (CODEPLAN, 2016). Vale ressaltar que o bairro é referência na área habitacional no Brasil, visto ser fruto da primeira Parceria Público Privada do País (PPP), servindo de exemplo para países como a Etiópia, que demonstrou interesse em replicar o modelo de referência habitacional aplicado em São Sebastião no país, após visita ao conjunto habitacional.

Para a CODEPLAN (2016), as facilidades de moradias, ainda que irregulares, muitas vezes com preços acessíveis, foi uma das grandes

propulsoras em atrair um grande contingente de imigrantes para a localidade, dado que 53,83% da população total é fruto da migração de habitantes de outros estados, advindos principalmente dos estados de Minas Gerais, Bahia, Maranhão e Piauí que apresentam, respectivamente, o maior número de imigrantes que fixaram residência na região.

Um outro fator bastante relevante que merece destaque é o fato de que, apesar dos esforços do governo do DF para regularizar a situação, cerca de 26,7% das ocupações da região são irregulares e ainda aguardam a manifestação do poder público para resolução da situação apresentada (CODEPLAN, 2016, 2018).

- Contextos Socioeconômicos da região

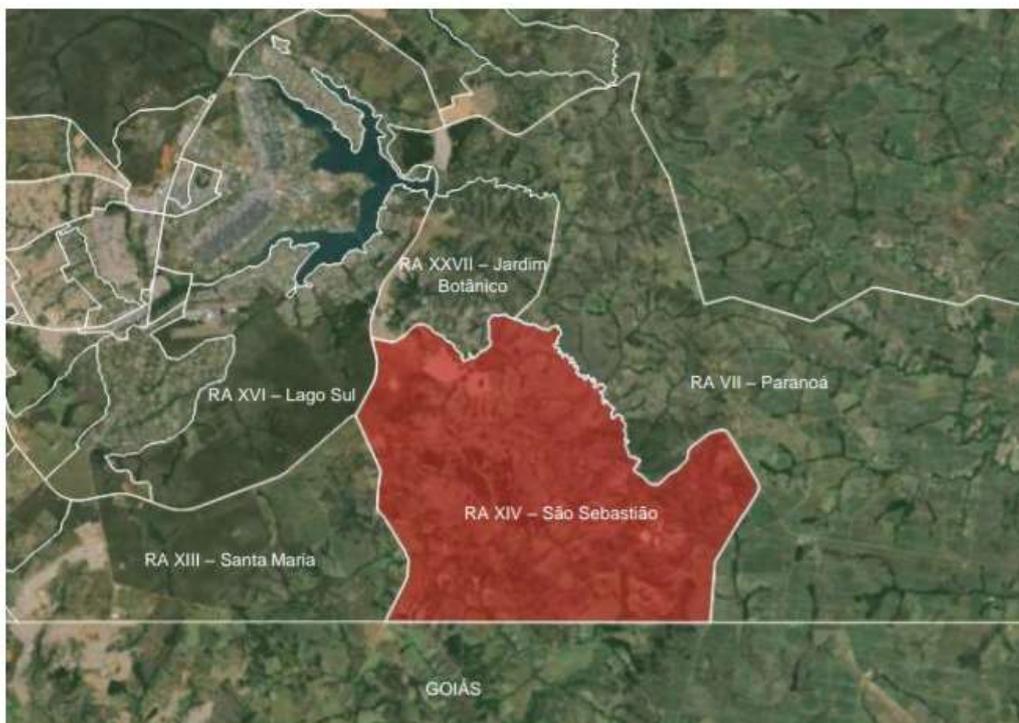
Com o intuito de apresentarmos a realidade socioeconômica da RA São Sebastião, foram analisados e extraídos dados da Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios – PDAD, realizados e divulgados em 2015/2016 e 2018. Nesse sentido, para contextualizar a situação socioeconômica da RA, foram utilizadas as duas últimas amostras, pelo fato de que as informações constantes nos relatórios destas amostras se complementam.

A PDAD é uma iniciativa do GDF e é realizada pela CODEPLAN, a cada 2 anos, nas trinta e uma regiões administrativas (RAs) do DF. De acordo com a companhia, este tipo de pesquisa é utilizado para direcionar o GDF e, também, os diversos atores da sociedade no planejamento de ações e políticas públicas que visem o desenvolvimento da região CODEPLAN (2018).

As amostras configuram a região de São Sebastião de acordo com o mapa territorial abaixo.

Figura 6 – Mapa RA São Sebastião (DF)

RA XIV – SÃO SEBASTIÃO



Fonte: CODEPLAN (2016)

Apesar do histórico de precariedade da RA no decorrer dos anos, muitas mudanças de infraestrutura urbana foram introduzidas pelo GDF na RA.

No que tange à infraestrutura básica urbana, dados do PDAD (CODEPLAN, 2018), realizado pela CODEPLAN, mostram que na RA de São Sebastião quase que a totalidade dos domicílios possuem acesso à infraestrutura urbana básica, tais como água, luz, esgotamento sanitário e coleta de lixo, conforme dados abaixo:

Quadro 7 – Infraestrutura básica Urbana de São Sebastião

Ano	Serviços de água	Serviços de Energia	Esgotamento Sanitário	Coleta de Lixo
2018	99%	99,8%	98,6%	97%

Fonte: CODEPLAN (2018)

Nesse contexto, faz-se importante ressaltar que, na atualidade, a RA apresenta, próximo aos domicílios, quadras esportivas, parques, jardins, pontos de encontro comunitários, ruas de acesso principal iluminadas e asfaltadas,

entre outras benfeitorias e infraestruturas realizadas e implementadas pelo poder público.

Este avanço na configuração da RA demonstra que, ao longo do tempo, muitas melhorias foram realizadas na região administrativa, principalmente no que tange à democratização de itens básicos de infraestrutura local.

- População por Sexo, Idade e Raça.

De acordo com o CODEPLAN (2018), em São Sebastião, da população aproximada de 115.256 habitantes, cerca de 51% são do sexo feminino e 49% do masculino. A referida população possui uma idade média de 28,9 anos. Destes, 64% afirmaram ser negro, uma vez que 53,2% declararam ser de cor parda e, 11% destes, consideram-se pretos. Em contrapartida, 34% declarou-se branco, e o restante identifica-se como de raça amarela.

A companhia destaca ainda que, destes, cerca de 20.670 pessoas possuem entre dez (10) e dezenove (19) anos de idade, ao passo que 21.325 possuem idades entre vinte (20) a vinte e nove (29) anos. Cerca de 21.325 possuem idades entre trinta (30) a trinta e quatro (34) anos. Ou seja, da população total, cerca de 45,86% possuem idades entre dez (10) e trinta e quatro (34) anos.

No que tange ao estado civil da população com mais de quatorze (14) anos de idade, 55% são solteiros, ao passo que 38,9% declararam ser casados ou viverem em união estável (CODEPLAN, 2018).

- Educação

Da população de São Sebastião, 97% das pessoas com mais de 5 anos de idade apontaram saber ler e escrever, ao passo que 3% delas disseram que não. Dos que sabem ler e escrever, grande parte destes não frequentam mais a escola. Do total dos estudantes da região com idade entre 5 e 24 anos, 71,08% estudam na própria RA. Enquanto 21,9% se deslocam até a região central de Brasília para estudarem. 11,9% frequentam escolas particulares e 59,5%, estudam em escolas mantidas pelo poder público (CODEPLAN, 2018).

No que tange à educação básica, de acordo com dados do Censo Escolar 2019, realizado pela Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal - SEEDF, existem, para atendimento da comunidade de São Sebastião, 25

escolas públicas. Destas, 21 delas situam-se na zona urbana da RA, e o restante, em zona rural (SEEDF, 2019).

Das pessoas com mais de 25 anos de idade, cerca de 29% não chegaram a completar o ensino fundamental, ao passo que 31% deles concluíram o ensino médio e apenas 18,1% possuem ensino superior completo. Este cenário ressalta a importância de se pensar políticas educacionais que atendam a comunidade local de acordo com a realidade em que estes estão inseridos.

Um dos motivos pelo qual a RA de São Sebastião foi contemplada e recebeu em 2011 a implantação de uma unidade do IFB na região.

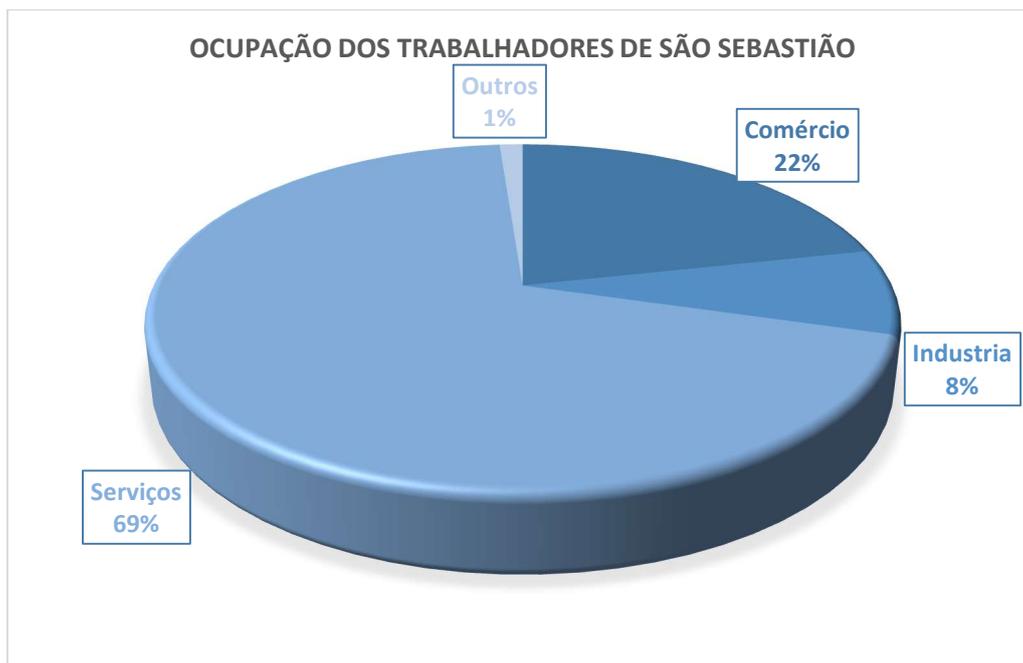
- Trabalho e Renda familiar

Dados da CODEPLAN (2018) apontam que, dos responsáveis pelo sustento da família residentes em São Sebastião, cerca de 56,5% vieram ou retornaram à RA em busca de trabalho visando melhores condições de vida no Distrito Federal. Ao passo que 46,16% são naturais do Distrito Federal, e 0,01% advindos de outros estados do Brasil.

Ainda de acordo com a companhia, em São Sebastião cerca de 45,5% dos moradores possuem moradias próprias quitadas, ao passo que 34,5% habitam em moradias alugadas. Cerca de 13,5 % afirmaram estar quitando o imóvel em que residem. Pouco mais de 5,8% da população moram em imóveis cedidos por terceiros diversos.

No que tange à ocupação da população de São Sebastião, cerca de 24% dos trabalhadores da RA são autônomos ou trabalham por conta própria, ao passo que quase 60%, empregados no mercado de trabalho convencional. Os trabalhadores domésticos somam cerca de 8%. O restante, em atividades diversas (CODEPLAN, 2018).

Gráfico 4 – Setor de ocupação dos trabalhadores de São Sebastião



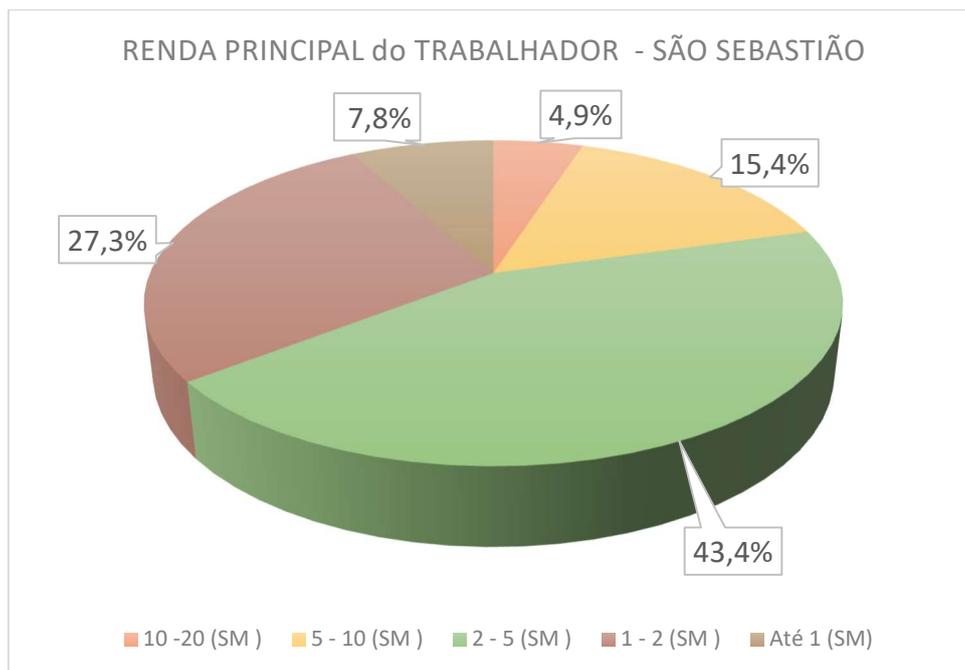
Fonte: CODEPLAN (2018). Adaptado pelo autor.

De acordo com a CODEPLAN (2018), da população economicamente ativa que possuem ocupação formal, quase 70% estão inseridos no setor de serviços. Cerca de 22% no setor de comércio. Enquanto 8% estão na indústria e o restante em outras atividades não especificadas. Desse total, apenas 30% tem ocupação na RA de São Sebastião. Deste percentual total de trabalhadores, 40% não possuem carteira de trabalho assinada, ao passo que 6,4% são servidores públicos estatutários e 52,9% possuem registro de vínculo em carteira de trabalho.

No que tange à renda familiar de São Sebastião, cerca de 7,8% dos trabalhadores recebem até um salário mínimo bruto, ao passo que cerca de 44,5% recebem entre 1 e 2 salários mínimos. Pouco mais de 15,4% auferem entre cinco e dez salários mínimos. Outros 1,5% dos trabalhadores recebem entre dez e vinte salários mínimos (CODEPLAN, 2018).

Assim, a renda per capita do morador da RA São Sebastião no DF é discriminada, conforme ilustração abaixo.

Gráfico 5 – Rendimento bruto domiciliar em São Sebastião



Fonte: CODEPLAN (2018). Adaptado pelo autor.

No que tange ao quesito saúde, cerca de 82,2% da população de São Sebastião declaram não possuir plano de saúde, restando clara a importância de políticas públicas de saúde por parte do governo. Em contrapartida, pouco mais de 10,6% possuem planos de saúde empresarial, custeados grande parte pelas empresas onde trabalham. Uma pequena parcela, pouco mais de 5,9%, declararam que possuem planos de saúde particulares (CODEPLAN, 2018).

No que tange à segurança, a RA é apresentada como uma das regiões mais violentas do Distrito Federal, reflexo do crescimento acelerado e do desenvolvimento desordenado, se mostrando ainda carente de políticas públicas conjuntas para a mitigação da criminalização da região. Vale ressaltar que constantemente a cidade é noticiada em meios de comunicação local pelo protagonismo no alto índice de crimes violentos das mais diversas modalidades.

Uma outra característica bastante relevante e que merece destaque é que a RA São Sebastião possui a terceira maior área rural no Distrito Federal, destacando-se por apresentar uma agricultura forte dedicada à produção de milho, feijão, hortaliças frutíferas.

A CODEPLAN (2016) estima que a população rural de São Sebastião é de cerca de 13.000 mil habitantes. Em São Sebastião, existem cerca de 1778

empreendedores cadastrados com esse perfil, dos quais 931 são familiares e 847 são considerados patronais (IFB, 2019; BUENO, 2019).

No que tange aos agricultores familiares, Bueno (2019, p. 4) destaca que “muitos agricultores familiares ainda encontram dificuldades para obter sua renda” e que é cada vez mais perceptível que uma das principais dificuldades é a necessidade de suporte de gestão aos negócios.

Bueno (2019) destaca também que um outro fator que ameaça a agricultura familiar em São Sebastião é a clara falta de interesse por parte das gerações atuais em dar continuidade a este tipo de empreendimento. Conforme já demonstrado no presente relatório, os agricultores familiares de São Sebastião possuem uma estreita relação com a instituição.

5.5 O IFB, *CAMPUS* SÃO SEBASTIÃO

Conhecendo a realidade da RA e com a finalidade de expandir a educação profissional no Distrito Federal, o IFB iniciou suas atividades em São Sebastião, sendo recebido de forma calorosa pela comunidade em agosto de 2011.

No que tange às instalações definitivas, a área que abriga o *campus* é um espaço de aproximadamente quatro hectares, cedido para posterior doação pelo GDF ao IFB. (IFB, 2012)

Diante disto, após investimentos do Ministério da Educação de aproximadamente quatorze milhões de reais para a construção de estruturas físicas e aquisição de equipamentos para a implementação do *campus* com capacidade inicial aproximada para até 1.200 alunos, o IFB finalmente foi implementado na região de forma definitiva em julho de 2015 (IFB, 2012).

Nesse sentido, após análise dos dados socioeconômicos da região e por meio de consultas públicas, definiu-se que o *campus* São Sebastião tinha vocação para oferecer cursos nas áreas de Gestão e Negócios, Desenvolvimento Educacional e Racial, Meio Ambiente e Saúde (IFB, 2012).

Assim, os cursos oferecidos pela instituição em São Sebastião estão alinhados aos eixos de atuação.

Quadro 8 – IFB, *campus* São Sebastião por eixos de atuação

Gestão e Negócios	Desenvolvimento Educacional e Racial	Meio Ambiente e Saúde
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Superior de Tecnologia em Secretariado. ➤ Técnico em Secretariado. ➤ PROEJA em Secretariado. ➤ EMI - Administração. ➤ FIC - Assistente Administrativo 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Licenciatura em Pedagogia ➤ Licenciatura em Letras ➤ Técnico em Secretariado Escolar ➤ FIC – Monitor Infantil 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ FIC – Vivericultoras ➤ Horticultor Urbano

Fonte: Adaptado de IFB (2019)

Atualmente, no que diz respeito ao eixo Gestão e negócios, o *campus* conta com os seguintes cursos: FIC Auxiliar administrativo, EMI em Administração, Técnico Subsequente em Secretariado, Tecnologia em secretariado; e em fase de implantação, o PROEJA em Secretariado.

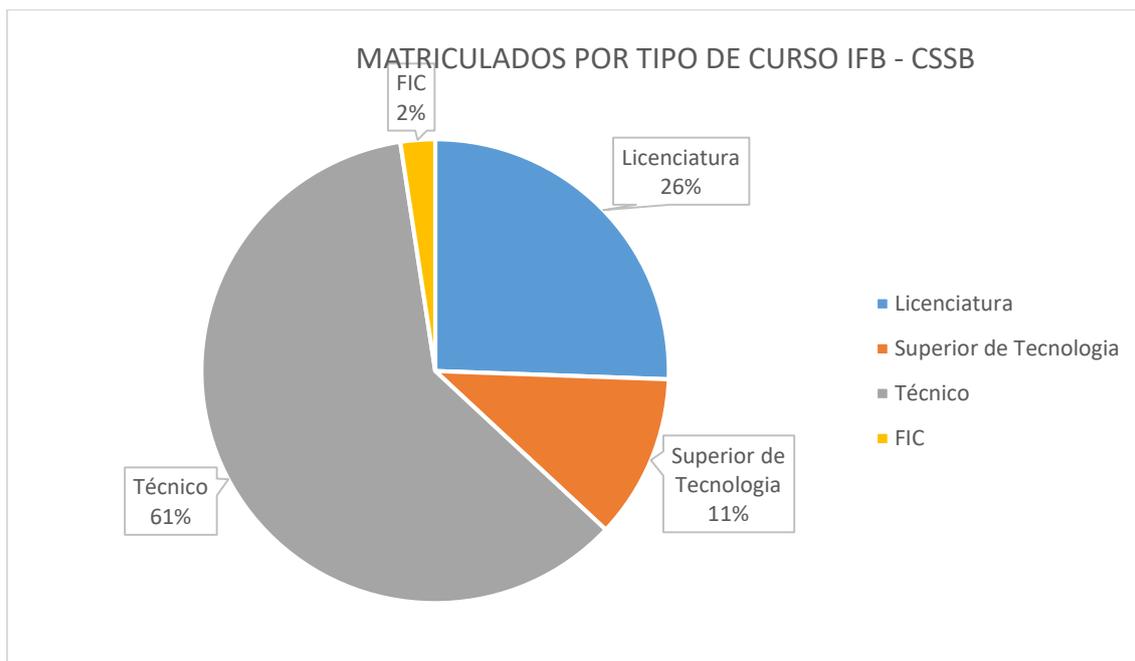
No que tange ao eixo Desenvolvimento Educacional e Racial, tem-se o curso de FIC Monitor Infantil e duas licenciaturas, quais sejam: Pedagogia e Letras Portugêses.

Destacam-se também dois cursos de Formação Inicial e Continuada do eixo Meio ambiente e saúde, que são os cursos de Vivericultora e Horticultor Urbano (IFB, 2018), que possuem um forte estreitamento com pequenos produtores locais da região, firmando o compromisso de conectar a instituição à comunidade local.

Assim, cabe ressaltar que, desde o início de suas atividades na região, o IFB já recebeu cerca de 4.700 alunos matriculados para os cursos das mais diversas modalidades oferecidas pela instituição à comunidade (IFB, 2018), contribuindo desta forma para a qualificação profissional da comunidade local.

Atualmente, o *campus* possui cerca de 1.224 alunos vinculados à instituição por meio dos cursos oferecidos pelo IFB em São Sebastião, conforme representação da figura abaixo:

Gráfico 6 – Matriculados por tipo de curso no IFB em São Sebastião em 2019



Fonte: Adaptado de IFB em números (2019)

- O capital intelectual do IFB em São Sebastião

Para oferecer uma educação pública, gratuita e de qualidade em São Sebastião, o *campus* conta com um capital intelectual de cerca de 103 (Cento e três) servidores, entre Docentes e TAES das mais variadas formações em conexão com os eixos de atuação da instituição na RA. Dessa totalidade, cerca de 34,96% são TAES, e 65,04% são docentes (IFB, 2019).

Foi a partir de iniciativas de integrantes deste capital intelectual que surgiram alguns grupos de pesquisadores, dos quais se destacam no IFB/CSSB o Educação em Ciências (GPEC) e o Grupo de Estudos em Gestão, Organizações e Sociedade (GEOGS), que desenvolvem algumas ações empreendedoras inovadoras a partir de projetos de extensão e empreendimentos em parceria com a comunidade local.

Dentre os projetos desenvolvidos com a participação da comunidade local, destacam-se principalmente os relacionados às temáticas da agricultura familiar e da agroecologia, como por exemplo o “Quitanda IFB” e o Vivericultoras.

O “Quitanda IFB” é uma feira econômica solidária que nasceu a partir de uma parceria entre o IFB por meio do Núcleo de Estudos Agroecológicos (NEA) e a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal

(EMATER-DF) que só é possível graças à cessão inovadora do espaço do *campus* São Sebastião para a feira da agricultura familiar semanal e rodas semestrais de conversas com a comunidade para discussão de temas relacionados à empreendedorismo, produção de alimentos, meio ambiente, entre outros de interesse da comunidade local.

Assim, além da participação da comunidade local externa, os idealizadores destacam que um dos principais objetivos da feira é apontar a realidade agrícola da região para a própria comunidade, que muitas vezes desconhece o potencial da região para a agricultura familiar e para a comunidade interna, ou seja, alunos, docentes, técnicos e colaboradores da instituição, merecendo destaque a forma inovadora com que o IFB São Sebastião estreita laços com a comunidade local ao trazer uma feira de produtos orgânicos e naturais para dentro das dependências da instituição, demonstrando também o potencial e a importância da agricultura familiar para a comunidade local da RA.

Figura 7 – Quitanda IFB e Palestra com agricultores familiares locais



Fonte: IFB (2017)

No que tange ao curso de FIC em Vivericultora, projeto de extensão oferecido pelo IFB/CSSB, trata-se de uma iniciativa que nasceu a partir da

perspectiva do enfrentamento da violência contra as mulheres e que tem como objetivo a formação e oferecimento de inclusão socioeconômica de mulheres a partir da produção de mudas em viveiros, cuja finalidade principal é dar as condições necessárias para que estas sejam capazes de enfrentar a violência e desenvolverem o exercício da cidadania, além de promover, por meio de seus empreendimentos, apoiados pelo IFB e pelo SENAR-DF, melhorias socioeconômicas para o público do projeto e da comunidade que as rodeiam, por meio da capacitação a partir da “produção de mudas.” (IFB, 2019)

Vale destacar que, muito além de geração de trabalho e renda, uma questão muito perseguida pelo curso é o empoderamento das participantes do curso, a integração das egressas de forma digna a um público a que antes eram excluídas (IFB, 2019).

Os cursos são lançados semestralmente e têm tido uma procura significativa pelo público alvo da comunidade de São Sebastião e, de acordo com os envolvidos no oferecimento do curso, tem sido bem recebido pelo público atendido, promovendo de maneira satisfatória a aproximação do IFB com a comunidade local. É importante ressaltar que essa aproximação promove o encorajamento dessas mulheres a serem donas de seus próprios empreendimentos, promovendo a inclusão social e econômica desse público que, antes do IFB em São Sebastião, não tinha acesso a esse tipo de oportunidade de inserção.

Figura 8 – Encerramento FIC em Vivericultora IFB em São Sebastião



Fonte: IFB (2019)

Além desses projetos de extensão idealizados pelos referidos grupos de pesquisa, outros merecem destaque, conforme apresentação dos quadros abaixo:

Quadro 9 – Projetos de extensão voltados para a agricultura familiar IFB em São Sebastião

Projetos de Extensão	Iniciativa/ Responsável	Objetivos
Levantamento de dados para composição de matriz de indicadores para site de responsabilidade socioambiental de São Sebastião-DF	GEOGS/ Dra. Vera Lucia Carvalho Bueno – Docente IFB, São Sebastião	Coleta de dados para alimentação de matriz de indicadores para site de responsabilidade socioambiental de São Sebastião (DF)
Agricultores familiares de São Sebastião (DF): quem são e onde estão?	GEOGS/ Dra. Vera Lucia Carvalho Bueno – Docente IFB, São Sebastião	Descrever o perfil dos agricultores familiares de São Sebastião (DF)

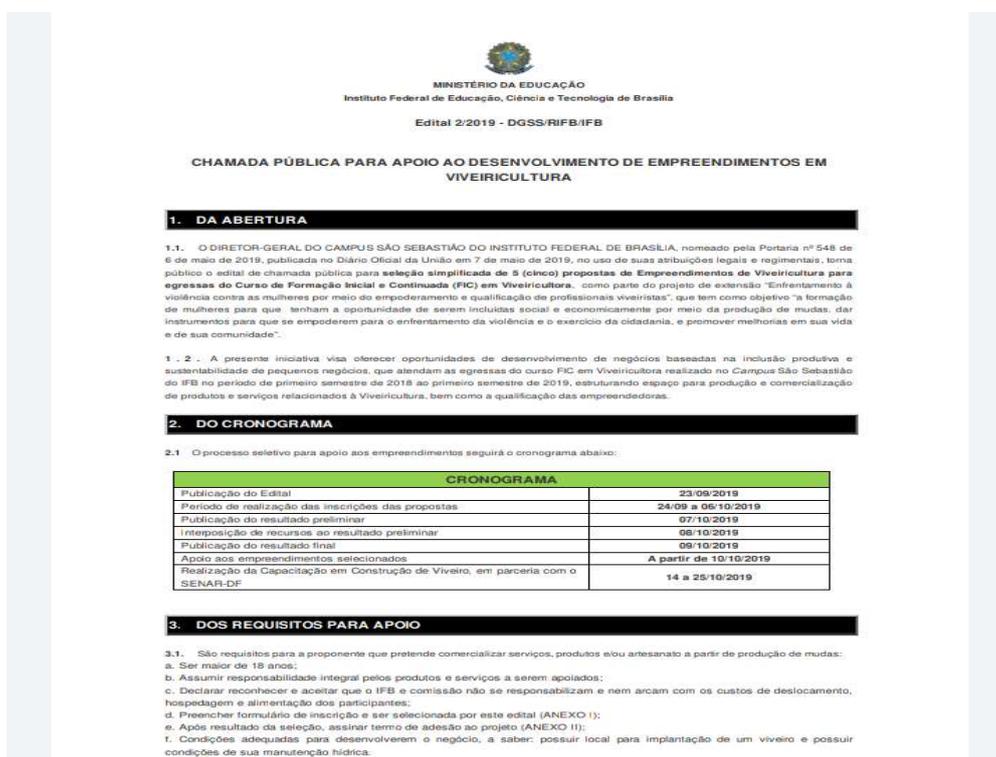
Empreendedorismo no campo: estímulo à comercialização de produtos orgânicos da agricultura familiar de São Sebastião DF	GEOGS / Mestrando e Técnico Administrativo em Educação – Pedagogo, Reinaldo Araújo Gregoldo, IFB, São Sebastião	Proporcionar integração entre ensino, pesquisa, extensão e inovação, realizados em torno de empreendimentos da agricultura familiar e da produção orgânica, contribuindo para o desenvolvimento sustentável no âmbito local e regional.
Núcleo de apoio a empreendimentos solidários da agricultura familiar	GEOGS/ Dra. Vera Lucia Carvalho Bueno – Docente IFB, São Sebastião	Implementação de um núcleo de apoio a empreendimentos solidários no IFB <i>campus</i> São Sebastião (DF)

Fonte: IFB, CSSB (2019)

Como iniciativa e parceria entre os grupos de pesquisa citados, em 2019 o IFB *campus* São Sebastião lança seu primeiro edital voltado para a temática de incubação de empreendimentos, confirmando a vocação do *campus* para a implementação deste tipo de suporte à comunidade local, contribuindo para a geração de trabalho e renda para a população atendida pela instituição e, principalmente, para a aproximação do IFB com a comunidade local.

No que tange ao edital de chamamento da comunidade, este era voltado especificamente para empreendimentos em Vivericultoras, cujo requisito principal era que o interessado fosse egresso do curso oferecido pelo IFB em São Sebastião, conforme chamada pública reproduzida parcialmente na imagem abaixo, anexa ao presente TCC.

Figura 9 – Primeira chamada pública para a incubação de empreendimentos do IFB em São Sebastião



Fonte: IFB (2019)

Foi a partir destas iniciativas, como as descritas no contexto acima, que nasceu por parte dos grupos de pesquisa GPEC e GEOCS a necessidade de se pensar em uma estrutura de apoio a estes e a novos empreendimentos, com o objetivo de oferecer um suporte sistematizado e adequado, articulado com a missão do IFB e, ao mesmo tempo, necessário para que esses negócios se desenvolvessem de modo eficiente e trouxessem impactos positivos, contribuindo prioritariamente para o desenvolvimento da comunidade local de São Sebastião e arredores.

Dentro desse contexto, o autor do presente estudo, que também é participante de um dos grupos de pesquisa citados, vinculado a um dos projetos citados acima, se disponibilizou a apresentar, a partir de construção coletiva com os respectivos grupos de pesquisa e parceiros da instituição, uma proposta para a criação de uma estrutura de suporte a empreendimentos que inicialmente se convencionou chamar de Incubadora Tecnológica de Negócios de Impacto (ITNIS), a ser criada no *campus* São Sebastião.

Assim, a principal finalidade desse empreendimento consiste em estimular a cultura empreendedora nas dependências da instituição que sejam

capazes de transformar o conhecimento acadêmico em produtos, processos, modelos e serviços inovadores, como contribuição para o desenvolvimento local da região RA de São Sebastião.

Uma das primeiras iniciativas da equipe foi realizar uma visita técnica para conhecer o trabalho desenvolvido pela Universidade de Brasília – UnB, um dos vários parceiros do IFB, em São Sebastião. Assim foi possível conhecer e entender um pouco mais da dinâmica de atuação de uma das mais antigas incubadoras de empresas do Brasil, a fim de buscar uma maior proximidade com a temática desejada para o IFB, *campus* São Sebastião.

Figura 10 – Visita técnica de equipe do IFB ao CDT - UnB



Fonte: Produção do próprio autor.

Cabe ressaltar que a incubadora da UnB é instalada dentro do NIT da universidade e que atua em diversas frentes em prol do desenvolvimento e disseminação e acompanhamento de ideias inovadoras em favor do desenvolvimento local e regional sustentável.

Logo em seguida convencionou-se realizar, a partir de uma equipe de interessados, professores, docentes, técnicos administrativos, alunos e parceiros da instituição, um grupo de discussões para a implementação de uma incubadora no *campus* São Sebastião.

Foi realizado convite a todos os participantes dos grupos de pesquisa citados que quisessem contribuir com as reuniões de norteamto para a criação da incubadora no *campus*. Infelizmente a adesão foi bastante reduzida, mas

nada que comprometesse as reuniões, já que havia pessoas bastante engajadas para a concretização da ideia de criação de uma incubadora no *campus*.

As reuniões foram iniciadas e a equipe que se disponibilizou a contribuir e a participar dos encontros para a construção foi formada. Cabe ressaltar que a equipe ganhou uma característica multidisciplinar, uma vez que as formações dos participantes eram diversas e cada um trazia sua experiência na atuação. Assim, mestres, doutores, pesquisadores, alunos e técnicos administrativo do Instituto Federal de Brasília abraçaram a ideia. Além da participação de parte da equipe da incubadora da Universidade de Brasília, se dispôs a debater com o IFB em São Sebastião a proposta desta criação em forma de parceria com a instituição.

Se dispuseram a contribuir com a equipe os seguintes voluntários: Marco Antônio Andrade (IFB), Vera Lúcia Ribeiro de Carvalho Bueno (IFB), Henrique Santos de Oliveira (UnB), Leila Moreira Paixão (IFB), Sônia Marise Salles Carvalho (UnB), Rachel de Camargo (IFB), Ana Carolina de Sousa Rodrigues (IFB), Marlon Oliveira Pereira (IFB), Reinaldo Araújo Gregoldo (IFB), Sílvia Aparecida Dornelas (IFB). Cabe ressaltar que, na medida em que os encontros foram avançando, a configuração do grupo foi se modificando com a entrada e/ou saída de alguns membros da equipe originalmente citada.

Para um primeiro encontro foi dado espaço para todos os que se dispuseram a contribuir com a construção coletiva para apresentarem suas intenções e experiências sobre a proposta de criação, a partir de rodas de conversas.

Desse modo, foi definido um calendário de reuniões em que seriam apresentadas e discutidas as ações que o grupo já desenvolvia na comunidade a fim de uma melhor aproximação com a atuação do *campus* em relação à comunidade de São Sebastião, conforme quadro abaixo.

Quadro 10 – Encontros da equipe - Pesquisa de campo

Datas	Realização dos Encontros - Finalidade	Participantes
18/04/2019	Composição, apresentação e Estado da Arte IFB, em relação ao grupo de Pesquisa	Reinaldo Araújo Gregoldo (IFB), Marco Antônio Andrade (IFB), Vera Lúcia

Datas	Realização dos Encontros - Finalidade	Participantes
	GEOGS, Ajuste de calendário de reuniões do grupo.	Ribeiro de Carvalho Bueno (IFB), Silvia Aparecida Dornelas (IFB), Sônia Marise Salles Carvalho (UnB)
16/05/2019	Roda de conversa e início de construção coletiva do CANVAS da incubadora.	Marco Antônio Andrade (IFB), Vera Lúcia Ribeiro de Carvalho Bueno (IFB), Henrique Santos de Oliveira (UnB), Leila Moreira Paixão (IFB), Sônia Marise Salles Carvalho (UnB), Rafael Meneses (UnB), Ana Carolina de Sousa Rodrigues (IFB), Marlon Oliveira Pereira (IFB).
23/05/2019	Finalização da construção do CANVAS e construção da Matriz SWOT da Incubadora.	Marco Antônio Andrade (IFB), Vera Lúcia Ribeiro de Carvalho Bueno (IFB), Henrique Santos de Oliveira (UnB), Leila Moreira Paixão (IFB), Sônia Marise Salles Carvalho (UnB), Rachel de Camargo (IFB), Ana Carolina de Sousa Rodrigues (IFB), Marlon Oliveira Pereira (IFB).
01/08/2019	Roda de conversa sobre as percepções para a construção da incubadora no IFB, São Sebastião.	Lusifátima Gadelha (IFB), Vera Lúcia Ribeiro de Carvalho Bueno (IFB), Maria Eneida Matos da Rosa (IFB), Leila Moreira Paixão (IFB), Sônia Marise Salles Carvalho (UnB), Marlon Oliveira Pereira (IFB).
08/08/2019	Apresentação à equipe de estruturação dos dados coletados durante os encontros.	Leila Moreira Paixão (IFB), Lusifátima Gadelha (IFB), Edvaldo Dias de Carvalho Neto (IFB), Priscila de Fátima Silva (IFB), Maria Eneida Matos da Rosa (IFB), Vera

Datas	Realização dos Encontros - Finalidade	Participantes
		Lúcia Ribeiro de Carvalho Bueno (IFB), Marlon Oliveira Pereira (IFB), Robson Caldas de Oliveira
03/09/2019	Roda de conversa e pausa nos encontros para a confecção de relatório como subsídio à criação da incubadora IFB, <i>campus</i> São Sebastião	Marlon Oliveira Pereira (IFB), Vera Lúcia Ribeiro de Carvalho Bueno (IFB), Reinaldo Araújo Gregoldo (IFB).

Fonte: Produção do próprio autor.

Os encontros foram de grande importância e contribuição para a pesquisa como um todo, dadas as possibilidades que eles proporcionaram ao revelarem a realidade do *campus* em relação à temática desejada, ou seja, a criação de uma incubadora no *campus* IFB, de São Sebastião.

Cabe destacar que os encontros proporcionaram a identificação de ações já desenvolvidas pelo *campus* São Sebastião, ao mesmo tempo em que foi possível entender que algumas atividades típicas de incubação de empreendimentos já eram desenvolvidas pelo grupo de pesquisa, ainda que de maneira não sistematizada.

Cabe destacar que, além dos encontros destacados acima, houve dois encontros com a temática do empreendedorismo, sendo que um deles foi voltado para a comunidade em geral e outro direcionado especificamente para um público muito ativo nas participações de cursos e no estreitamento de laços com o IFB, em São Sebastião: Os agricultores Familiares de São Sebastião.

Figura 11 – Roda de conversa - Competências empreendedoras no IFB em São Sebastião



Fonte: Produção do próprio autor.

Os encontros com o público citado acima, bem como os encontros com a equipe de criação, foram de grande relevância para que esta pesquisa pudesse apresentar uma proposta para a criação da incubadora tecnológica de impacto social no IFB/CSSB, dada a quantidade de insumos gerados a partir das discussões, que foram consideradas fundamentais para a proposição.

Após a apropriação do estado da arte das atividades desenvolvidas no *campus*, foram construídos a matriz SWOT e o CANVAS em ação conjunta e coletiva para subsídio à criação, cujos resultados podem ser conferidos nos quadros 10 e 11 do presente relatório, conforme discriminadas abaixo.

Quadro 11 – Matriz SWOT - Incubadora IFB, São Sebastião

FORÇAS (INTERNAS)	OPORTUNIDADES (EXTERNAS)
<p>Docência Vertical Atividades executadas para inclusão sócio produtiva da comunidade. Expertise do <i>campus</i> em eixos tecnológicos Os eixos de formação foram definidos a partir de demandas da comunidade (Identificação) Forma organizacional do currículo do Instituto (Público já definido pela natureza dos cursos) Grupo de colaboradores motivados a desenvolver a incubadora Disponibilidade de Editais internos</p>	<p>Aliar Ensino, pesquisa e extensão Trabalho com Egressos Sistematização como núcleos IFB através da Incubadora Eleger um coordenador-articulador Promover Multidisciplinariedade Integrar Ações do Escritório Modelo do <i>campus</i> - Secretaria Remota com atividades da Incubadora. Pensar cursos explorando os 3 eixos tecnológicos que o <i>campus</i> oferece Explorar Arranjo produtivo local da agro economia familiar Proposição de projetos de iniciação científica e prospecção de outros dispositivos para incluir os alunos formalmente nas atividades da incubadora Proposição de projetos de extensão e Participação em editais externos. Possibilidade de adotar uma estrutura intercampi.</p>
FRAQUEZAS (INTERNAS)	AMEAÇAS (EXTERNAS)
<p>Baixo engajamento dos professores dos cursos de São Sebastião Equipe indefinida para consolidar e operacionalizar as metas Visão acadêmica dos professores desalinhada com o mercado Falta de visão do trabalho colaborativo Hegemonia da pesquisa básica em detrimento da pesquisa aplicada por conta da formação do docente Execução de pesquisas desconexas dos eixos de expertise do Instituto Curso tecnólogo e subsequente sem a lógica de mercado Falta de sistematização da configuração de operação da incubação Desconhecimento técnico da equipe</p>	<p>Transição da gestão Apoio limitado por parte da Administração Superior do IFB Política Educacional Brasileira - Corte de verbas Amarras políticas e jurídicas</p>

Após a construção coletiva da matriz SWOT da incubadora Tecnológica do IFB, em São Sebastião, foram observados entre as forças apontadas, a Docência Vertical e a Expertise do *campus* na atuação por eixos tecnológicos predefinidos.

No que tange à Docência Vertical, no IFB equivale dizer que o mesmo docente que ministra aula para alunos do ensino básico leciona também para alunos de cursos técnicos, tecnológicos, graduação e pós-graduação. Esse fator permite ao professor transitar pelas diversas modalidades de ensino que o *campus* oferece, além de conectar ensino, pesquisa e extensão.

As ações do *campus* São Sebastião são voltadas para três eixos de atuação definidos a partir de consultas públicas realizadas junto à comunidade. Ou seja, foram os eixos definidos e pensados a partir de demandas da comunidade com vistas à promoção do desenvolvimento da região.

A própria forma de organização dos currículos do IFB é definida pela natureza dos cursos, o que facilita ações de integração dos cursos ou de disciplinas com as atividades de uma incubadora.

Um outro ponto que merece destaque é que existe um grupo de colaboradores do IFB, engajados a fazerem acontecer o projeto de criação da incubadora no *campus*.

No que tange às fraquezas observadas, merecem destaque a falta de conhecimento técnico da equipe para operacionalizar ações de uma incubadora, dado este que se identifica imediatamente com a falta de sistematização da configuração para a operação das atividades de incubação, além de uma indefinição de equipe para operacionalizar as metas de uma incubadora no *campus*.

É importante destacar que, devido às características dos eixos de atuação do *campus*, a visão de alguns professores está desalinhada com as práticas de mercado, dado corroborado com o fato de que há uma hegemonia da pesquisa básica em detrimento da pesquisa aplicada, o que vai de encontro com a finalidade e missão do IFB.

Vale ressaltar que, para a criação de uma incubadora de cunho tecnológico, ou seja, de base tecnológica, os cursos oferecidos pelo *campus*

atualmente não condizem com a lógica de mercado e, durante as ações de desenvolvimento de ações para levantamento de dados para a construção coletiva, houve baixo engajamento dos professores do *campus*.

No que tange às oportunidades de se estabelecer uma incubadora tecnológica no *campus* São Sebastião, uma das grandes sacadas observadas foi a oportunidade de aliar o ensino, a pesquisa e a extensão através da multidisciplinaridade e da inclusão de alunos do *campus* nas atividades da incubadora, qualificando os currículos desses alunos e conectando-os à realidade com uma maior conexão com a comunidade, além de oferecer apoio e oportunidades aos egressos do *campus* São Sebastião.

Foi observada também a possibilidade de pensar na promoção de cursos oferecidos pela incubadora em conexão com os eixos de atuação do IFB em São Sebastião, com vistas à exploração dos arranjos produtivos locais com vistas, inclusive os relacionados à temática da agricultura familiar, além da possibilidade de promoção da conexão entre núcleos existentes no *campus* São Sebastião através de ações da incubadora.

As principais ameaças identificadas foram o baixo engajamento dos professores do grupo, a transição da gestão do IFB, que passa por transição de gestão, que são sempre momentos bem delicados na administração pública brasileira. Um fator que merece destaque é que a administração superior do IFB geralmente oferece apoio limitado aos *campi* em ações como a qual se pretende desenvolver no *campus* São Sebastião. Em contrapartida, o *campus* dispõe de autonomia do *campus* em relação ao apoio limitado.

Para a mitigação de ameaças como o baixo engajamento dos professores nas atividades de criação da incubadora, foi reforçada a importância da conscientização para a participação destes, tanto nas proposições de criação, quanto nas atividades da incubadora, a fim de que sejam desenvolvidas estratégias de engajamento desse capital intelectual às atividades de incubação.

A atual política de contingenciamento de verbas do Governo Federal, por meio do Ministério da Educação, que atingiu as Universidades e Institutos Federais, pode inviabilizar a execução de projetos como a presente proposta de criação de uma incubadora no *campus* São Sebastião, visto a necessidade de dispêndios financeiros para o atingimento das finalidades da atuação de uma incubadora de empreendimentos.

Para a criação e a estruturação de uma incubadora no *campus* São Sebastião, faz necessário o esclarecimento quanto as amarras jurídicas que este tipo de empreendimento pode encontrar, dado que este estará vinculado ao Instituto Federal de Brasília, cuja natureza jurídica é de uma autarquia pública federal, que precisa ser estudada a fim de evitar problemas futuros aos gestores do *campus* São Sebastião.

Como subsídio à presente proposta de criação, foi realizado também o CANVAS a fim de nortear a criação da presente proposta de criação da Incubadora Tecnológica do IFB, *campus* São Sebastião, cujo objetivo é definir uma proposta de valor para a Incubadora que se pretende criar.

A utilização desta ferramenta se deu a partir da necessidade de visualização do que seria a incubadora no *campus* a partir da visão da equipe de envolvidos com a presente proposta de criação da incubadora. O resultado é o exposto na figura ilustrada abaixo:

Quadro 12 – CANVAS - Incubadora IFB, São Sebastião

Parceiros Chave	Atividades Chave	Proposta de Valor	Relações com beneficiários	Segmentos de Mercado
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Universidade de Brasília - CDT ➤ <i>Campus</i> do IFB ➤ Emater/DF ➤ SEBRAE/DF ➤ Administração Regional ➤ Associações ➤ Condomínios ➤ Escolas de São Sebastião ➤ ANPROTEC ➤ Professores do próprio <i>Campus</i> ➤ SENAR/DF 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Incubação ➤ Gestão da incubadora ➤ Oferecimento de capacitações, oficinas, workshops ➤ Plano de Marketing ➤ Prospecção e gestão de parcerias ➤ Prospecção de projetos e editais ➤ Prospecção e Captação de recursos ➤ Elaboração de editais e instrumentos jurídicos 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Contribuir para o Desenvolvimento de São Sebastião ➤ Promover a inclusão sócio produtiva no mundo do trabalho de alunos e egressos ➤ Desenvolvimento e difusão do empreendedorismo ➤ Potencializar empreendimentos de impacto social já existentes na região ➤ Promover a conexão entre os <i>campi</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Projetos de Extensão ➤ Cursos e capacitações. ➤ Editais (Incubação) ➤ Cooperação Técnica ➤ Grupos de pesquisa ➤ Parcerias com condomínios, associações. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Alunos e egressos do IFB. ➤ Comunidade de São Sebastião ➤ Agricultores Familiares ➤ Grupos populares ➤ Empreendimentos de impacto social ➤ Agentes do turismo da região ➤ Artesãos ➤ Mulheres em situação de vulnerabilidade ➤ Pessoas com deficiência? ➤ Empregadas e empregados domésticas
Estrutura de Custos		Fontes de renda		
Estrutura física e administrativa será a mesma do IFB, <i>campus</i> São Sebastião.		Editais, PPPs, Taxas.		

Fonte: Produção do próprio autor; Equipe Estruturação (IFB, 2019)

A partir da análise do CANVAS, é possível observar que uma das grandes contribuições para o sucesso para a incubadora tecnológica do IFB em São Sebastião serão os Parceiros Chaves. Isso se deve ao fato de que a instituição possui inúmeros parceiros que apoiarão as atividades da incubadora. Estes apoios representam reais chances de sucesso, já que as instituições parceiras têm muito a contribuir para o êxito deste empreendimento.

A proposta de valor está alinhada com a missão e a visão do Instituto Federal de Brasília, cujas principais responsabilidades estão promover a qualificação profissional dos alunos da instituição e da comunidade, também alinhada com a difusão da promoção do desenvolvimento local da Região Administrativa de São Sebastião.

5.6 PROPOSIÇÃO PARA A CRIAÇÃO DA INCUBADORA

Um dos grandes desafios enfrentados pelas Instituições de Ensino Superior no Brasil (IES) sempre foi disponibilizar de forma adequada o conhecimento produzido dentro das instituições de ensino, ou seja, fazer com que o conhecimento acadêmico seja acessado pela comunidade de forma a estreitar os laços do ensino, da pesquisa e da extensão em prol do desenvolvimento sustentável local.

Os institutos Federais no Brasil trazem consigo uma grande responsabilidade de proporcionar desenvolvimento local nas regiões em que estão inseridos, dadas as finalidades para os quais foram criados, das quais podemos destacar a promoção da inovação e do desenvolvimento local das comunidades onde este estão inseridos (BRASIL, 2008).

Nesse quadro, a presente proposição de criação da Incubadora Tecnológica de Negócios de Impacto Social (ITNIS) do IFB, *campus* São Sebastião, apresenta uma formatação que visa a aproximação da comunidade acadêmica com a comunidade local por meio de um projeto de extensão que dará origem à Incubadora Tecnológica na comunidade, indo ao encontro do IFCE (2016), que ressalta que as incubadoras fortalecem a integração do ensino, da pesquisa e extensão.

Desse modo, como proposta de ação de contribuição da ITNIS do IFB, a qualificação profissional e o desenvolvimento local de São Sebastião caminham na mesma direção.

Os desafios são enormes, como em qualquer empreendimento; as chances de insucesso, também. Porém a presente proposta de criação da ITNIS se apresenta no IFB, *campus* São Sebastião como uma ideia concreta de como as IES podem contribuir para o desenvolvimento local, seja contribuindo para a diminuição da exclusão social da comunidade ou no combate ao desemprego da população, proporcionando melhor qualidade de vida a partir da disponibilização do conhecimento gerado nas dependências do IFB à comunidade, visando estreitar ainda mais os laços da comunidade acadêmica com a comunidade local, demonstrando a responsabilidade do IFB para com a comunidade local de São Sebastião, através de ações de seu *campus*.

- Planejamento Estratégico

Planejar as ações da incubadora é fundamental para que se garanta o sucesso das atividades que se propõe desenvolver no IFB - *campus* de São Sebastião. Em linhas gerais, essa importância se dá pelo fato de que, a partir do planejamento, é possível, de forma antecipada, decidir o que se deve fazer para atingir objetivos e metas traçadas.

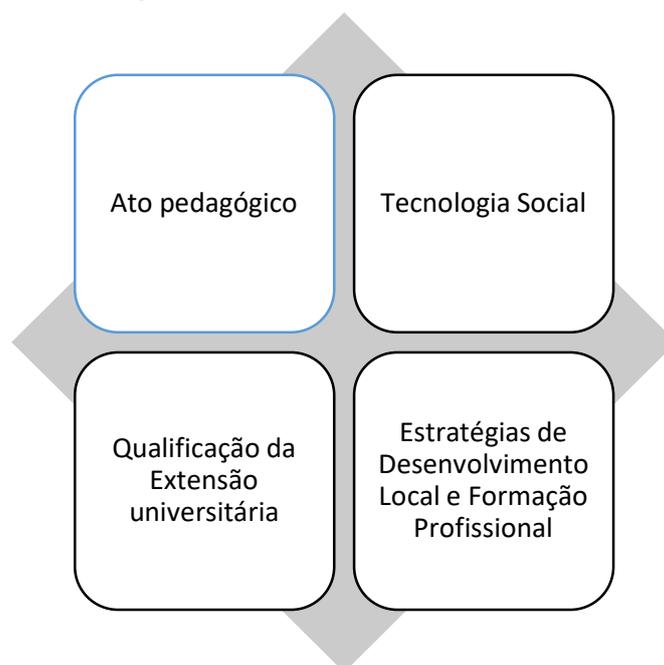
Refletir sobre os propósitos, os valores e princípios da incubadora, incorporando as formas de humanização que a incubadora vai assumir, como se dará a participação dos envolvidos, que ações solidárias serão realizadas, como ocorrerá a hierarquia de funções, que comunicação será estabelecida, qual a metodologia de incubação será apropriada aos grupos incubados, entre outros aspectos, devem ser levadas em consideração nesta etapa de criação da incubadora no *campus*.

Sugere-se uma configuração de incubadora tendo como referência a missão e a natureza do IFB *campus* São Sebastião, bem como as características da região administrativa onde o campus está inserido. Assim, amplamente observados nas incubadoras de empreendimentos solidários, sugere-se a combinação de quatro significados que são fundamentais para dar sentido à incubadora no IFB em São Sebastião, quais sejam: (i) a incubação como ato pedagógico (ii) a incubação como tecnologia social, (iii) a incubação como

extensão universitária e (iv) a incubação como formuladora de estratégias para o desenvolvimento local e formação profissional dos estudantes (LEAL, 2018).

Assim, sugere-se que as atividades de incubação, de acordo com a natureza do IFB, sua missão e visão, bem como suas responsabilidades em São Sebastião, levando em conta as características socioeconômicas da região, devam carregar consigo os significados firmados no quadro abaixo:

Quadro 13 – Significado da Incubadora no IFB, São Sebastião



Fonte: Adaptado de Leal (2018)

- A incubação como Ato Pedagógico

Baseada em ações observadas em incubadoras tecnológicas de economia solidária, desenvolvidos no Brasil, a incubação como ato pedagógico é baseada, de acordo com Culti (2007), na teoria da educação popular difundida por Paulo Freire (1996), cuja troca de conhecimentos fica caracterizada pelo encontro do saber popular e o saber científico, induzidos pela construção do conhecimento através do processo prático, inter-relacionando o ensino, a pesquisa e a extensão, indo além da simples transmissão tradicional de conhecimento (CULTI, 2007; LEAL, 2018).

Culti (2011) descreve a incubação como um processo educativo, discorrendo que o processo de educação popular foi desenvolvido a partir da

necessidade de se pensar processos de formação, tanto de trabalhadores, quanto de cidadãos excluídos pelo mercado de trabalho formal (CULTI, 2007).

Nesse sentido, o ato pedagógico na ITNIS do IFB, *campus* São Sebastião, deverá buscar estreita relação com a promoção de ações de educação não formal, voltadas primariamente a pessoas da comunidade sem formação geral e profissional, que estejam fora do mercado de trabalho ou com chances de entrada reduzidas, por falta de oportunidade de acesso à educação formal, ou porque, por algum motivo, não teve acesso à educação convencional.

Nesse contexto, a incubação como ato pedagógico na incubadora proposta busca estreita relação com o negócio de impacto, que visa a inclusão de pessoas excluídas pelo mercado. Dando oportunidades a quem não teve oportunidade, transformando comunidades em situações de vulnerabilidade social.

- A incubação como Tecnologia Social

Antes de qualquer conceito, cabe destacar que a tecnologia social não é um modelo pronto. Mas se adapta a diferentes realidades em prol do desenvolvimento e da transformação, partindo do pressuposto de que os indivíduos que buscam soluções para demandas da sociedade são parte dela. Sendo assim, para que estas mudanças aconteçam, é necessário que estas sejam parte desta. Ou seja, nascem das demandas sociais para resolverem problemas sociais (ITS, 2018).

Na presente proposta, Tecnologia Social é o “conceito que descreve as experiências tecnológicas realizadas em interação com a comunidade e que visam, principalmente, buscar soluções para os problemas sociais, bem como o desenvolvimento e a inclusão social.” (UFF, 2018)

Nesse cenário, para a ITNIS do IFB, *campus* São Sebastião, sugere-se que a incubação como tecnologia social adote as dimensões propostas pelo Instituto de Tecnologia Social do Brasil (ITS), pioneiro na temática da tecnologia social no Brasil.

Assim, de acordo com o ITS (2018), a tecnologia Social possui quatro dimensões, conforme definições da tabela abaixo.

Quadro 14 – Dimensões da Tecnologia Social

DIMENSÃO	DEFINIÇÃO
CONHECIMENTO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ O ponto de partida são os problemas Sociais. ➤ É feita com Organização e Sistematização. ➤ Introduce ou gera inovação nas comunidades.
PARTICIPAÇÃO, CIDADANIA E DEMOCRACIA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Enfatiza a cidadania e a participação democrática. ➤ Adota a metodologia participativa nos processos de trabalho. ➤ Impulsiona sua disseminação e reaplicação.
EDUCAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Realiza um processo pedagógico por inteiro. ➤ Se desenvolve em um diálogo entre saberes populares e científicos. ➤ Apropriada pelas comunidades, que ganham autonomia.
RELEVÂNCIA SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> ➤ É eficaz na solução de problemas sociais. ➤ Tem Sustentabilidade Ambiental. ➤ Provoca a transformação social.

Fonte: Adaptado de ITS (2018)

Assim, essa configuração vai de encontro com a finalidade dos negócios de impacto na promoção de inclusão de indivíduos em situação de vulnerabilidade social em políticas e ações da incubadora.

Dentro desse contexto, a ITNIS do IFB, *campus* São Sebastião, nas atividades de incubação como tecnologia social, a pesquisa tecnológica estará direcionada para o trabalho e para a sociedade, descaracterizando-se da lógica tradicional.

- A incubação como Qualificação da Extensão Universitária

No que tange à extensão universitária, é desejável que a ITNIS do IFB, em São Sebastião, esteja inserida na política de extensão, preferencialmente como um programa de extensão.

Isso se deve ao fato de que, por possuir um caráter amplo e apresentar cunho comunitário, “a extensão se tornou o melhor lugar da mediação entre as práticas acadêmicas e as demandas da sociedade, de modo a permitir o diálogo entre a sabedoria popular e a científica,” justificando a incubadora como um programa de extensão para a organização (CARVALHO, 2019, p.13).

Desse modo, um dos grandes objetivos dessa inserção é fortalecer a extensão universitária a partir da configuração de um programa, cuja principal finalidade consiste em expressar o vínculo do IFB com a sociedade, levando o conhecimento acadêmico produzido para a comunidade de São Sebastião através das atividades e ações da incubadora.

Em suma, consiste em estender as ações do IFB, para além da comunidade acadêmica, ou seja, para além das fronteiras do IFB, em São Sebastião.

Esta configuração desejada vai ao encontro do conceito de extensão proposto pelo Ministério da Educação, que considera a extensão como:

Processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político que promove a interação transformadora ente a universidade e outros setores da sociedade (...), dentro do princípio constitucional da indissociabilidade com o ensino e a pesquisa (MEC, 2012).

Desta forma resta clara a importância da extensão como ponte de articulação entre o Estado e a Sociedade por meio das conexões promovidas pelas IES.

Desse modo, esta ideia corrobora com o que destaca o PRONINC (2018), reafirmando que o papel da extensão universitária é disponibilizar o conhecimento produzido aos trabalhadores, colocando-os como importantes atores no combate à pobreza e à exclusão social.

Nesse mesmo sentido, o esperado para esta configuração é que a incubadora tenha condições de se tornar experiência prática da indissociabilidade do ensino, pesquisa e inovação e da extensão, reafirmando o compromisso do IFB em São Sebastião com a comunidade local.

Cabe destacar que a ideia almejada é que o ensino, a pesquisa e a inovação e a extensão se encontrem nas dependências da incubadora, proporcionando uma formação crítica ao discente do IFB, ao mesmo tempo em que estabeleça ações de apoio ao desenvolvimento local da RA de São Sebastião.

- A incubação como Estratégias de Desenvolvimento Local e Formação Profissional

Na perspectiva do desenvolvimento local, sugere-se que o processo de incubação desenvolvido na ITNIS do IFB, em São Sebastião, se dê a partir das demandas “geradas a partir da realidade das iniciativas, dos empreendimentos e de seus respectivos contextos” como premissas para o desenvolvimento da região de São Sebastião (OLIVEIRA; ADDOR; MAIA, 2018, p. 54).

Corroborando com a finalidade dos negócios de impacto que necessariamente nascem com a finalidade de promover a inclusão de indivíduos em situação de vulnerabilidade.

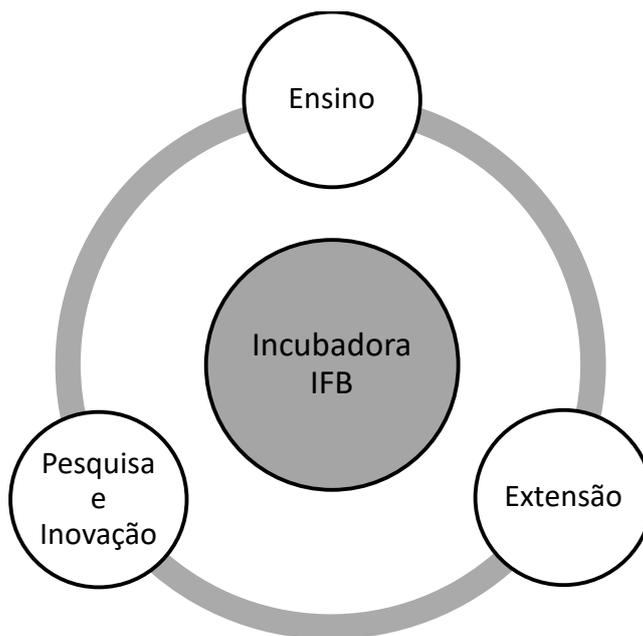
Nesse contexto, as demandas da ITNIS estarão preferencialmente voltadas para a inclusão a partir da realidade da RA de São Sebastião (ICE, 2015).

Vai ao encontro do que discorre Culti e Zacarias (2017, p.118) quando destacam que “as ações das incubadoras têm tudo a ver com o propósito de promover um desenvolvimento territorial sustentável, justo e de produção de conhecimentos e tecnologias.” Deixando clara a importância das incubadoras como promotoras do desenvolvimento sustentável local.

A RA São Sebastião visivelmente apresenta, ao longo dos anos, melhorias em seu contexto socioeconômico. Contudo, ainda é uma região carente de intervenções locais por apresentar uma significativa parte da população em situação de vulnerabilidade, ainda concentrando um grande número de famílias em situação de extrema pobreza.

Cabe ressaltar que essa vulnerabilidade pode ser transformada a partir da atuação da ITNIS do IFB, atuando de forma humanitária, entendendo ser fundamental para o IFB, por meio do *campus* São Sebastião, cumprir esse papel a partir da promoção das conexões entre o conhecimento produzido pelo IFB e o produzido pela comunidade em que este se insere, com vistas à transformação da realidade local.

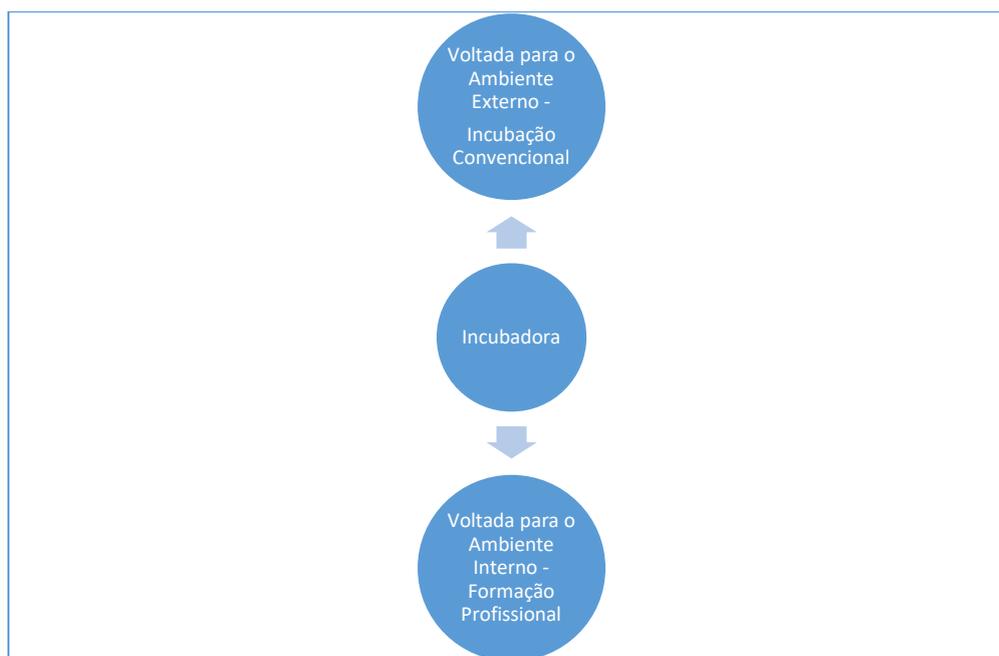
Figura 12 – Tripé da educação e a relação com a incubadora IFB, São Sebastião



Fonte: Produção do próprio autor.

Nesse caso, as atividades da incubadora do *campus* São Sebastião, assumindo uma dupla missão, estariam ancoradas em dois momentos, a saber: (i) Atividades de incubação voltadas para o público interno e (ii) Atividades de incubação voltadas para o público externo ao IFB, que, no presente relatório técnico, convencionou-se chamar de metodologias de incubação “*para o ambiente interno*” e metodologia de incubação “*para o ambiente externo*” em relação ao apoio a ser ofertado pela ITNIS do *campus* São Sebastião, ao público alvo de sua atuação, conforme ilustração na figura 9 do presente relatório.

Figura 13 – Proposta de metodologia de incubação



Fonte: Produção do próprio autor.

- Metodologia de incubação voltada para o Ambiente Externo

No que tange à metodologia “*voltada para o ambiente externo*”, consiste na aplicação dos mecanismos convencionais de incubação de empreendimentos já praticados por várias incubadoras nacionais e internacionais e defendidos por autoridades no assunto, levando em consideração que a principal missão de uma incubadora é produzir empreendimentos de sucesso (DORNELAS, 2002; ANPROTEC, 2016).

É sabido que é papel das incubadoras proporcionar uma ampla variedade de ações, por meio de suporte, principalmente de gestão e formação empreendedora necessária, cujo objetivo está intimamente ligado ao êxito e sucesso do empreendimento em seu nicho de atuação. Cabe ressaltar que, na presente proposta, o conceito de sucesso não se resume ao lucro financeiro perseguido por negócios apoiados por incubadoras de empreendimentos tradicionais característicos da economia puramente capitalista, dadas as características dos negócios de impacto sugeridos para a configuração da ITNIS do IFB em São Sebastião.

Nesse âmbito, a expressão “*voltada para o ambiente externo*”, utilizada no presente relatório, consiste em direcionar os esforços da incubadora para atendimento ao público externo, aqui considerados todos os usuários

empreendedores que não possuem vínculos formais com a instituição, em conformidade com a missão, visão e os valores do IFB, especialmente aos grupos de empreendedores em que o *campus* possui um maior estreitamento e afinidade, sempre levando em consideração as características dos eixos de atuação, bem como os projetos de extensão desenvolvidos pelo IFB junto à comunidade de São Sebastião.

Nesse mesmo sentido, é possível observar que, apesar da incubadora ter condições de atender um público diversificado, conforme observado no quadro 11 do presente relatório, os projetos de extensão relacionados à temática da agricultura familiar são os que mais aparecem, conforme quadro 09, o que não impede a inserção dos demais públicos da região nas ações da ITNIS do IFB na região.

Nesse cenário, a ITNIS do IFB de São Sebastião utilizará os passos clássicos da incubação, quais sejam a Pré incubação, a Incubação e a Graduação de empreendimentos.

Nesse mesmo sentido, para o alcance dos objetivos propostos, serão realizadas etapas convencionais de prospecção de empreendimentos, preferencialmente voltados para os eixos de atuação do *campus* para incubação, que necessariamente estejam comprometidos com a promoção do desenvolvimento de São Sebastião, conforme definição na figura abaixo.

Figura 14 – Etapas convencionais de incubação



Fonte: Adaptado de ANPROTEC (2016)

No que tange às etapas de incubação, definidas acima, na Pré-incubação, geralmente os empreendimentos ainda estão em fase de concepção. Os empreendedores recebem orientações e capacitações relacionadas ao empreendimento e ao mercado de atuação em que se pretende explorar. Após os procedimentos citados, os empreendimentos passam por avaliações a fim de se verificar se estão aptos à fase de incubação. Esta etapa também objetiva a transformação de ideias em produtos, processos e serviços inovadores. De acordo com estudos de outras incubadoras, este processo leva em média de seis meses a um ano para ser executado.

Já na etapa da Incubação, o empreendimento recebe as primeiras configurações estruturais, de acordo com a realidade do mercado em que pretende atuar. Geralmente, a definição do que será o empreendimento, de fato, acontece nesta fase. Foi observado, a partir de estudos de outras incubadoras, que esta etapa leva em média entre um e três anos para sua finalização.

Na fase da graduação, diversos autores destacam que subentende-se que o empreendimento já recebeu todo o suporte por parte da incubadora para se tornar competitivo e caminhar com as “próprias pernas”, uma vez que nesta fase julga-se que este está apto a enfrentar a realidade de seu mercado de atuação, contando, inclusive, com recursos e estruturas próprias para o seu

funcionamento. Dornelas (2002) destaca que em alguns casos, mesmo após a graduação, muitos empreendimentos continuam recebendo suporte de suas incubadoras, por desejarem continuar vinculados ao programa de incubação (ANPROTEC, 2016; DORNELAS, 2002).

Cabe ressaltar que parte desse processo é fundamental para que se possa pôr em prática a metodologia de incubação voltada para o público interno da incubadora IFB, São Sebastião, já que esta fornecerá os insumos necessários para o desenrolar da segunda parte da metodologia proposta para a incubadora no *campus*.

- Metodologia de incubação voltada *para o ambiente interno*

A metodologia “*para o ambiente interno*” consiste na qualificação do currículo dos estudantes a partir da pesquisa aplicada a ser desenvolvida nas dependências da incubadora tecnológica do *campus*, proporcionando aos alunos e egressos dos cursos do IFB a possibilidade de desenvolvimento de habilidades empreendedoras inovadoras, por meio da vivência proporcionada a partir da observação e da participação destes em casos concretos, que resultem em diferenciais para o desenvolvimento profissional e qualificação curricular destes discentes.

Neste sentido, a inovação na incubadora tecnológica do IFB se traduz, na prática, a partir das disciplinas de cunho prático dos cursos ofertados pelo IFB, que tenham relação com as atividades da incubadora, ao oferecerem estas disciplinas, ou parte destas, nas dependências da incubadora de uma maneira colaborativa. O almejado nessa interação é a possibilidade de articulação do ensino, da pesquisa e inovação e da extensão.

Dentro desse contexto, a ideia de integração consiste primariamente em selecionar projetos que estão inclusos nos currículos das disciplinas dos cursos, e provocar docentes das mais variadas formações, que lecionam estas disciplinas a trazerem seus alunos para realizarem parte da pesquisa aplicada nas dependências da incubadora, como requisito parcial ou integral para aprovação na disciplina, a depender das coordenações dos referidos cursos.

Desse modo, toda pesquisa aplicada presente nas disciplinas dos cursos que tiverem relação com atividades de empreendedorismo e inovação poderiam ser oferecidas em parceria com a incubadora como forma de qualificar a

formação do estudante, fazendo a interconexão entre os cursos oferecidos pelo *campus* e favorecimento da geração de ideias inovadoras, voltadas necessariamente para o desenvolvimento local de São Sebastião; são algumas das pontes que o espaço da incubadora tecnológica pode contribuir para o desenvolvimento pessoal e profissional do discente.

Um outro fator de extrema relevância é que o IFB traz a possibilidade de interdisciplinaridade entre os cursos, fazendo com que estes tenham conexão entre si a partir de disciplinas comuns no contexto da extensão e da pesquisa aplicada, tornando a pesquisa básica em pesquisa aplicada.

Dentro desse contexto, os principais objetivos a serem perseguidos pela metodologia “*para o ambiente interno*” são as que seguem abaixo:

- Criação e estímulo ao favorecimento de uma cultura empreendedora inovadora, nas dependências do IFB, ampliada primariamente aos alunos, que seja capaz de se transportar à comunidade local.
- Capacitação teórico/prática dos alunos do IFB a fim de prospectar ideias inovadoras, sejam elas de produtos processos, marketing ou organizacional, que necessariamente nasçam com potenciais de viabilização do desenvolvimento local de São Sebastião, oferecendo suporte ao aluno, da ideação à prototipação de seus empreendimentos, analisando a viabilidade das ideias apresentadas pelos discentes.
- Suporte e apoio a empreendimentos, preferencialmente desenvolvidos por alunos e egressos da instituição, voltados especialmente para o atendimento das demandas locais, a partir da pesquisa aplicada gerada nas dependências do IFB ou através deste, por meio de uma cultura empreendedora e inovadora, dando suporte para que alunos e egressos possam desenvolver seus próprios empreendimentos a partir da expertise oferecida pelo IFB.
- Proporcionar ao discente a participação em atividades da incubadora em atividades de gestão e suporte a empreendimentos externos apoiados pelo IFB, apoiados pela metodologia de incubação convencional, voltados para o ambiente externo.

A ideia da metodologia de mão dupla, quais sejam a ideia de incubação voltada distintamente para o público interno e externo, é proporcionar a interação entre a comunidade acadêmica e a comunidade local, proporcionando a

qualificação do discente do IFB ao ampliar o conhecimento através da educação prática, ao mesmo tempo em que este leva para a comunidade atendida os saberes que desenvolveu nas dependências do IFB, favorecendo assim a troca de conhecimentos e experiências, o que de fato é fundamental para a formação do discente, ao mesmo tempo em que essa formação traz benefícios à comunidade.

Assim, a ligação entre teoria e prática é peça fundamental, tanto para o desenvolvimento profissional dos estudantes da instituição, quanto para o retorno que essa interação poderá proporcionar para a comunidade onde esta forma de interação acontece.

Neste sentido, a proposta de configuração desejada para a criação da incubadora Tecnológica do IFB em São Sebastião, bem como o fluxograma de integração da proposta apresentada, são os definidas no quadro 13 e na figura 11, quais sejam a Síntese da proposta de criação da ITNIS do IFB em São Sebastião e o Fluxograma de integração ITNIS do IFB, em São Sebastião, do presente relatório, respectivamente disponibilizados abaixo.

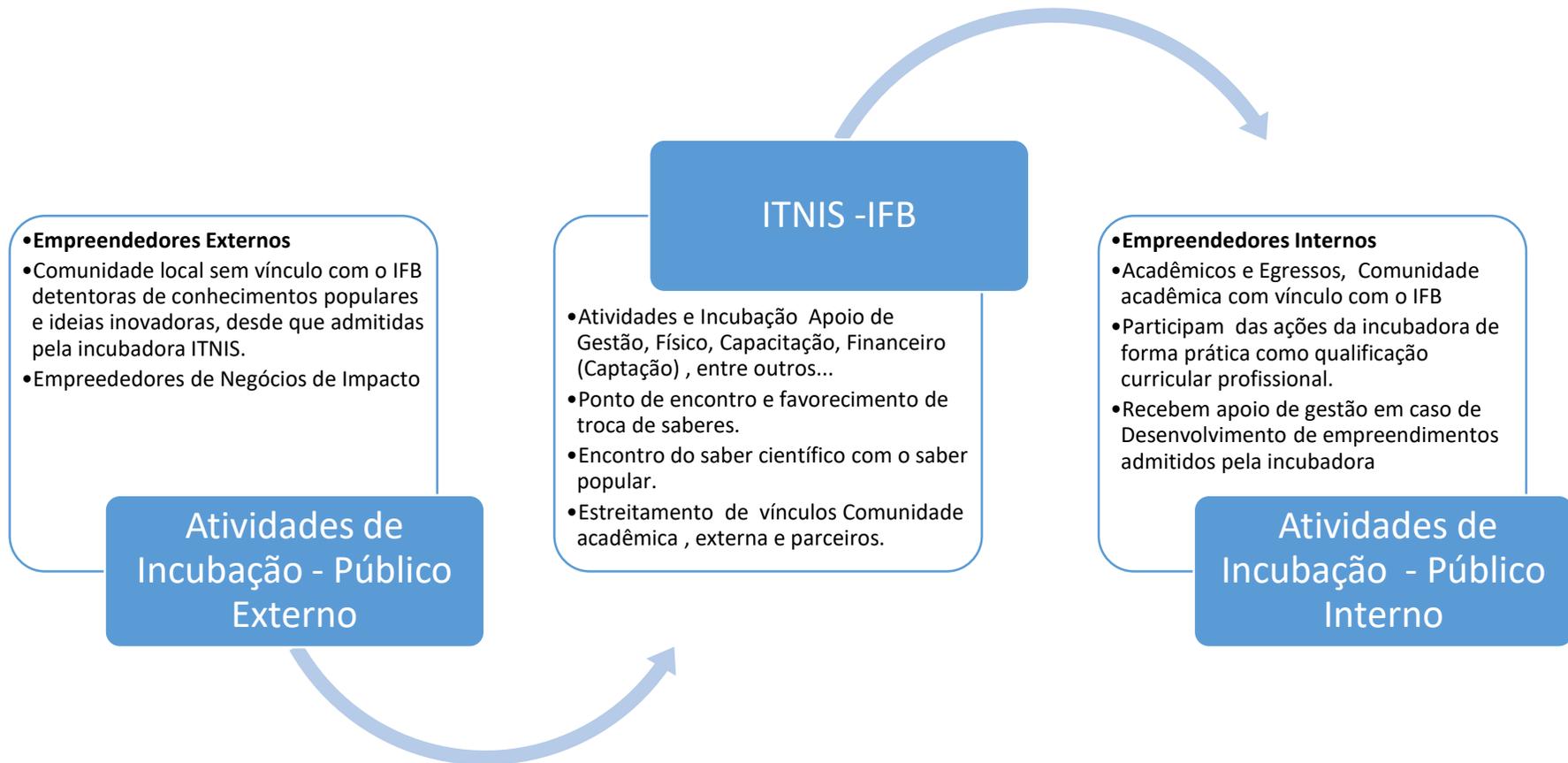
Quadro 15 – Síntese - Proposta de criação da Incubadora no IFB em São Sebastião

Proposta de criação	Sugestão	Por quê?
Incubadora Tecnológica	(1) Base Tecnológica e Social – Incubadora de Impacto Social.	(1) Favorecimento de empreendimento de impacto e tecnologias sociais voltados necessariamente para resolução de problemas sociais da comunidade. (1) Oferecimento de suporte e gestão necessários ao surgimento e manutenção dos empreendimentos apoiados pela incubadora.
Formato de Criação	(1) Programa de Extensão do IFB	(1) Facilidades de concretização do empreendimento (ITNIS).
Significados para a incubação no IFB em São Sebastião	(1) Ato Pedagógico (2) Tecnologia Social (3) Programa de Extensão (4) Desenvolvimento Local e Qualificação profissional	(1) Aproximação conhecimento tradicional e conhecimento popular. (2) Favorecimento ao desenvolvimento de Tecnologias Sociais. (3) Disponibilização conhecimento produzido pelo IFB à comunidade local. (4) Apoio a empreendimentos que primem necessariamente para o desenvolvimento local da região; e Desenvolvimento de cultura empreendedora dos alunos e egressos da instituição.

Proposta de criação	Sugestão	Por quê?
Formas de Interação para promoção da Inovação	(1) Quíntupla Hélice - Interação entre a Administração Regional, IFB São Sebastião, Comunidade local, Setor Produtivo Local em Conexão com o Meio Ambiente)	(1) Proporcionar surgimento de Inovação e Desenvolvimento local da RA São Sebastião, DF.
Metodologia de Certificação	(1) CERNE (SEBRAE, ANPROTEC). Adaptado à realidade da incubadora	(1) Objetivação maior é mitigar chances de insucesso das atividades da incubadora. Qualificação do ambiente de inovação.
Formas de Incubação	(1) Público Externo: Incubação convencional - Pré Incubação, Graduação; Cursos de extensão para a comunidade externa ao IFB. (2) Público Interno: Qualificação Profissional e Criação e Promoção da cultura empreendedora à comunidade interna ao IFB.	(1) Manter as características de incubação tradicional; proporcionar a interação IFB, comunidade local. (2) Proporcionar aos estudantes qualificação profissional e desenvolvimento de cultura empreendedora local; Apoio a empreendimentos criados por alunos, desde que admitidos pela incubadora IFB.
Forma de atendimento aos Incubados	(1) Inicialmente, Não Residentes e Atendimento à distância)	(1) <i>Campus</i> IFB em São Sebastião não dispõe de espaços e instalações físicas para recebimentos de empreendimentos.
Público Alvo	(1) Agricultura Familiar, Cultura e Turismo Rural local, Negócios de Impacto social local, Alunos e Egressos do IFB etc.	(1) Foco da ITNIS é o desenvolvimento local da RA, São Sebastião.
Equipe da Incubadora	(1) Docentes, Técnicos Administrativos, Alunos da Instituição. (Equipe preferencialmente multidisciplinar)	(1) Maior interação entre os seguimentos de capital intelectual do IFB para a promoção das ações da incubadora.

Fonte: Produção do próprio autor.

Figura 15 – Fluxograma de Integração da incubadora do IFB, São Sebastião



Fonte: Produção do próprio autor.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quando se iniciou o presente trabalho de pesquisa, identificou-se a necessidade da criação de mecanismos que ajudassem o IFB em São Sebastião, dentro de sua missão institucional, na promoção da qualificação profissional de seus estudantes e no desenvolvimento sustentável da região.

Nesse âmbito, o objetivo geral da presente pesquisa era propor a criação da incubadora tecnológica no Instituto para o *campus* São Sebastião, visando contribuir para o desenvolvimento de educação empreendedora nos currículos dos cursos e na promoção do desenvolvimento local da região. Cabe ressaltar que, ao longo da pesquisa, foram encontradas várias configurações de incubadoras na literatura, o que levou, a partir desses estudos e de algumas ações do IFB na região, além das próprias características da região em que o *campus* está inserido, a proposição de uma incubadora de negócios de impacto.

Assim, o primeiro objetivo específico era apresentar uma proposta de incubadora tecnológica de negócio de impacto que foi atendida a partir da sugestão da proposta de criação da ITNIS do IFB, em São Sebastião.

Nesse sentido, a ITNIS do IFB sugerida nasce com quatro significados para as atividades de incubação, quais sejam: a incubação como ato pedagógico, a incubação como tecnologia social, a incubação como proposta de extensão e incubação como Estratégias para o desenvolvimento local e Qualificação profissional.

O segundo objetivo específico era apresentar mecanismos para incentivar a qualificação curricular dos alunos da instituição a partir de uma educação empreendedora por meio das atividades na incubadora. Para o cumprimento deste objetivo foi proposto o desenvolvimento de pesquisa aplicada das disciplinas dos cursos nas dependências da incubadora, como promoção de práticas empreendedoras nos discentes da instituição. Assim, na presente proposta, convencionou-se chamar de atividades de incubação “voltadas para o público interno” da ITNIS do IFB, em São Sebastião.

O terceiro objetivo específico era demonstrar a importância da incubadora para a promoção do desenvolvimento local de São Sebastião, o cumprimento desta etapa foi demonstrado através da revisão da literatura a partir da constatação de que as incubadoras se revelam mecanismos de desenvolvimento

local nas comunidades em que elas se inserem, restando claro que elas poderiam contribuir com o IFB em São Sebastião, tanto na qualificação curricular dos alunos, quanto no desenvolvimento da região.

Identificou-se que a incubadora se releva importante canal de contribuição ao IFB, no que tange ao auxílio do cumprimento de sua missão institucional, na qual se inclui também contribuir para o desenvolvimento da Região de São Sebastião, dado que a configuração da incubação de empreendimentos de impacto social visa, necessariamente, a geração de impactos sociais positivos na comunidade local.

O presente relatório não teve a intenção de entregar uma estrutura de incubadora para o IFB em São Sebastião, mas apontar um modelo de incubadora baseado nas características da região administrativa de São Sebastião, ancorado na missão e visão da instituição, dado que, para a estruturação de uma incubadora, são recomendáveis estudos mais aprofundados que carecem de várias etapas que vão além do proposto do presente TCC.

Um ponto de extrema relevância observado também foi que o Instituto Federal Brasília (IFB) é uma ICT que já nasce com uma proposta inovadora, possui excelente capital humano e é plenamente capaz de desenvolver em São Sebastião a presente proposta de criação da incubadora tecnológica proposta.

Espera-se que o presente TCC, no formato de relatório técnico, seja importante ferramenta para subsídio à criação da incubadora no IFB, no *campus* São Sebastião, servindo de apoio à instituição no atingimento de sua missão na região.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE ENTIDADES PROMOTORAS DE EMPREENDIMIENTOS INOVADORES (ANPROTEC). **Ambientes de inovação**, 2018. Disponível em: <http://anprotec.org.br/site/sobre/incubadoras-e-parques/>. Acesso em: 01 nov. 2018.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE ENTIDADES PROMOTORAS DE EMPREENDIMIENTOS INOVADORES (ANPROTEC). **Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos (Cerne)**, 2018. Realizadores. Disponível em: <http://anprotec.org.br/cerne/menu/o-cerne/realizadores/>. Acesso em: 12 out. 2018.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE ENTIDADES PROMOTORAS DE EMPREENDIMIENTOS INOVADORES (ANPROTEC). **Estudo, análise e proposições sobre as incubadoras de empresas no Brasil**: relatório técnico. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Brasília, DF: ANPROTEC, 2012.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE ENTIDADES PROMOTORAS DE EMPREENDIMIENTOS INOVADORES (ANPROTEC). **Estudo de impacto econômico**: segmento de incubadoras de empresas do Brasil. Brasília, DF: ANPROTEC: SEBRAE, 2016. Disponível em: https://www.anprotec.org.br/Relata/18072016%20Estudo_ANPROTEC_v6.pdf. Acesso em: 15 ago. 2019.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE ENTIDADES PROMOTORAS DE EMPREENDIMIENTOS INOVADORES (ANPROTEC). **Mapeamento dos mecanismos de geração de empreendimentos inovadores no Brasil**. Brasília, DF: ANPROTEC, 2019.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE ENTIDADES PROMOTORAS DE EMPREENDIMIENTOS INOVADORES (ANPROTEC). **Negócios de impacto**: como incubadoras e aceleradoras podem contribuir para a criação e o fortalecimento de negócios que oferecem soluções para problemas sociais e ambientais. Brasília, DF: ANPROTEC, 2018. (Coleção ANPROTEC - Tendências). Disponível em: <https://informativo.anprotec.org.br/ebook-negocios-de-impacto>. Acesso em: 20 out. 2018.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE ENTIDADES PROMOTORAS DE EMPREENDIMIENTOS INOVADORES (ANPROTEC). **Perguntas frequentes**, 2018. Quais são os tipos de incubadoras? Disponível em: <http://anprotec.org.br/site/sobre/incubadoras-e-parques/perguntas-frequentes/>. Acesso em 20 jun. 2018.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM EMPRESAS INOVADORAS (ANPEI). **Mapa do Sistema Brasileiro de Inovação**. 2018. Disponível em:

http://anpei.org.br/download/Mapa_SBI_Comite_ANPEI_2014_v2.pdf. Acesso em: 07 maio 2019.

ARTEMISIA. **Empreendedoras de impacto social desafiam estereótipos para criar negócios inovadores**. 2019. Disponível em:

<https://artemisia.org.br/empreendedoras-de-impacto-social-desafiam-estereotipos-para-criar-negocios-inovadores/>. Acesso em: 18 out. 2019.

AUDY, J.; PIQUÉ, J. **Dos parques científicos e tecnológicos aos ecossistemas de inovação**: desenvolvimento social e econômico na sociedade do conhecimento. Brasília, DF: ANPROTEC, 2016. (Coleção ANPROTEC - Tendências). Disponível em: feevale.br/Comum/midias/684044bd-5e6b-4413-9a86-463e49c79d2a/parquescientificos.pdf. Acesso em: 20 jul. 2019.

ARANHA, J. A. S. **Mecanismos de geração de empreendimentos inovadores**: mudança na organização e na dinâmica dos ambientes e o surgimento de novos atores. Brasília, DF: ANPROTEC, 2016. (Coleção ANPROTEC - Tendências). Disponível em:

<http://anprotec.org.br/site/publicacoes-anprotec/ebooks/>. Acesso em: 20 jul. 2019.

ARANHA, J. A. *et al.* Modelo de gestão para incubadora de empresas: implementação do modelo de gestão para incubadora de empresas. Rio de Janeiro, RJ: Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro, 2002.

ARAUJO, M. de F. dos S. **São Sebastião-DF: do sonho à cidade real**. 2009. 140 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2009.

BESSANT, J.; TIDD, J. **Inovação e Empreendedorismo**. Porto Alegre, RS: Bookman, 2009.

BRASIL. Decreto nº 9.741, de 24 de março de 2019. Altera o Decreto nº 9.711, de 15 de fevereiro de 2019, que dispõe sobre a programação orçamentária e financeira, estabelece o cronograma mensal de desembolso do Poder Executivo federal para o exercício de 2019 e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1- Extra, Brasília, DF, p. 1, 29 de março de 2019. Disponível em: http://www.in.gov.br/materia//asset_publicar/Kujrw0TZC2Mb/content/id/69237336 Acesso em: 30 ago. 2019.

BRASIL. Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e a pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 2, 03 de dezembro de 2004. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.973.htm. Acesso em: 30 nov. 2018.

BRASIL. Lei nº 11.982, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de

Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 1, 29 de dezembro de 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm. Acesso em: 30 out. 2018.

BRASIL. Lei nº 11.196, de 21 de novembro de 2005. Institui o Regime Especial de Tributação para a Plataforma de Exportação de Serviços de Tecnologia da Informação - REPES, o Regime Especial de Aquisição de Bens de Capital para Empresas Exportadoras - RECAP e o Programa de Inclusão Digital; dispõe sobre incentivos fiscais para a inovação tecnológica e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 1, 21 de novembro de 2005. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11196.htm. Acesso em: 30 nov. 2018.

BRASIL. Lei n 13.243 11 de janeiro de 2016. Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 1, 11 de janeiro de 2016. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/l13243.htm >Acesso: 05 out. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Secretaria de Educação Superior (SESu). Diretoria de Desenvolvimento da Rede de IFES (DIFES). **PROEXT 2014**. 2014. Disponível em: http://sigproj1.mec.gov.br/edital_blank.php?id=648. Acesso em: 14 set. 2019.

BRASIL. (1909). Decreto nº 7,566, de 23 de setembro de 1909. **Cria nas capitais dos Estados da Escolas de Aprendizes Artífices, para O Ensino Profissional Primário e Gratuito**. Rio de Janeiro, RIO DE JANEIRO, Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/decreto_7566_1909.pdf. Acesso em: 15 ago. 2019.

BERMÚDEZ, L. A. Incubadoras de empresas e inovação tecnológica: o caso de Brasília. **Parcerias estratégicas**, v. 5, n. 8, p. 31-44, 2000. Disponível em: http://seer.cgee.org.br/index.php/parcerias_estrategicas/article/viewFile/97/90. Acesso em: 17 ago. 2018.

BISNETO, J. P. M.; LINS, O. B. dos S. M. Gestão da inovação: uma aproximação conceitual. **Revista Brasileira de Gestão e Inovação (Brazilian Journal of Management & Innovation)**, v. 3, n. 2, p. 86-109, 2016. Disponível em: <http://www.uces.br/etc/revistas/index.php/RBGI/article/view/3731>. Acesso em: 30 ago. 2019.

BIAGGIO, L. A. **Incubadoras de empreendimentos orientados para o desenvolvimento local e setorial planejamento e gestão**. Brasília, DF: ANPROTEC: SEBRAE, 2006.

BARKI, E. *et al.* **Negócios com impacto social**. São Paulo, SP: Peirópolis, 2013.

BARKEI, E. Negócios de impacto: tendência ou modismo? **GV Executivo**, v. 14, n. 1, p. 14-17, maio, 2015. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/gvexecutivo/article/view/49183>. Acesso em: 15 maio 2019.

BUENO, V. L. R. de C. **Empreendedorismo no campo**: estímulo à comercialização de produtos orgânicos da agricultura familiar de São Sebastião, DF. Brasília, DF: [s.n.], 2019.

CARVALHO, S. M. S. Reflexões sobre a Extensão na Universidade Pública Brasileira. **Participação**, n. 16, p. 12-20, 2009.

CARRASCO, L. C. *et al.* Uma análise da aplicação do Business Model Canvas - BMC a partir da visão de empreendedores que se encontram em diferentes fases do negócio: uma experiência da incubadora de empresas e projetos do INATEL. **XXIV Seminário Nacional de Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas**, Belém, PA, p. 1-17, set., 2014. Disponível em: <http://www.anprotec.org.br/Relata/ArtigosCompleto/ID%20164.pdf>. Acesso em: 09 jul. 2019.

CAMBOIM, V. S. C. **Avaliação da Interação Universidade - Empresas - Governo no Desenvolvimento de Projetos Inovadores no RN por Micro e Pequenas Empresas**. 2013. 95 f. Dissertação (Mestrado em Estratégia, Qualidade, Gestão Ambiental, Gestão da Produção e Operações) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN, 2013. p. 29-30

CARAYANNIS, E. G.; BARTH, T. D.; CAMPBELL, D. F. J. The Quintuple Helix innovation model: global warming as a challenge and driver for innovation. **Journal of innovation and entrepreneurship**, v. 1, n. 1, p. 2, 2012.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA (CNI). **Desempenho do Brasil no Índice Global de Inovação 2011-2018** / Confederação Nacional da Indústria /, Serviço Social da Indústria, Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial, Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. -- Brasília: CNI, 2018.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA (CNI) **Índice Global de Inovação 2019**: Criar Vidas Sadias - O Futuro da Inovação Médica, Ithaca, Fontainebleau e Genebra. Universidade Cornell, INSEAD e OMPI (2019);

COMPANHIA DE PLANEJAMENTO DO DISTRITO FEDERAL (CODEPLAN). **Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios**: São Sebastião – PDAD 2015/2016. Brasília, DF: CODEPLAN, 2016. Disponível em: <http://www.codeplan.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/PDAD-S%C3%A3o-Sebasti%C3%A3o-1.pdf>. Acesso em: 13 abr. 2018.

COMPANHIA DE PLANEJAMENTO DO DISTRITO FEDERAL (CODEPLAN). **Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios**: São Sebastião – PDAD 2018. Brasília, DF: CODEPLAN, 2018. Disponível em:

<http://www.codeplan.df.gov.br/wp-content/uploads/2019/03/S%C3%A3o-Sebasti%C3%A3o.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2019.

COMPANHIA DE PLANEJAMENTO DO DISTRITO FEDERAL (CODEPLAN). **Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios:** Distrito Federal – PDAD 2018. Brasília, DF: CODEPLAN, 2018. Disponível em: http://www.codeplan.df.gov.br/wp-content/uploads/2019/03/PDAD_DF-Grupo-de-Renda-compactado.pdf. Acesso em: 19 ago. 2019

CRUZ, A. É caminhando que se faz o caminho diferentes metodologias das incubadoras tecnológicas de cooperativas populares no Brasil. Cayapa. **Revista Venezuelana de Economía Social**, v. 4, n. 8, p. 38-57, 2004.

CULTI, M. N. Economia solidária: incubadoras universitárias e processo educativo. **Rev. Proposta**, v. 31, n. 111, p. 16-22, 2007.

CULTI, M. N.; ZACARIAS, A. C. Conhecimento produzido por meio das incubadoras de empreendimentos econômicos solidários. In: ADDOR, F.; LARICCHIA, C. R. (org.) **Incubadoras tecnológicas de economia solidária: concepção, metodologia e avaliação**. Rio de Janeiro, RJ: Editora UFRJ, 2018. v.1.

CULTI, M. N. Conhecimento e práxis: processo de incubação de empreendimentos econômicos solidários como processo educativo. **Otra Economía**, v. 3, n. 5, p. 146-165, 2011.

DORNELAS, J. C. A. **Planejando incubadoras de empresas:** como desenvolver um plano de negócios para incubadoras. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2002. Disponível em: https://www.academia.edu/5344055/PLANEJANDO_INCUBADORAS_DE_EMPRESAS_Como_desenvolver_um_plano_de_neg%C3%B3cios_para_incubadoras. Acesso em: 05 mar. 2019.

DZIEKANIAK, G.; ROVER, A. Sociedade do conhecimento: características, demandas e requisitos. **Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia**, v. 7, n. 1, 2012. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/29394>. Acesso em: 18 abr. 2019.

ETZKOWITZ H.; ZHOU, C. Hélice Tríplice: inovação e empreendedorismo universidade-indústria-governo. **Estud. av.**, São Paulo, SP, v. 31, n. 90, p. 23-48, maio, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142017000200023. Acesso em: ago. 2019.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996. (Coleção Leitura).

FREEMAN, C. Networks of innovators: a synthesis of research issues. **Research Policy**, n. 20, n. 5, p. 499-514, 1991.

FIATES, G. G. S.; MARTINS, C.; PICCININI, A. C. G.; CORAL, E. Sistema de inovação brasileiro, desafios, estratégias, atores: um *benchmarking* a partir de sistemas internacionais de inovação. **Revista de Administração, Contabilidade e Economia da Fundace**, v. 8, n. 3, p. 16-33, 2017.

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL (GDF). Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal (SEEDF). **Censo Escolar 2019**: São Sebastião. Brasília, DF: SEEDF, 2019.

GRIZENDI, E. **Manual de orientações gerais sobre inovação**. Brasília: Ministério das Relações Exteriores, 2011. Disponível em: <http://download.finep.gov.br/dcom/manualinovacao.pdf>. Acesso em: 14 abr. 2019.

INSTITUTO DE CIDADANIA EMPRESARIAL (ICE). **Força tarefa de finanças sociais**: carta de princípios para negócios de impacto. 2015. Disponível em: https://forcatarefaassets.s3.amazonaws.com/uploads/2015/10/Carta_Principios.pdf. Acesso em: 20 out. 2018.

INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA (IFB). **O que é NIT?** 2013. Disponível em: <https://www.ifb.edu.br/certames/25-reitoria/pro-reitorias/5052-o-que-e-o-nit>. Acesso em: 13 out. 2019.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE BRASÍLIA (IFB). **São Sebastião - Uma história construída com espírito de equipe**. Brasília, DF 2013. Disponível em: <https://www.ifb.edu.br/saosebastiao/6076-campus-sao-sebastiao-uma-historia-construida-com-espírito-de-equipe>. Acesso em: 13 out. 2019.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE BRASÍLIA (IFB). **Núcleo de Estudos Agroecológicos de São Sebastião lança chamada pública para apoio de empreendimentos de produção de mudas**. Brasília, DF 2019c. Disponível em: <https://www.ifb.edu.br/saosebastiao/22072-nucleo-de-estudos-agroecologicos-de-sao-sebastiao-lanca-chamada-publica-para-apoio-a-empresendimentos-de-producao-de-mudas>. Acesso em: 19 out. 2019.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE BRASÍLIA (IFB). **Plano de desenvolvimento institucional**: 2014 a 2018. Brasília, DF: MEC/Setec, 2018. Disponível em: https://www.ifb.edu.br/attachments/article/13211/Anexo%20resolu%c3%a7%c3%a3o%20016_Plano%20de%20Desenvolvimento%20Institucional%20IFB%20%5b2014-2018%5d.pdf. Acesso em: 13 jan. 2018.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE BRASÍLIA (IFB). **Plano de desenvolvimento institucional**: 2018 a 2023. Brasília, DF: MEC/Setec, 2019. Disponível em: [https://www.ifb.edu.br/attachments/article/19574/PDI_2019_2023_do_IFB_Versao_6_6_Final%20\(1\).pdf](https://www.ifb.edu.br/attachments/article/19574/PDI_2019_2023_do_IFB_Versao_6_6_Final%20(1).pdf). Acesso em: 23 out. 2019.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE BRASÍLIA (IFB). **IFB em números**. 2019. Disponível em: <http://ifbemnumeros.ifb.edu.br/>. Acesso em: 13 set. 2019.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE BRASÍLIA (IFB). **Resolução 009/2012/CS/IFB**. Cria o Núcleo de Inovação Tecnológica - NIT e dispõe sobre a proteção de direitos relativos à propriedade intelectual no âmbito do Instituto Federal de Brasília. Brasília, DF, 2012. Disponível em: https://www.ifb.edu.br/attachments/2939_Resolu%C3%A7%C3%A3o%20RIFB_009_2012_Cria%20o%20NIT.pdf. Acesso em: 13 ago. 2019.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE BRASÍLIA (IFB). **Campus São Sebastião**. 2012. Disponível em: <https://www.ifb.edu.br/saosebastiao/pagina-inicial>. Acesso em: 13 maio 2019.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE BRASÍLIA (IFB). **Um novo modelo de educação profissional e tecnológica: concepção e diretrizes**. Brasília, DF: MEC, 2010. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6691-if-concepcaoediretrizes&category_slug=setembro-2010-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 12 nov. 2018.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ (IFCE). Pró-reitoria de Extensão (PROEXT). **Cartilha do Programa de Incubação de Empresas do IFCE**. Fortaleza, CE, 2018. Disponível em: https://ifce.edu.br/proext/arquivos/cartilha_programa-de-incubacao-de-empresas-do-ifce.pdf. Acesso em: 20 fev. 2019.

INSTITUTO DE TECNOLOGIA SOCIAL (ITS) **O que é Tecnologia Social?** 2018. Disponível em: <http://itsbrasil.org.br/conheca/tecnologia-social/>. Acesso em: 17 out. 2019.

KON, A. Ecossistemas de inovação: a natureza da inovação em serviços. **Revista de Administração, Contabilidade e Economia da Fundace**, v. 7, n. 1, p. 14-27, 2016.

KOSLOSKY, A. N.; SPERONI, R. M.; GAUTHIER, F. Ecossistemas de inovação: uma revisão sistemática da literatura. **Revista Espacios**, v. 36, p. 13, Caracas, 2015.

LOMBARDI, P. *et al.* Modelling the smart city performance. **The European Journal of Social Science Research**, v. 25, n. 2, 2012.

LAHORGUE, M. A. *et al.* **Parques, polos e incubadoras**: instrumentos de desenvolvimento do século XXI. Brasília: ANPROTEC/SEBRAE, 2004.

LAVIERI, C. Educação empreendedora. *In*: Lopes, R. M. A. (Org.). **Educação empreendedora**: conceitos, modelos e práticas. São Paulo: SEBRAE, 2010.

LEAL, L. P. Princípios e fundamentos para uma tipologia de incubação tecnológica em economia solidária. *In*: ADDOR, F.; LARICCHIA, C. R. (org.) **Incubadoras tecnológicas de economia solidária: concepção, metodologia e avaliação**. Rio de Janeiro, RJ: Editora UFRJ, 2018. v.1.

MANUAL DE OSLO. **Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação**. 3. ed. [S.l.]: OECD: OCDE: FINEP, 2004.

MANSANO, F. H.; PEREIRA, M. F.; PARRÉ, J. L. Uma proposta organizacional para incubadoras de empresas de base tecnológica. **26º Conferência ANPROTEC**. 2016. Disponível em: http://www.anprotec.org.br/moc/anais/ID_17.pdf. Acesso em: 18 dez. 2018.

MENDES, C. A. H; SANTANA. H. S; SILVA, P. H. I. **Metodologia de incubação de empreendimentos das incubadoras do Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da Universidade de Brasília**. Promoção de Empreendimentos Orientados para o uso intensivo de tecnologias. Brasília, DF: ANPROTEC, 2007.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC). **Rede Federal de Educação, Profissional Científica e Tecnológica**. Brasília. 2019. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/rede-federal-inicial/>. Acesso em 12. abr. 2019.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC). **Linha do tempo da Rede Federal de Educação, Profissional Científica e Tecnológica**. MEC. 2014. Disponível em: http://redefederal.mec.gov.br/images/pdf/linha_tempo_11042016.pdf. Acesso em: 16 set. 2019.

MINISTÉRIO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO E COMUNICAÇÕES (MCTIC). Secretaria de Política Tecnológica Empresária (SPTEE). **Manual para a implantação de incubadoras de empresas**. Brasília. MCTI, 2000.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÃO E COMUNICAÇÕES (MCTIC). **Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (2016-2022): Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Econômico e Social**. Brasília, DF: MCTIC, 2017. Disponível em: http://www.finep.gov.br/images/a-finep/Politica/16_03_2018_Estrategia_Nacional_de_Ciencia_Tecnologia_e_Inovacao_2016_2022.pdf. Acesso em: 24 maio 2019.

MINEIRO, C. A. A. *et al.* Da Hélice tríplice a quádrupla: uma revisão sistemática. **Revista Economia & Gestão**, Belo Horizonte, MG, v. 18, n. 51, set./dez., 2018.

MORESI, E. (Org.). **Metodologia da pesquisa**. Brasília, DF: Universidade Católica de Brasília, 2003.

MOURA, G. A. *et al.* Análise de tipologias para incubadoras brasileiras: um estudo de caso em duas incubadoras ligadas à universidade. **V SINGEP: Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade**, São Paulo, SP, 2016.

OLIVEIRA, T.; ADDOR, F.; MAIA, L. As incubadoras tecnológicas de economia solidária como espaço de desenvolvimento de tecnologias e inovações sociais. **Revista Tecnologia e Sociedade**, Curitiba, PR, v. 14, n. 32, p. 38-59, Ed. Especial. 2018.

OBSERVATÓRIO BRASILEIRO APL (OBPL). **O que são APLS?** 2018. Disponível em: <http://www.observatorioapl.gov.br/o-que-sao/>. Acesso em 14 maio 2018.

PROGRAMA NACIONAL DE INCUBADORAS DE INCUBADORAS DE COOPERATIVAS POPULARES (PRONINC). Núcleo Interdisciplinar para o Desenvolvimento Social (NIDES). Órgão Suplementar do Centro de Tecnologia UFRJ. **Avaliação PRONINC 2017**. 2017. Disponível em: <http://nides.ufrj.br/index.php/proninc>. Acesso em: 15 ago. 2019.

SCHUMPETER, J. A. **Capitalism, socialism and democracy**. New York, NY: Routledge, 1943.

SCHUMPETER, J. A. **The theory of economic development**. Cambridge: Harvard University, 1957.

SCHUMPETER, J. A. **Capitalismo, sociedade e democracia**. Rio de Janeiro, RJ: Zahar, 1984.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre os lucros, capital, crédito, juros e o ciclo econômico**. Tradução de Maria Sílvia Possas. São Paulo, SP: Nova Cultural, 1997. (Economistas 13).

SPINOSA, L. M.; SCHLEMM, M. M; REIS, R. S. Brazilian innovation ecosystems in perspective: some challenges for stakeholders. **REBRAE**, Curitiba, PR, v. 8, n. 3, p. 386- 400, Sept./Dec. 2015.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE). **Sobrevivência das empresas no Brasil**. Brasília, DF: SEBRAE, 2016. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/sobrevivencia-das-empresas-no-brasil-relatorio-2016.pdf>. Acesso em: 28 mar. 2019.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE). **Como elaborar um plano de negócios**. Brasília, DF: SEBRAE, 2013.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE). **Guia sobre oferta de capital para negócios de impacto social**.

Rio de Janeiro, RJ: SEBRAE, 2017. (Negócios de impacto social). Disponível em: [http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/733e4b479e9a05244b53bbedbc564545/\\$File/7698.pdf](http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/733e4b479e9a05244b53bbedbc564545/$File/7698.pdf). Acesso em: 28 nov. 2019.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE). **Ecossistemas de inovação: desenvolvimento e autossuficiência**. Mato Grosso do Sul, MS. SEBRAE, 2018. Disponível em: <https://sebrae.ms/inovacao/ecossistemas-de-inovacao-desenvolvimento-e-autossuficiencia/#>. Acesso em: 05 ago. 2019.

SEGALLA, A. **Jornal Estado de Minas**. Economia. Brasil fracassa em ranking de inovação: entre outros impactos perversos, a falta e inovação afeta diretamente a competitividade. 2019. Disponível em: https://www.em.com.br/app/noticia/economia/2019/02/12/internas_economia,1029777/brasil-fracassa-em-rankings-de-inovacao.shtml. Acesso em: 15 ago. 2019.

SBRAGIA, R. *et al.* (Coord.). **Inovação: como vencer esse desafio empresarial**. São Paulo: Clio, 2005.

TIGRE, P. B. **Gestão da inovação: a economia da tecnologia no Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE (UFF). **O que é tecnologia social e como pode ser utilizada?** 2018. Disponível em: <http://www.uff.br/?q=o-que-e-tecnologia-social-e-como-pode-ser-utilizada>. Acesso em: 03 dez. 2019.

ANEXOS

Anexo 1: Edital de chamada pública para apoio de desenvolvimento de empreendimentos em Vivericultura IFB, *campus* São Sebastião.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

Edital 2/2019 - DGSS/RIFB/IFB

CHAMADA PÚBLICA PARA APOIO AO DESENVOLVIMENTO DE EMPREENDIMENTOS EM VIVEIRICULTURA

1. DA ABERTURA

1.1. O DIRETOR-GERAL DO CAMPUS SÃO SEBASTIÃO DO INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA, nomeado pela Portaria nº 548 de 6 de maio de 2019, publicada no Diário Oficial da União em 7 de maio de 2019, no uso de suas atribuições legais e regimentais, torna público o edital de chamada pública para **seleção simplificada de 5 (cinco) propostas de Empreendimentos de Viveiricultura para egressas do Curso de Formação Inicial e Continuada (FIC) em Viveiricultura**, como parte do projeto de extensão "Enfrentamento à violência contra as mulheres por meio do empoderamento e qualificação de profissionais viveiristas", que tem como objetivo "a formação de mulheres para que tenham a oportunidade de serem incluídas social e economicamente por meio da produção de mudas, dar instrumentos para que se empoderem para o enfrentamento da violência e o exercício da cidadania, e promover melhorias em sua vida e de sua comunidade".

1.2. A presente iniciativa visa oferecer oportunidades de desenvolvimento de negócios baseadas na inclusão produtiva e sustentabilidade de pequenos negócios, que atendam as egressas do curso FIC em Viveiricultura realizado no *Campus* São Sebastião do IFB no período de primeiro semestre de 2018 ao primeiro semestre de 2019, estruturando espaço para produção e comercialização de produtos e serviços relacionados à Viveiricultura, bem como a qualificação das empreendedoras.

2. DO CRONOGRAMA

2.1 O processo seletivo para apoio aos empreendimentos seguirá o cronograma abaixo:

CRONOGRAMA	
Publicação do Edital	23/09/2019
Período de realização das inscrições das propostas	24/09 a 06/10/2019
Publicação do resultado preliminar	07/10/2019
Interposição de recursos ao resultado preliminar	08/10/2019
Publicação do resultado final	09/10/2019
Apoio aos empreendimentos selecionados	A partir de 10/10/2019
Realização da Capacitação em Construção de Viveiro, em parceria com o SENAR-DF	14 a 25/10/2019

3. DOS REQUISITOS PARA APOIO

3.1. São requisitos para a proponente que pretende comercializar serviços, produtos e/ou artesanato a partir de produção de mudas:

- Ser maior de 18 anos;
- Assumir responsabilidade integral pelos produtos e serviços a serem apoiados;
- Declarar reconhecer e aceitar que o IFB e comissão não se responsabilizam e nem arcam com os custos de deslocamento, hospedagem e alimentação dos participantes;
- Preencher formulário de inscrição e ser selecionada por este edital (ANEXO I);
- Após resultado da seleção, assinar termo de adesão ao projeto (ANEXO II);
- Condições adequadas para desenvolverem o negócio, a saber: possuir local para implantação de um viveiro e possuir condições de sua manutenção hídrica.

4. DAS INSCRIÇÕES E DA SELEÇÃO DAS PROPOSTAS

4.1. As inscrições estarão abertas de **24 de setembro a 06 de outubro de 2019**, com as seguintes condições:

a. A inscrição é gratuita e deverá ser realizada em formulário próprio (ANEXO I) em envelope lacrado presencialmente ou pelo link <https://forms.gle/tdfkNtYxiAD5Rm7s8> eletronicamente;

b. A inscrição do projeto não garante a seleção do mesmo;

c. Não serão aceitas outras formas de inscrição, além da descrita no item a;

d. O IFB não se responsabiliza por eventuais atrasos. O acompanhamento do envio da documentação será de responsabilidade da Proponente.

4.2. As inscrições presenciais serão recebidas no Protocolo do *Campus* São Sebastião, Área Especial 2, s/n, Bairro São Bartolomeu, São Sebastião/DF, de segunda a sexta-feira de 9h às 19h.

4.3. As informações fornecidas no formulário de inscrição e o seu correto preenchimento são de responsabilidade das proponentes.

4.4 Serão consideradas para a avaliação das propostas apenas as informações fornecidas no formulário de inscrição.

4.5 Será formada uma comissão que selecionará até 5 (cinco) propostas que se enquadrem no nicho de produção de mudas.

4.6 Caso haja mais de 5 (cinco) propostas, serão observados os seguintes critérios de seleção, em ordem de prioridade:

a. Proponente domiciliada em São Sebastião no Distrito Federal;

b. Proponente com atuação na produção de mudas para comercialização;

c. Proponente com mais horas de capacitações em áreas relacionadas ao empreendimento comprovadas por meio de certificados;

d. Proponente com filhos/as que são seus/suas dependentes;

e. Proponente com mais idade.

4.7. Após a seleção dos 5 (cinco) empreendimentos, a comissão poderá avaliar a inclusão de propostas inicialmente não contempladas, segundo a disponibilidade orçamentária e os mesmos critérios anteriormente explicitados.

4.8. A comissão poderá estender o prazo de inscrições a seu critério, se julgarem adequado ao andamento da seleção e qualquer alteração será comunicada no site do IFB.

5. DA DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

5.1 As empreendedoras selecionadas para ingresso neste projeto de extensão receberão comunicado pelo endereço de e-mail informado no formulário de inscrição a partir de 09/10. A lista de aprovadas também será publicada no site do IFB a partir dessa data.

5.2. Todas as datas estão sujeitas a alteração pelas comissão organizadora e a coordenação do projeto de extensão.

5.3 Eventuais mudanças serão devidamente comunicadas às participantes.

6. DOS PRODUTOS E SERVIÇOS A SEREM COMERCIALIZADO PELOS EMPREENHIMENTO APOIADOS

6.1. Poderão ser comercializados serviços relacionados à Viveiricultura, ou seja, a partir de mudas produzidas pelos participantes como: ornamentais do Cerrado, fitoterápicos, artesanato, reflorestamento, serviços de paisagismo, frutíferas e hortaliças, dentre outros.

6.2. Os produtos e/ou serviços devem obrigatoriamente fazer referência ao apoio financeiro do projeto de extensão.

6.3. Os produtos e/ou serviços devem obrigatoriamente primar pela sustentabilidade do meio ambiente.

6.4. Na comercialização dos produtos e/ou serviços, a empreendedora deverá praticar preços compatíveis com o mercado local.

6.5. Todos os participantes devem concordar com os princípios da Economia Solidária.

7. DO APOIO AOS EMPREENHIMENTOS

7.1. O apoio ao empreendimento terá três etapas:

7.1.1. 1ª Etapa – Capacitação em Empreendedorismo

7.1.1.1. A primeira etapa consiste na capacitação dos participantes na temática de Empreendedorismo em que a proposta selecionada será transformada em um Plano de Ação com detalhamento do que será o empreendimento. Essa etapa será presencial com data e carga horária a serem divulgadas.

7.1.1.2. Será concluída com a elaboração de um Plano de Ação que deverá ser entregue dentro do prazo, que será estipulado, sendo condição indispensável para a continuidade da participação do projeto.

7.1.1.3. O Plano de Ação deverá conter minimamente:

a. Caracterização do empreendimento;

b. Viabilidade da proposta, que consiste em:

- Clareza do Plano de Ação com metas, orçamento e cronograma viáveis;
- Equipe com capacidade comprovada para executar as ações planejadas.

7.1.2. 2ª Etapa – Capacitação em Construção de Viveiro e implementação dos empreendimentos:

7.1.2.1. A segunda etapa consiste na participação da capacitação das empreendedoras na **Construção de Viveiro promovida pelo SENAR-DF em parceria com IFB.**

7.1.2.2 A capacitação terá como produto um Viveiro em local a ser definido pela coordenação do projeto de extensão em propriedade urbana ou rural de empreendedora contemplada por este edital, a partir da seleção realizada pela comissão e com área disponível de 9 x 9 m.

7.1.2.3 Após a capacitação, as contempladas neste edital construirão os viveiros para as demais empreendedoras em sistema de mutirão.

7.1.3. 3ª Etapa – Acompanhamento dos Empreendimentos:

7.1.3.1. As empreendedoras que concluírem as duas etapas de capacitação (ou seja, que apresentarem um Plano de Ação e construírem os viveiros) serão acompanhadas, de acordo com as demandas apresentadas, por um período de 1 (um) ano pela equipe de extensionistas vinculados ao projeto.

8. DA PRESTAÇÃO DE CONTAS

8.1. Os empreendimentos selecionados deverão apresentar seus resultados, semestralmente, por meio de um relatório com planilha de produção, planilha de vendas e planilha financeira, cujos modelos serão disponibilizados pela coordenação do projeto (ANEXO III).

8.2. Registrar as atividades realizadas em registros fotográficos e participar de evento organizado pelo IFB para apresentação de resultados do projeto para a comunidade.

9. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

9.1. A participação no projeto é voluntária e gratuita - não haverá cobrança de nenhuma taxa no processo de participação e capacitação.

9.2. Ao se inscreverem, as participantes concordam tacitamente com a utilização, sem ônus, de seu nome e imagem para fins de pesquisa ou divulgação em qualquer meio de comunicação, nacional ou internacional, em língua portuguesa ou traduzida para outros idiomas, na forma impressa ou eletrônica.

9.3. Os direitos autorais serão mantidos aos seus autores, que também poderão utilizá-los a seu critério.

9.4. As suspeitas de conduta antiética na elaboração dos trabalhos, bem como de desrespeito a este edital, serão analisadas e julgadas pelos realizadores e podem resultar na desclassificação do empreendimento.

9.5. A proponente é responsável pela fidedignidade das informações prestadas e dos documentos apresentados. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inveracidade das informações implicará na imediata desclassificação da proposta que tiver sido selecionada.

9.6. A inscrição da proposta implica na concordância total e incondicional com todos os itens deste regulamento, bem como no cumprimento de todas as regras do projeto de extensão oportunamente divulgadas, sendo que a submissão do formulário de inscrição é considerada, para todos os fins de direito, como aceitação de todos os termos e condições do presente regulamento.

9.7. Poderão ser solicitadas informações complementares e documentos que comprovem a proposta inscrita. E o não cumprimento no prazo determinado poderá significar a anulação da inscrição em qualquer etapa de seleção.

9.8. As inscrições incompletas ou finalizadas fora do prazo não serão aceitas.

9.9. A Diretoria Geral do *Campus* terá a responsabilidade de zelar pela lisura do processo seletivo.

9.10. Os casos omissos serão julgados pelo Coordenador do projeto de extensão, com apoio da Diretoria de Ensino, Pesquisa e Extensão do Campus.

Brasília, 21 de setembro de 2019.

ROBSON CALDAS DE OLIVEIRA
Diretor-Geral do *Campus* São Sebastião
Portaria IFB nº 548, de 6 de maio de 2019

Documento assinado eletronicamente por:

- **Robson Caldas de Oliveira, DIRETOR GERAL - CD2 - DGSS**, em 21/09/2019 16:13:59.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 09/09/2019. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 55450

Código de Autenticação: 69a68a9032



Campus São Sebastião
Área Especial 2, S/N, São Bartolomeu, SAO
SEBASTIAO / DF, CEP 71.697-040