



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA – UFBA

INSTITUTO DE QUÍMICA

**Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e
Transferência de Tecnologia para Inovação - PROFNIT**

ZIZETE FALCÃO NOGUEIRA

**GUIA DE CAPTAÇÃO DE RECURSOS PARA PARQUES
TECNOLÓGICOS**

Salvador
2020

ZIZETE FALCÃO NOGUEIRA

**GUIA DE CAPTAÇÃO DE RECURSOS PARA PARQUES
TECNOLÓGICOS**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado à Banca Examinadora, como requisito final para obtenção do título de Mestre em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação pelo Instituto de Química da Universidade Federal da Bahia.

Orientadora: Dra. Samira Abdallah Hanna

Co-Orientador: Dr. Gesil Sampaio
Amarante Segundo

Salvador
2020

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Universitária de Ciências e Tecnologias Profa. Omar Catunda, SIBI - UFBA.

N778 Nogueira, Zizete Falcão
Guia de Captação de Recursos para Parques Tecnológicos/
Zizete Falcão Nogueira. – Salvador, 2020.
61f.

Orientadora: Prof^a. Dra. Samira Abdallah Hanna
Co-Orientador: Dr. Gesil Sampaio Amarante Segundo

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal da Bahia.
Instituto de Química, 2020.

1. Parque Tecnológico. 2. Administração. 3. Política Pública. I. Hanna, Samira Abdallah. II. Amarante Segundo, Gesil Sampaio. III. Universidade Federal da Bahia. IV. Título.

CDU 504



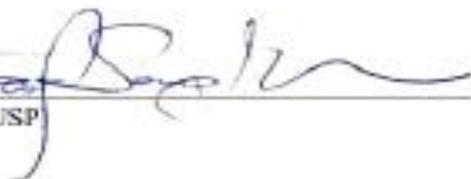
TERMO DE APROVAÇÃO

ZIZETE FALCÃO NOGUEIRA

"Guia de Captação de Recursos para Parques Tecnológicos"

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação, Universidade Federal da Bahia, pela seguinte banca examinadora:

Prof. Dr. Samira Abdallah Hanna 
Doutorado em Doenças Tropicais, Universidade Estadual Paulista (UNESP)
Universidade Federal da Bahia

Prof. Dr. Gesil Sampaio Amarante Segundo 
Doutorado em Física, Universidade de São Paulo (USP)
Universidade Federal do Vale do São Francisco

Prof. Dr. Henrique Rego Monteiro da Hora 
Doutorado em Engenharia de Produção, Universidade Federal Fluminense (UFF)
Instituto Federal Fluminense

Prof. Dr. Manoel Gomes de Mendonça Neto 
Doutorado em Ciência da Computação, Universidade de Maryland Em College Park
Universidade Federal da Bahia

Salvador, 07 de dezembro de 2020

Dedico este Guia a todos os profissionais que trabalham na captação de recursos para contribuir positivamente com o crescimento econômico, a inclusão social e a preservação ambiental.

AGRADECIMENTOS

Agradecimentos iniciais à Orientadora, Prof.^a Dra. Samira Abdallah Hanna (UFBA), pela dedicação, pelos ensinamentos, pela paciência, pela presença constante, pelas críticas e incentivos que contribuíram essencialmente para elaboração deste trabalho.

Agradecimentos ao Co-Orientador, Prof. Dr. Gesil Sampaio Amarante Segundo (UESC) pelos ensinamentos, críticas e ponderações fundamentais para elaboração deste trabalho.

Agradecimentos ao Prof. Dr. Manoel Gomes de Mendonça Neto, pelas críticas e contribuições, efetuadas na etapa de qualificação, que contribuíram para elaboração deste trabalho.

Agradecimentos a Prof.^a Dra. Cristina Maria Hermida Quintela (UFBA); ao Prof. Dr. Jose Claudio Rocha (UNEB); Prof. Dr. Paulo José Lima Juiz (UFRB) pelos ensinamentos transmitidos durante o transcorrer das disciplinas do Mestrado em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação.

Agradecimentos ao Porto Digital, em especial a Michelle Flores; ao Parque Tecnológico de Brasília – BioTIC, em especial a Jéssica Rodrigues Moreira da Silva; ao Parque Tecnológico da Bahia, em especial a Péricles Nogueira; ao Parque Científico e Tecnológico do Sul da Bahia, em especial ao Prof. Dr. Gesil Sampaio Amarante Segundo e ao Dr. Cristiano Villela Dias e ao Hub Salvador, em especial a Ramon Laert pela disponibilidade e pelas informações contribuíram na construção deste trabalho.

Agradecimentos a Secretaria do Programa de Pós-Graduação de Química da UFBA.

Agradecimentos pela disponibilidade de infraestrutura e corpo técnico à UFBA e ao PROFNIT.

Mais uma vez, muito obrigada a todas e a todos pelas contribuições valiosas no processo de construção do presente trabalho.

“Seja a mudança que você quer ver no mundo”.

(Mahatma Gandhi)

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Valor total de recursos, decorrentes de Emendas Parlamentares, alocados no Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI), no período de 2017 a 2020.	31
Quadro 1 – Fontes de financiamentos em Parques Tecnológicos, por fase, em milhões de reais.	53
Quadro 2 – Total de propostas apresentadas no Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações e o percentual das aprovadas, no período de 2017 a 2019.	56

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Número de iniciativas de Parques, no período de 2000 a 2017.	17
Figura 2 - Distribuição das iniciativas de Parques por fase de desenvolvimento, nos anos de 2013 e 2018.	18
Figura 3 – Fatores que atraíram empresas para se instalarem no Parque Tecnológico.	22
Figura 2 - Distribuição das iniciativas de Parques por fase de desenvolvimento, nos anos de 2013 e 2017.	51
Figura 3 – Distribuição de Parques Tecnológicos por região.	51

NOGUEIRA, ZIZETE FALCÃO. GUIA DE CAPTAÇÃO DE RECURSOS PARA PARQUES TECNOLÓGICOS. 61 f. il. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Mestrado Profissional). Instituto de Química. Universidade Federal da Bahia, Salvador 2020.

RESUMO

Parques Tecnológicos (PqTs) são ambientes propícios para formulação, articulação e implementação de políticas e estratégias, de longo prazo, voltados para inovação que, através da colaboração e da interação entre a “comunidade instalada”, contribuem substancialmente para o crescimento econômico, tecnológico, social e ambiental. Para que possam desenvolver suas atividades é necessário que os Parques Tecnológicos tenham claramente estabelecidos modelos de governança, bem como que estabeleçam estratégias necessárias para o cumprimento dos seus objetivos. Para tanto, a captação de recursos é essencial. Requer conhecimento, planejamento, estratégias, dentre outras premissas aqui apresentadas. Este Guia apresenta estratégias de captação de recursos para os PqTs, bem como apresenta algumas falhas e irregularidades cometidas nesta fase. A metodologia empregada é a de abordagem básica, qualitativa, quantitativa, explicativa, através do levantamento de publicações, pesquisas, visitas, *sites*, plataformas e legislação, utilizando-se o método indutivo, com base na vivência profissional. Percebeu-se a ausência de estudos e publicações com foco em estratégias de captação de recursos para os Parques Tecnológicos. Este Guia não pretende esgotar o assunto nem generalizar as estratégias e as falhas na fase de captação de recursos. Pelo contrário, pretende nortear e aperfeiçoar as estratégias de captação de recursos eficientes e eficazes. Estar atento às premissas e às oportunidades para captar de recursos é essencial. Entretanto, é necessário estar preparado para aproveitá-las.

Palavras Chave: Parque Tecnológico. Captação de Recursos. Desenvolvimento.

NOGUEIRA, ZIZETE FALCÃO. GUIDE TO FUNDRAISING FOR TECHNOLOGY PARKS. 61 f. il. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Mestrado Profissional). Instituto de Química. Universidade Federal da Bahia, Salvador 2020.

ABSTRACT

Technology Parks (PqTs) are conducive environments for the formulation, articulation and implementation of long-term policies and strategies, aimed at innovation that, through collaboration and interaction between the “installed community”, contribute substantially to economic, technological, social and environmental growth. In order to be able to develop their activities, it is necessary that the Technology Parks have clearly established governance models, as well as that they establish strategies necessary for the fulfillment of their objectives. For that, fundraising is essential. It requires knowledge, planning, strategies, among other premises presented here. This Guide presents fundraising strategies for PqTs, as well as some flaws and irregularities committed at this stage. The methodology used is that of a basic, qualitative, quantitative, explanatory approach, through the survey of publications, surveys, visits, websites, platforms and legislation, using the inductive method, based on professional experience. It was noticed the absence of studies and publications focusing on fundraising strategies for Technology Parks. This Guide does not intend to exhaust the subject or generalize strategies and failures in the fundraising phase. On the contrary, it intends to guide and improve efficient and effective fundraising strategies. Being aware of the premises and opportunities to raise funds is essential. However, it is necessary to be prepared to take advantage of them.

Keywords: Technology parks. Fundraising. Development.

SUMÁRIO

FOLHA DE APROVAÇÃO	04
AGRADECIMENTOS	06
LISTA DE QUADROS	08
LISTA DE FIGURAS	09
RESUMO	10
ABSTRACT	11
NOTA DA AUTORA	14
INTRODUÇÃO	15
CAPÍTULO I - Falando sobre Parques Tecnológicos	17
CAPÍTULO II - Falando sobre Captação de Recursos	23
CAPÍTULO III - Estratégias de Captação para Parques Tecnológicos	25
3.1 Ter um “Portfólio” de Projetos	25
3.2 Parcerias com Instituições Científica, Tecnológica e de Inovação (ICTs), sem transferência de recursos financeiros	26
3.3 Parcerias com Instituições Científica, Tecnológica e de Inovação (ICTs), com transferência de recursos financeiros	26
3.4 Parcerias com Iniciativa Privada	27
3.5 Parcerias com Agências de Fomento	28
3.6 Transferências de Recursos Governamentais	28
3.7 Emendas Parlamentares	29
3.8 Termo de Execução Descentralizada	32
3.9 Editais	33
3.10 Programas de capacitação e eventos (<i>online</i> e presenciais) para a comunidade do Parque e para público externo	33
3.11 Parcerias com Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT)	34
3.12 Estágios com ou sem remuneração	35
3.13 Parcerias internacionais	36
3.14 <i>Coworking</i>	36
3.15 Incentivos Governamentais	37
3.16 Parcerias com os Serviços Sociais Autônomos	37
3.17 Marketing Digital	37

3.18 Fundos Patrimoniais (<i>Endowment Funds</i>)	38
CAPÍTULO IV - Falhas e Irregularidades na Captação dos Recursos	39
4.1 Desconhecimento das necessidades	39
4.2 Falta de prioridade da gestão na captação dos recursos	39
4.3 Carência de equipe capacitada	39
4.4 Desconhecimento das fontes de captação	40
4.5 Inobservância dos critérios legais das fontes de captação	40
4.6 Desconhecimento das plataformas	40
4.7 Propostas, Projetos e Planos de Trabalhos inconsistentes	40
4.8 Não comprovação dos custos	41
4.9 - Inobservância dos critérios estabelecidos nos editais	41
CONSIDERAÇÕES FINAIS	42
REFERÊNCIAS	43
APÊNDICE A – Artigo Apresentado no X ProspeCT&I – Congresso Internacional do PROFNIT, intitulado “Captação de Recursos para Parques Tecnológicos - Principais Falhas”.	47

NOTA DA AUTORA

Este Guia é resultado da minha experiência prática de 20 anos tendo atuado como gestora, professora e consultora na administração pública federal, estadual, municipal e nas organizações da sociedade civil aliada a um vasto estudo de referências bibliográficas, relatórios e publicações relacionadas à inovação, Parques Tecnológicos (PqTs) e *startups*.

Ensinando, temos a oportunidade de interagir, conhecer e aprender sobre experiências e realidades distintas, o que é extremamente enriquecedor. Como dizia Cora Coralina: “feliz aquele que transfere o que sabe e aprende o que ensina”. A vivência nos cursos ministrados foi essencial para a elaboração deste Guia.

O guia foi feito especialmente para você que trabalha ou pretende trabalhar com captação de recursos para Parques Tecnológicos (PqTs), podendo também contribuir para outros profissionais que atuam ou pretendem atuar na captação de recursos e/ou atuam em outras áreas nos Parques Tecnológicos. É importante salientar que procurei dar um tratamento objetivo e prático, para que você, leitor, entenda claramente as estratégias de captação de recursos para os Parques Tecnológicos (PqTs). Para tanto, o Guia contém:

- Introdução;
- Capítulo 1 - Falando sobre Parques Tecnológicos;
- Capítulo 2 - Falando sobre Captação de Recursos;
- Capítulo 3 - Estratégias de Captação para Parques Tecnológicos;
- Capítulo 4 - Falhas e Irregularidades na Captação dos Recursos;
- Considerações Finais;
- Referências e
- Apêndice A - Artigo Apresentado no X ProspeCT&I – Congresso Internacional do PROFNIT, intitulado “Captação de Recursos para Parques Tecnológicos - Principais Falhas”.

Espero que você, caro leitor, aproveite este Guia na sua prática diária. Caso tenha alguma dúvida, sugestão e/ou contribuição, entre em contato comigo, através do e-mail – zizetefn@gmail.com.

Sucesso e mãos à obra!

Zizete Nogueira

INTRODUÇÃO

Os Parques Tecnológicos devem atuar como fomentadores de inovação, incentivando e promovendo a geração de renda, para uma determinada área de atuação, atentando-se às questões sociais e de sustentabilidade. Segundo a UNESCO (2011) e a IASP (2002) os Parques Tecnológicos são:

Complexos de desenvolvimento econômico e tecnológico que visam fomentar economias baseadas no conhecimento por meio da integração da pesquisa científica-tecnológica, negócios/empresas e organizações governamentais em um local físico, e do suporte às inter-relações entre estes grupos. Além de prover espaço para negócios baseados em conhecimento, PqTs podem abrigar centros para pesquisa científica, desenvolvimento tecnológico, inovação e incubação, treinamento, prospecção, como também infraestrutura para feiras, exposições e desenvolvimento mercadológico. Eles são formalmente ligados (e usualmente fisicamente próximos) a centros de excelência tecnológica, universidades e/ou centros de pesquisa.

A Lei Federal nº 13.243/2016, de 11 de janeiro de 2016, em seu artigo 2º, X, define Parques Tecnológicos como “complexo planejado de desenvolvimento empresarial e tecnológico, promotor da cultura de inovação, da competitividade industrial, da capacitação empresarial e da promoção de sinergias em atividades de pesquisa científica, de desenvolvimento tecnológico e de inovação, entre empresas e uma ou mais ICTs, com ou sem vínculo entre si”.

Nota-se que podem ser encontradas várias definições de Parques Tecnológicos (PqTs). Entretanto, independente da definição, é notório que os PqTs fazem parte do ecossistema de inovação, sendo necessário promover a interação constante entre governo, empresas e as instituições de ensino e pesquisa.

A Portaria n ° 6.762, de 17 de dezembro de 2019, em seu artigo 2º, II, define ecossistemas de inovação como “espaços que agregam infraestrutura e arranjos institucionais e culturais, que atraem empreendedores e recursos financeiros, constituem lugares que potencializam o desenvolvimento da sociedade do conhecimento e compreendem, entre outros, os PqTs”...

Inicialmente entendia-se que os ecossistemas de inovação deveriam seguir o modelo tripla hélice composto: pelo governo, academia e empresas. O governo, para promover arranjos institucionais propícios; a academia, para proporcionar as capacitações e a transferência dos múltiplos conhecimentos e tecnologias, através da pesquisa; e às empresas, para transformar o conhecimento em produtos e serviços, em valor econômico, podendo

atuar, inclusive, como financiadores. Depois se percebeu a necessidade de incluir, neste ecossistema, a participação da sociedade civil, surgindo a hélice quádrupla. Atualmente, fala-se na hélice quádrupla na qual os ecossistemas de inovação devem também estar atentos aos aspectos relacionados ao meio ambiente, apresentando questões sustentáveis, através de espaços saudáveis que possam contribuir para a preservação e melhoria do meio ambiente.

Numa economia na qual a única certeza é a incerteza, a única fonte segura de competitividade duradoura é a constante busca por inovações (NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

Inovação, por sua vez, é a aplicação comercial ou industrial de alguma coisa nova (ou significativamente melhorada), um produto, um processo ou um método de produção, um novo mercado, uma nova forma de organização de negócios, comercial ou financeira (SCHUMPETER, 1975). Os ecossistemas de inovação devem “respirar” inovação. Promover colaboração, conectar diversos atores e estimular a criatividade para criar e aperfeiçoar novos negócios e serviços. São ambientes de atração e retenção de conhecimento, que despertam interesses de investidores de diversas áreas de atuação e regiões nacionais e internacionais. Isso é primordial para o desenvolvimento econômico e social, tendo em vista que são somados conhecimentos e competências que permitem ampliar possibilidades de desenvolvimento de novas soluções. Ambientes como Parques Tecnológicos, são propícios à inovação, sobretudo é necessária a interação de vários agentes e fatores de forma planejada e harmonizada.

Os Parques Tecnológicos devem ser compostos por vários atores para promover a cultura da inovação, oferecer espaços físicos e digitais multidisciplinares, oportunidades para transformar pesquisas em produtos, aperfeiçoar processos, estimular a sinergia de projetos entre as empresas, tornando-as mais competitivas e capacitadas, promovendo interações e ações para aproximar os centros de conhecimento do setor produtivo e da comunidade local, estando atentos às questões de sustentabilidade. É recomendável ainda que Parques desenvolvam ações alinhadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU), contribuindo para o desenvolvimento sustentável do nosso planeta.

Para que possam desenvolver suas atividades, é necessário que os PqTs tenham claramente estabelecido modelos de governança, bem como estabeleçam estratégias claras e colaborativas necessárias ao cumprimento dos seus objetivos. Para tanto, é primordial a captação de recursos que deve contribuir, positivamente, para o desenvolvimento econômico e para inclusão social atentando-se para a necessidade de preservação ambiental.

CAPÍTULO I - FALANDO SOBRE PARQUES TECNOLÓGICOS

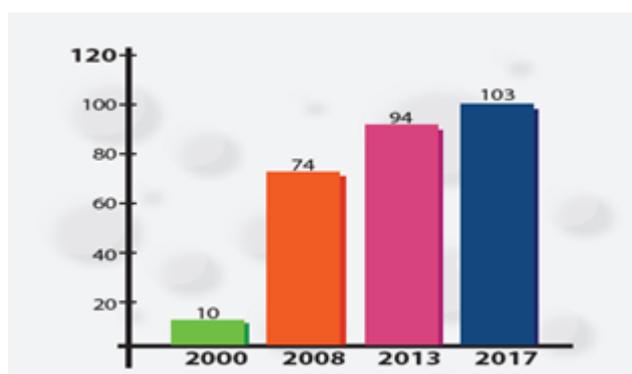
Parques tecnológicos surgem constantemente, em diversas regiões do mundo, sendo a experiência pioneira, reconhecida mundialmente, na Universidade de *Stanford*, na década de 50, que deu origem ao Vale do Silício. Em decorrência dessa experiência, percebe-se que os Parques são ambientes propícios para formulação, articulação e implementação de políticas e estratégias, de longo prazo, voltados para inovação que, através da colaboração e da interação contínua entre a “comunidade instalada”, contribuem significativamente para o crescimento econômico, tecnológico, social e ambiental.

Segundo a AMPROTEC (2007), o tema “Parques Tecnológicos” começou a ser tratado no Brasil a partir da criação de um Programa do CNPq, em 1984, para apoiar este tipo de iniciativa. E a partir de 2000, os Parques Tecnológicos voltaram a se fortalecer como alternativa para promoção do desenvolvimento tecnológico, econômico e social, chegando atualmente a um número de cerca de 60 projetos, entre iniciativas em fase de operação, implantação ou planejamento”.

A Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores - AMPROTEC tem o papel de criar mecanismos de apoio às Incubadoras de Empresas, Parques Tecnológicos, Polos, Tecnópoles e outras Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores. Aliado a isso, tem como missão “atuar como uma Rede Nacional de Ambientes de Inovação que promova o fortalecimento dos seus associados em prol da economia e da sociedade” (AMPROTEC, 2020).

No “Estudo Indicadores de Parques Tecnológicos – Fase 2” (2019), apresenta-se um crescimento significativo de iniciativas de Parques Tecnológicos no Brasil. No ano 2000, foram encontradas 10 (dez) iniciativas, já em 2017, foram encontradas 103 (cento e três) iniciativas, conforme Figura 1.

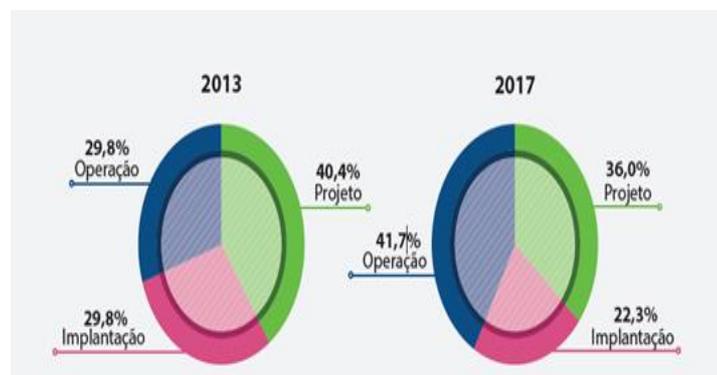
Figura 1 – Número de iniciativas de parques, no período de 2000 a 2017.



Fonte: MCTIC (2019).

Nota-se que tanto as iniciativas, encontradas em 2013, quanto as iniciativas encontradas em 2017, apresentam que os Parques Tecnológicos possuem 03 (três) fases de desenvolvimento: projeto, implantação e operação, conforme a Figura 2. Percebe-se também um avanço no quantitativo dos Parques em operação, ainda que pequeno, considerando o lapso temporal de 04 (quatro) anos.

Figura 2 - Distribuição das iniciativas de parques por fase de desenvolvimento, nos anos de 2013 e 2018.



Fonte: MCTIC (2019).

Vale salientar que as fases de desenvolvimento interferem diretamente na captação de recursos. Cada uma dessas fases, tem realidades, necessidades e desafios distintos. Além disso, cada Parque oferece peculiaridades e potencialidades diferentes em decorrência da região em que se encontram instalados. Ambos os aspectos estão interligados e devem ser observados na captação de recursos.

Cada região apresenta diferenças, peculiaridades, potenciais e atrativos locais que podem ser “explorados”: economia, turismo, energia, gás, petróleo, cultura, automação, economia criativa, agronegócios, telecomunicações, biotecnologia, entre outros. Iniciativas, como Parques Tecnológicos atuantes, podem proporcionar, para cada região, ambientes de inovação fortemente atrativos, e conseqüentemente gerando novos produtos, processos e empregos, movimentando a economia local, regional e, por conseguinte, do Brasil. Os Parques devem ser ambientes fomentadores de tecnologia e inovação atrativas para que as empresas e *startups* se instalem neles, entretanto estratégias de gestão e modelo de governança, claramente estabelecidos, são fundamentais para promover a respectiva atração, aproveitando o potencial local por intermédio da interação, cooperação e sinergia entre empresas, *startups*, Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação (ICT), agências de

fomento, investidores, incubadoras, aceleradoras governo e comunidade local. Além de possuir ambiente presencial, é necessário ter estratégias digitais para criar produtos e serviços inovadores.

Os PqTs possuem natureza jurídica diferente: Organizações da Sociedade Civil (OSC), Organizações Sociais (OS), sociedade de economia mista, vinculados ao governo, vinculados às Instituições Científica, Tecnológica e de Inovação (ICTs) etc...A natureza jurídica tem especificidades distintas, que interferem diretamente no acesso às fontes de captação. A forma de gestão e o modelo de governança também influenciam na captação de recursos.

No Brasil, a maioria dos Parques está vinculada às Instituições de Pesquisa Científica e Tecnológica (ICT), que com frequência enfrentam problemas financeiros e possuem formas de gestão “mais burocrática”, tanto nos processos decisórios quanto nas atividades de execução, fazendo com que tudo seja mais moroso do que o necessário. Além disso, sofrem diretamente interferências políticas, inclusive, na nomeação dos colaboradores da equipe, gerando rotatividade e, em alguns casos, colaboradores sem conhecimento mínimo necessário na área. A descontinuidade das ações em decorrência dos aspectos políticos é outro entrave. Essa vinculação requer estratégias diferentes e desafiadoras na captação dos recursos.

As atividades de ensino, pesquisa e extensão, desenvolvidas nas ICTs, são indispensáveis e devem se tornar atrativas para os Parques, entretanto é necessário ter estratégias claramente definidas e comunicação eficaz para colocar em prática. O capital intelectual, composto pelo corpo docente, e os laboratórios representam grandes benefícios e diferenciais para os Parques que são vinculados às ICTs, no entanto, percebe-se que nem sempre são aproveitados. Observa-se também uma necessidade maior de comunicação entre a comunidade acadêmica e a comunidade do Parque, ou seja, dentro do mesmo ecossistema.

As Instituições Científica, Tecnológica e de Inovação (ICTs) devem amplificar sua contribuição para a formação de ambientes promotores de inovação, de forma colaborativa, estruturada, continuada e harmônica.

A conexão e a colaboração entre a comunidade científica e a comunidade empresarial é essencial para a inovação e, conseqüentemente para o desenvolvimento econômico e social, atentando-se continuamente para a necessidade da proteção ambiental.

O Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação (Lei Federal nº 13.243/2016, de 11 de janeiro de 2016) traz oportunidades e desafios para as Instituições Científica, Tecnológica e de Inovação (ICTs). Todavia, nota-se que algumas ICTs ainda não dispõem de clareza total do Marco. Existem dúvidas, ruídos na comunicação e entraves.

A Lei Federal nº 13.243/2016, de 11 de janeiro de 2016, em seu artigo 15, determina que a “ICT de direito público deverá instituir sua política de inovação, dispondo sobre a organização e a gestão dos processos que orientam a transferência de tecnologia e a geração de inovação no ambiente produtivo, em consonância com as prioridades da política nacional de ciência, tecnologia e inovação aliada com a política industrial e tecnológica nacional”. É necessário “sair” do papel e ir para prática. Infelizmente a lei não estabelece o prazo para que as Instituições Científica, Tecnológica e de Inovação (ICTs) estabeleçam a política. Isso ainda é um óbice, inclusive para captar recursos. Foram criados novos instrumentos jurídicos, como por exemplo, o contrato de prestação de serviços tecnológicos, que traz a possibilidade das Instituições Científica, Tecnológica e de Inovação (ICTs) prestarem o serviço, que envolva Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (P&DI) à iniciativa privada, o que é uma oportunidade de captação de recursos. É fundamental, nesse processo, que as Instituições de Pesquisa Científica e Tecnológica (ICT) tenham suas políticas institucionais de inovação, para que possam ter estratégias exequíveis de captação para as ICTs e para os PqTs.

Vale lembrar, que alguns Estados, infelizmente, ainda que não dispõem de regulamentos alinhados ao Marco de Ciência e Tecnologia e Inovação, o que representa um obstáculo.

Os Parques vinculados ao governo também enfrentam problemas financeiros e possuem formas de gestão “mais burocrática”, tanto nos processos decisórios quanto nas atividades de execução, fazendo com que tudo seja mais moroso do que o necessário. Além disso, sofrem ainda diretamente interferências políticas, inclusive, na nomeação dos colaboradores da equipe, gerando rotatividade e, em alguns casos, colaboradores sem conhecimento mínimo necessário na área. A descontinuidade das ações em decorrência dos aspectos políticos é outro entrave. Esta vinculação requer estratégias diferentes e desafiadoras na captação dos recursos.

Alguns Parques são Organizações da Sociedade Civil (OSC). A Lei Federal nº 13.019, de 31 de julho de 2014, em seu artigo 2º, I, define organização da sociedade civil como:

- a) entidade privada sem fins lucrativos que não distribua entre os seus sócios ou associados, conselheiros, diretores, empregados, doadores ou terceiros eventuais resultados, sobras, excedentes operacionais, brutos ou líquidos, dividendos, isenções de qualquer natureza, participações ou parcelas do seu patrimônio, auferidos mediante o exercício de suas atividades, e que os aplique integralmente na consecução do respectivo objeto social, de forma imediata ou por meio da constituição de fundo patrimonial ou fundo de reserva; (Incluído pela Lei nº 13.204, de 2015);
- b) as sociedades cooperativas previstas na Lei nº 9.867, de 10 de novembro de 1999; as integradas por pessoas em situação de risco ou vulnerabilidade pessoal ou social; as alcançadas por programas e ações de combate à pobreza

e de geração de trabalho e renda; as voltadas para fomento, educação e capacitação de trabalhadores rurais ou capacitação de agentes de assistência técnica e extensão rural; e as capacitadas para execução de atividades ou de projetos de interesse público e de cunho social. (Incluído pela Lei nº 13.204, de 2015);

c) as organizações religiosas que se dediquem a atividades ou a projetos de interesse público e de cunho social distintas das destinadas a fins exclusivamente religiosos (Incluído pela Lei nº 13.204, de 2015).

Esses PqTs possuem maior autonomia e flexibilidade na gestão, que trazem vantagens e menos entraves à captação de recursos. Existem regulamentos próprios (Estatuto e Regimento) com possibilidade de alterações, através de mecanismos mais simples. Consequentemente possuem uma gestão menos burocrática e sem interferências políticas na designação dos colaboradores e na gestão. Sobretudo, alguns Parques com esta natureza jurídica, apesar da autonomia na gestão, não possuem estratégias atuantes e eficazes para captar recursos.

Outros PqTs possuem a qualificação de Organização Social (OS). A Lei Federal nº 9.637, de 15 de maio de 1998, em seu artigo 1º, define as organizações sociais como “pessoas jurídicas de direito privado, sem fins lucrativos, cujas atividades sejam dirigidas ao ensino, à pesquisa científica, ao desenvolvimento tecnológico, à proteção e à preservação do meio ambiente, à cultura e à saúde, atendidos aos requisitos previstos nesta Lei”. Estes PqTs também possuem autonomia e flexibilidade na gestão, que trazem vantagens e menos entraves à captação de recursos. Além disso, podem firmar contratos de gestão.

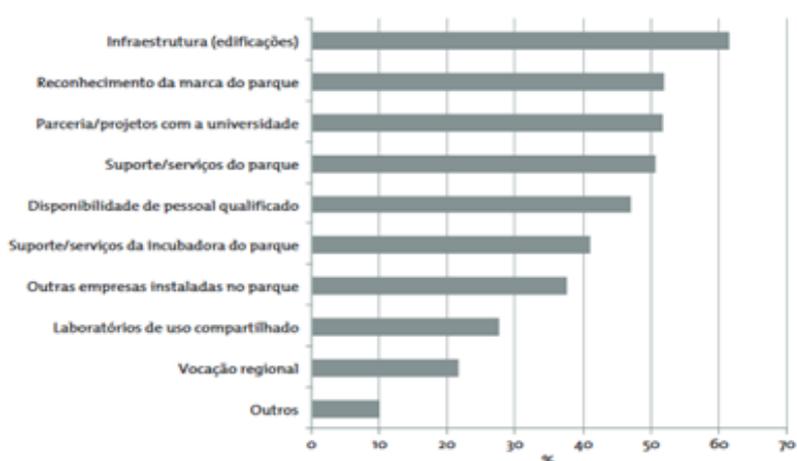
A Portaria nº 1.917, de 29 de abril de 2020, do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações estabelece, no âmbito do Ministério, “os procedimentos técnicos e operacionais de promoção, acompanhamento, avaliação e fiscalização da execução dos contratos de gestão firmados com entidades qualificadas como Organizações Sociais (OS) e dá outras providências”.

Nota-se que a natureza jurídica interfere diretamente na gestão e nas estratégias de captação, em decorrência das interferências, dos desafios, das vantagens e desvantagens. Ademais as fases de desenvolvimento e as características locais de cada Parque também influenciam na captação. Ter conhecimento desses aspectos é importante para ter um diagnóstico, antes de buscar oportunidades e iniciativas. Dialogar com outros Parques é uma alternativa para aperfeiçoar a gestão e as estratégias. Se “conhecer”, buscar informações, aprender, reaprender, melhorar a comunicação, inovar, pensar e agir, ou seja, através do aprendizado contínuo, colocar as ações em prática. Reitera-se que captação eficiente de recursos pode proporcionar ambientes de inovação atrativos, gerando novos produtos,

processos e empregos, movimentando a economia local, regional e conseqüentemente do Brasil.

Os Parques não devem se limitar a um espaço mobiliário. É necessário oferecer atrativos inovadores e competitivos para captar e motivar pessoas, empreendedores, *startups*, aceleradoras, pesquisadores a buscar os Parques para se instalarem. Para Garcia, Capanema, Vale, Abreu (2016), “de acordo com as empresas, os principais fatores que as atraíram a se instalar no Parque tecnológico foram infraestrutura (edificações), reconhecimento da marca do Parque, parceria/projetos com a universidade e suporte/serviços do Parque, conforme Figura 3.

Figura 3 – Fatores que atraíram empresas para se instalarem no Parque Tecnológico.



Fonte: GARCIA, CAPANEMA, VALE, ABREU (2016).

A gestão do Parque deve ter estratégias de captação de recursos contínuas e atrativas, a fim de se tornarem e se manterem como um ambiente prospectador de inovação, tecnologia e sustentabilidade, que promova a interação incessante entre a comunidade do Parque e a comunidade da região.

A interação colaborativa e harmônica entre as Instituições de Pesquisa Científica e Tecnológica (ICT), governo, *startups* e empresas pode contribuir com o desenvolvimento de novos conhecimentos científicos e tecnológicos. Os Parques Tecnológicos têm o objetivo de “promover uma infraestrutura técnica, logística e administrativa para ajudar empresas a desenvolver seus produtos, aumentar a competitividade e para favorecer a transferência tecnológica e a criação de um ambiente propício à inovação” (BAKOUROS; MARDAS; VARSAKELIS, 2002; PHILLIMORE, 1999).

Como mencionado anteriormente, o Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação alterou dispositivos legais importantes, na tentativa de criar um ambiente de inovação mais

dinâmico no Brasil, bem como de possibilitar melhor interação e oportunidades para o sistema de inovação como um todo.

Os PqTs devem estar alinhados a essa nova regulamentação; à Lei Federal nº 13.243/2016, de 11 de janeiro de 2016 e ao Decreto Federal nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018. Conhecer os princípios do marco legal é essencial para fomentar e prospectar ações de empreendedorismo e tecnologia, proporcionando ambientes de inovação constante composto de vários atores. A cultura da inovação deve fazer parte do modelo de liderança e da comunidade do Parque, os processos devem ser ágeis com métodos claros e flexíveis às mudanças, as estruturas devem ser enérgicas e atrativas, e a equipe deve ser continuamente capacitada e multidisciplinar, promovendo a cooperação entre *stakeholders*.

Os Parques devem ser mais bem planejados, coordenados e conectados. Para isso, é fundamental ter e investir no capital humano, com profissionais qualificados e multidisciplinares, capazes de colocar ideias eficientes em prática que, de forma tangível, agreguem valor ao Parque e aos atores diretos e indiretos.

Reforça-se, nesse sentido, a necessidade de captar recursos para os PqTs, com o fito de desenvolver ações voltadas à capacitação de empreendedores e empresas instaladas, tendo em vista que a comunidade instalada, no Parque, necessita de constantes ações de formação e capacitação de recursos humanos em empreendedorismo, gestão da inovação, transferência de tecnologia e propriedade intelectual.

CAPÍTULO II - FALANDO SOBRE CAPTAÇÃO DE RECURSOS

A captação de recursos não é uma tarefa fácil. Captar recursos consiste em estabelecer estratégias necessárias à execução de projetos e atividades, mediante planejamento, após o conhecimento das necessidades. É a fase inicial identificar necessidades, buscar informações, apresentar propostas e ou projetos, ou seja, é a fase de negociação.

Os PqTs precisam captar recursos para manter e inovar suas atividades. Vale salientar, mais uma vez, que a gestão tem um papel precioso e deve estar voltada à inovação na tentativa de promover a interação constante entre empresas, *startups*, Instituições de Pesquisa Científica e Tecnológica (ICT), governo, incubadoras, aceleradoras e comunidade local. Demanda criatividade e inovação. Nessa realidade, estar atento às mudanças e incertezas é essencial. Entretanto, antes de iniciar a captação, faz-se necessário avaliar algumas premissas básicas bem como os fatores que interferem direta e indiretamente na captação. Identificar as necessidades é uma premissa indispensável, em seguida, devem ser listadas as prioridades as

quais devem estar diretamente relacionadas às fases desenvolvimento dos Parques: projeto, implantação e operação, relacionada às estratégias de gestão.

Identificando as necessidades e definindo as prioridades, é possível ter um diagnóstico atualizado do Parque. Outra premissa básica é analisar a capacidade de captação, execução e prestação de contas dos recursos captados. É primordial também analisar aspectos relativos à manutenção e à sustentabilidade. É recomendável ainda fazer algumas reflexões: Quais as necessidades do Parque Tecnológico? Dentro das necessidades, quais as prioridades? Caso a necessidade do Parque seja de adquirir equipamentos, o Parque terá condições de manter o equipamento?

Muitas instituições e PqTs não possuem uma equipe específica e capacitada para captar recursos. Por esse motivo, na maioria dos casos, os recursos não são captados, infelizmente, em decorrência de algumas falhas e irregularidades cometidas nesta fase, as quais serão apresentadas algumas neste Guia. Observa-se, inclusive, o desconhecimento das fontes de captação e a inexistência de estratégias exequíveis e compatíveis com a capacidade de captação e execução.

Há situações em que os recursos são captados e recebidos, todavia não conseguem ser executados, conseqüentemente o objeto não é cumprido com eficiência e eficácia e, conseqüentemente, o recurso deverá ser devolvido. É recomendável fazer algumas reflexões: O Parque tem condições de executar os recursos captados (capacidade técnica e operacional)? O Parque tem equipe qualificada para executar os projetos dos recursos captados? Qual o objetivo de captar recursos se o Parque não dispõe de capacidade para execução?

Nem sempre, captar recursos envolve o recebimento de recursos financeiros. Parcerias que não envolvam recursos financeiros igualmente são fontes de captação de recursos eficazes, que muitas vezes trazem mais benefícios e visibilidades aos empreendimentos do que os recursos financeiros. É recomendável fazer algumas reflexões aliadas às reflexões citadas anteriormente: Quais os benefícios da fonte de recursos? Quais os indicadores utilizados para mensurar os benefícios? Quais os impactos da captação de recurso (financeiro ou não financeiro)? Qual o número de beneficiários? Como serão monitorados os benefícios?

Por isso, torna-se evidente a necessidade da captação atuante e permanente dos Parques. Vale recordar a necessidade de atentar às premissas, anteriormente aqui apresentadas, as quais interferem diretamente nas estratégias de captação.

CAPÍTULO III - ESTRATÉGIAS DE CAPTAÇÃO PARA OS PARQUES TECNOLÓGICOS

Como posto anteriormente, captar recursos consiste em estabelecer estratégias factíveis. Nesse sentido, a busca pela captação de recursos deve ser contínua. Tal medida, requer capacitação, planejamento curiosidade, inovação e mente “aberta”.

A seguir, são apresentadas algumas estratégias eficazes à captação de recursos:

3.1 - Ter um “Portfólio” de Projetos:

Identificada as necessidades e estabelecidas as prioridades os Parques devem elaborar um portfólio dos respectivos projetos para captar recursos. O portfólio é essencial porque, além de ter um diagnóstico das necessidades e prioridades, ele deve ser apresentado à fonte de captação.

Recomenda-se que, no portfólio, contenha a identificação de cada projeto, que contemple, no mínimo, as seguintes informações: título do projeto, nome da instituição, área de atuação da instituição, gestor (s) do projeto, contato (endereço, telefone, e-mail, *site*, redes sociais), local de execução, objeto do projeto, justificativa, prazo de execução, área temática, valor global do projeto (detalhando o valor necessário a ser captado e a disponibilidade de contrapartida, se for o caso), natureza da despesa (despesa corrente ou despesa de capital), área de abrangência, beneficiários e aspectos ambientais.

O portfólio contém elementos essenciais de forma abrangente, ou seja, não compreende o detalhamento do projeto, no entanto apresenta informações necessárias e consistentes à fonte de captação. Lembrando que, no momento de inserir o projeto, para captar o recurso, será necessário revisar e detalhar cada item, bem como atualizar os custos e acrescentar outros esclarecimentos necessários.

Ter um portfólio é fundamental, independente se a captação de recursos envolve (ou não) o recebimento de recursos financeiros, tendo em vista que algumas parcerias que não envolvem recursos financeiros também são fontes de captação de recursos eficazes, que muitas vezes trazem mais benefícios e visibilidades ao Parque.

A principal matéria-prima para realizar essa estratégia é o capital humano, formado por *squads* (equipes multidisciplinares) que tenham autonomia para elaborar, ajustar e revisar os projetos.

Os Parques devem proporcionar capacitações contínuas, interação entre as equipes e condições adequadas que contribuam para elaboração dos projetos e do portfólio.

3.2 - Parcerias com Instituições Científica, Tecnológica e de Inovação (ICTs), sem transferência de recursos financeiros:

As Instituições Científica, Tecnológica e de Inovação (ICTs) possuem um valioso capital humano multidisciplinar constituído pelo seu corpo docente. Firmar parcerias, sem transferências de recursos, com Instituições Científica, Tecnológica e de Inovação (ICTs) é uma estratégia peremptória tanto para os PqTs quanto para ICTs, proporcionando, inclusive, visibilidade para ambas as partes. Através dessas parcerias, podem ser oferecidos constantemente eventos e cursos de capacitação para a comunidade instalada no Parque, bem como para o público em geral.

Podem ser firmados instrumentos de cooperação técnica, por meio dos quais são estabelecidas obrigações dos partícipes (ICTs e PqTs). Por exemplo, a ICT pode disponibilizar uma carga horária anual juntamente a uma categoria de cursos, a serem ministrados pelo corpo docente, e o Parque pode oferecer contrapartidas à ICT (espaços para instalação e eventos). Essa fonte de recurso é uma eminente estratégia possibilitando uma aproximação e interação contínua entre comunidade acadêmica, empresas, *startups*, governo e público em geral, dando visibilidade e tornando o Parque atrativo.

Outra possibilidade é firmar parcerias, com ICTs para compartilhar os laboratórios de pesquisa, que são fundamentais para desenvolver pesquisas e gerar e aperfeiçoar negócios. As ICTs podem proporcionar as capacitações e a transferência do conhecimento e tecnologia, através da pesquisa. Assim, empresas e *startups* podem transformar conhecimento, em produtos e serviços, em valor econômico.

3.3 - Parcerias com Instituições Científica, Tecnológica e de Inovação (ICTs), com transferência de recursos financeiros:

Os PqTs são ambientes de empreendedorismo, tecnologia e inovação muito atrativos para as Instituições de Pesquisa Científica e Tecnológica (ICTs). Nesta perspectiva, os Parques devem captar recursos atraindo às ICTs a se instalarem nos mesmos, utilizando espaços para conectar a comunidade acadêmica com a comunidade do Parque. Muitos alunos desenvolvem pesquisas, produtos e possuem perfil de empreendedores. A aproximação e a comunicação entre estas comunidades vão trazer benefícios e visibilidade para ambos. Além disso, as ICTs podem utilizar os espaços dos Parques para divulgação dos cursos e realização de eventos presenciais e *online*. Para tanto, é necessário ter valores atrativos e diferenciados para as ICTs.

3.4 - Parcerias com Iniciativa Privada:

Podem ser firmados instrumentos com empresas privadas para o desenvolvimento de pesquisas e utilização dos laboratórios. Entretanto, a natureza jurídica do Parque vai interferir diretamente na ação desta estratégia.

Parques que estão vinculados ao governo e às Instituições de Pesquisa Científica e Tecnológica (ICTs) devem utilizar a Lei Federal nº 13.243/2016, de 11 de janeiro de 2016 (governo Federal, Estadual e Municipal) e o Decreto Federal nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018 (apenas para o governo Federal) para esta estratégia, que trazem várias possibilidades e oportunidades de captação. Por exemplo, o Parque pode celebrar, com a iniciativa privada, um Acordo de Parceria para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação para PD&I, que possibilita que a iniciativa privada repasse recurso para o Parque, conforme § 6º e §7º do Artigo 35 do Decreto Federal nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018. Outra possibilidade é celebrar com a iniciativa privada, o Acordo de Parceria para Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação para PD&I, sem transferência de recurso, para realizar atividades conjuntas de pesquisa científica, tecnológica e desenvolvimento de tecnologia, produto, serviço ou processo para inovação, conforme Artigo 9º da Lei nº 10.973/04.

Como já mencionado, o Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação traz oportunidades e desafios para as Instituições de Pesquisa Científica e Tecnológica (ICTs) e, conseqüentemente, para os Parques lá instalados. Para tanto, é fundamental que as ICTs tenham suas políticas institucionais de inovação, para que possam ter estratégias exequíveis de captação para as ICTs e para os PqTs.

Alguns Estados e Municípios ainda não têm regulamentos alinhados com o Marco de Ciência e Tecnologia e Inovação, o que representa um entrave nesta estratégia de captação.

Parques que não estão vinculados ao governo possuem maiores flexibilidades e oportunidades para firmar parcerias que envolvam ou não recursos, com a iniciativa privada. É imprescindível buscar informações, oportunidades e iniciativas alinhadas com a tecnologia e a inovação, haja vista que existem empresas que investem constantemente em atividades de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (P&DI) e carecem de laboratórios, estruturas e do corpo docente das ICTs.

O portfólio de projetos é primordial para esta estratégia, atentando-se para os aspectos aqui apresentados.

3.5 - Parcerias com Agências de Fomento:

Segundo o Banco Central (2020), “Agência de Fomento é a instituição com o objetivo principal de financiar capital fixo e de giro para empreendimentos previstos em programas de desenvolvimento, na unidade da Federação onde estiver sediada”. Podem contribuir para execução de projetos de implantação, infraestrutura, equipamentos, inovação, pesquisas científicas e tecnológicas e capacitação. O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDS), o (CNPq) e a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), por exemplo, são Agências de Fomento que possuem produtos, programas e linhas de créditos voltados para apoiar a inovação tanto para os Parques como para a comunidade instalada nos Parques, sobretudo é imperioso promover esta interação constante. Podem ser firmados diversos instrumentos, dentre eles instrumentos de cooperação técnica, com obrigações e contribuições entre os partícipes. Como também podem oferecer espaços para que as Agências de Fomentos estejam presentes, seja de forma permanente, instalada fisicamente, seja através de espaços de interação presencial ou *online*.

3.6 - Transferências de Recursos Governamentais:

“Entende-se por transferência voluntária a entrega de recursos correntes ou de capital a outro ente da Federação, a título de cooperação, auxílio ou assistência financeira, que não decorra de determinação constitucional, legal ou os destinados ao Sistema Único de Saúde”, segundo artigo 25 da Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000. Por meio destas transferências, os entes da federação podem transferir recursos financeiros para: outros entes da federação, para Organizações da Sociedade Civil (OSC), para Consórcios Públicos, para os Serviços Sociais Autônomos dentre outros, objetivando a execução de projetos e atividades de interesse comum em regime de mútua cooperação.

Estudos apontam que as iniciativas governamentais têm sido fundamentais para implantação dos PqTs. Segundo estudo realizado pela AMPROTEC (2019):

... uma das missões dos governantes atender à expectativa da sociedade de gerar empregos qualificados e garantir fontes de dinamismo econômico para suas regiões. A criação, desenvolvimento e o crescimento das empresas inovadoras atendem a esses anseios, uma vez que muitas delas geram empregos qualificados (por trabalharem com conhecimentos e tecnologias novos), servem como atratores de outras empresas (por exemplo: empresas investidoras, empresas de consultoria gerencial e técnica, fornecedores de insumos e equipamentos) e mantêm relacionamento com organizações geradoras de conhecimento, ou seja, é uma fonte de dinamismo nos locais onde estão instaladas. Nesse sentido, a presença de ambientes de inovação em determinada região é um fator importante para a atração, à criação e desenvolvimento de empresas inovadoras.

O crescimento dos Parques Tecnológicos representa uma movimentação na economia do país, gerando emprego e fomentando a economia da região.

Anualmente, os entes da federação disponibilizam programas governamentais com transferência de recursos, estabelecidos nos instrumentos que norteiam o orçamento: Plano Plurianual – PPA, Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO e Lei Orçamentária Anual - LOA. Nessa perspectiva, os Parques devem estar atentos aos programas e às respectivas formas de acesso para captação.

No âmbito federal, por exemplo, existe o Programa Nacional de Apoio aos Ambientes Inovadores (PNI), coordenado pela Secretaria de Empreendedorismo e Inovação, do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI). O programa visa “fomentar o surgimento e a consolidação de ecossistemas de inovação e de mecanismos de geração de empreendimentos inovadores no País, responsáveis pela criação, atração, aceleração e pelo desenvolvimento de empreendimentos inovadores em todo o território nacional”, conforme Portaria n ° 6.762, de 17 de dezembro de 2019, que, inclusive, revogou a Portaria MCT n° 139, de 10 de março de 2009.

Vale lembrar a necessidade de atentar às regras de contrapartida, estabelecidas nos programas em observância com as diretrizes da Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO.

Essa estratégia de captação pode ser utilizada por todos os PqTs, independente na natureza jurídica, para tanto recomenda-se ter equipe específica e qualificada, bem como ter o portfólio de projetos, atentando-se para os aspectos aqui apresentados, bem como aos dispositivos legais que norteiam a matéria.

Vale enfatizar, que cada ente da federação tem programas, critérios, sistemas e normas distintos para captação, execução e prestação de contas, que sofrem atualizações constantes, reforçando a necessidade de ter profissionais qualificados.

3.7 - Emendas Parlamentares:

As emendas parlamentares: individual, de bancada, de comissão e da relatoria, têm se tornado uma fonte de captação forte para captar recursos do Governo Federal. As emendas são a forma que os parlamentares possuem para participar na elaboração do orçamento anual, com previsão legal na Constituição Federal. Os parlamentares podem acrescentar, reduzir ou alterar determinadas rubricas do projeto da Lei Orçamentária Anual – LOA e a Comissão Mista de Planos, Orçamentos Públicos e Fiscalização – CMO é responsável por analisar e

emitir parecer. A Resolução nº 1, de 2006 do Congresso Nacional dispõe sobre a CMO e estabelece critérios, diretrizes e prazos para apresentação das emendas.

No *site* da Câmara dos Deputados, contém informações dos prazos, critérios, normativos e orientações indispensáveis para quem pretende captar recursos das emendas.

Anualmente são alocadas emendas parlamentares para execução de políticas públicas relacionadas com programas governamentais estabelecidos através do Plano Plurianual – PPA, da Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO e da Lei Orçamentária Anual - LOA.

As emendas individuais e as de bancada estatual são de execução orçamentária e financeira obrigatória, independente da autoria, conforme o artigo 63 da Lei Federal nº 13.898, de 11 de novembro de 2019, abaixo transcrito:

Art. 63. É obrigatória a execução orçamentária e financeira, de forma equitativa e observados os limites constitucionais, das programações decorrentes de emendas individuais e de bancada estadual.

§ 1º Considera-se equitativa a execução das programações que observe critérios objetivos e imparciais, independentemente da autoria.

§ 2º A obrigatoriedade de execução orçamentária e financeira de que trata o caput compreende, cumulativamente, o empenho e o pagamento, observado o disposto no § 17 do art. 166 da Constituição.

§ 3º Se for verificado que a reestimativa da receita e da despesa poderá resultar no não cumprimento da meta de resultado primário estabelecido no art. 2º, os montantes de execução obrigatória das programações de que tratam as Subseções III e IV seguintes poderão ser reduzidos em até a mesma proporção da limitação incidente sobre o conjunto das despesas primárias discricionárias.

§ 4º As programações orçamentárias previstas nos § 11 e § 12 do art. 166 da Constituição não serão de execução obrigatória nos casos dos impedimentos de ordem técnica, hipótese em que se aplicará o disposto nos art. 62-A e art. 62-B. (Redação dada pela Lei nº 13.983, de 2020).

As emendas individuais impositivas podem ser executadas através de transferência especial ou transferência com finalidade definida, conforme Emenda Constitucional nº 105, de 12 de dezembro de 2019. As transferências especiais, regulamentadas pela Portaria Interministerial nº 252, de 19 de junho de 2020, são alocadas apenas para Estados, Distrito Federal e Municípios não sendo necessário à celebração de instrumentos. Já as transferências, com finalidade definida, necessitam da celebração de instrumentos (convênios, contrato de repasse, termo de parceria, termo de fomento e termo de colaboração), regulamentados pelas normas que norteiam os respectivos instrumentos. E podem ser alocadas aos Estados, Distrito Federal, Municípios, Consórcios Públicos, Organizações da Sociedade Civil (OSC)...

O governo federal publica, na Plataforma + Brasil, normativos e cronogramas que trazem conceitos, diretrizes, prazos e disposições para orientar; os Órgãos Setoriais da

Superintendência de Planejamento, Orçamento e Finanças (SPOF), constantes dos Orçamentos Fiscais e da Seguridade Social, os beneficiários das emendas e os parlamentares. Também são estabelecidos normativos com os impedimentos de ordem técnica e os critérios para análise das emendas, na tentativa de dar celeridade, isonomia e transparência.

Em consulta ao Painel do Orçamento do Governo Federal, tendo como base dados o SIAFI em 06/09/20, no âmbito do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI), verificaram-se os seguintes valores decorrentes de Emendas Parlamentares Individuais, conforme Quadro 1.

Quadro 1 – Valor total de recursos, decorrentes de Emendas Parlamentares, alocados no Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI), no período de 2017 a 2020.

Ano	Valor R\$
2017	R\$ 37.649.075,00
2018	R\$25.895.750,00
2019	R\$25.895.750,00
2020	R\$57.330.290,00

Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

Em 2020, apenas as emendas parlamentares, classificadas como transferências especiais, totalizaram o valor de R\$32,9 bilhões para os Estados, Distrito Federal e Municípios, conforme o Painel Parlamentar + Brasil.

Fica a critério dos parlamentares a escolha dos beneficiários que podem ser: União, Estados, Distrito Federal, Municípios, Organizações da Sociedade Civil (OSC), Consórcios Públicos, Serviço Social Autônomo....Os valores, dos beneficiários, também são definidos pelos parlamentares, podendo ser destinados recursos para despesas correntes e investimentos a depender do programa.

Alguns Ministérios disponibilizam, em seus respectivos *sites*, cartilhas e manuais objetivando orientar os deputados federais e senadores a apresentarem emendas parlamentares. O Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI), por exemplo, publica, anualmente no *site*, o Guia de Orientação para Apresentação de Emendas Parlamentares com os programas e ações vinculadas ao Ministério. É indispensável consultar os respectivos guias e manuais.

Os PqTs devem buscar informações dos programas que podem ser apresentadas emendas e, de forma planejada, se articular com os parlamentares na tentativa de captar recursos. Para tanto, o portfólio de projetos, anteriormente citado, é imprescindível.

Recomenda-se que a articulação com o parlamentar seja perseverante e planejada, tendo em vista que o parlamentar tem a possibilidade de alocar as emendas, no exercício financeiro anterior, para que a emenda seja executada no próximo exercício financeiro, bem como no mesmo exercício financeiro, em decorrência dos impedimentos de ordem técnica.

Vale reiterar a necessidade de atentar às regras de contrapartida, estabelecidas nos programas em observância com as diretrizes da Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO.

Essa estratégia de captação pode ser utilizada por todos os PqTs, independente na natureza jurídica, para tanto, recomenda-se ter equipe específica e qualificada, bem como ter o portfólio de projetos, atentando-se para os aspectos aqui apresentados.

3.8 - Termos de Execução Descentralizada:

O Termo de Execução Descentralizada (TED) é o “instrumento por meio do qual a descentralização de créditos entre órgãos e entidades integrantes dos Orçamentos Fiscais e da Seguridade Social da União é ajustada, com vistas à execução de programas, de projetos e de atividades, nos termos estabelecidos no plano de trabalho e observada à classificação funcional programática”, conforme artigo 2º do Decreto Federal nº 10.426, de 16 de julho de 2020. O Decreto traz definições, diretrizes, modelos e novidades para este instrumento. O artigo 29, por exemplo, estabelece que os Termos de Execução Descentralizada “passarão a ser operacionalizado na Plataforma + Brasil, a partir de data a ser estabelecida em ato do Secretário de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia”.

O TED é uma fonte de captação de recursos para os PqTs que são vinculados aos órgãos e Instituições Científica, Tecnológica e de Inovação (ICTs) federais. É fundamental buscar, anualmente, informações dos programas governamentais estabelecidos através no Plano Plurianual – PPA, na Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO e na Lei Orçamentária Anual – LOA.

Por exemplo, um Parque, vinculado à ICT federal, pode celebrar um Termo de Execução Descentralizada (TED) com um determinado Ministério para execução de um programa do governo federal. No entanto, para utilizar esta estratégia de captação, é necessário ter equipe específica e qualificada, tendo em vista que existem leis e critérios estabelecidos para captação, execução e avaliação dos resultados.

3.9 - Editais:

Os editais são oportunidades recorrentes de captação de recursos, que podem surgir através de iniciativas públicas e privadas. São estabelecidos critérios para apresentação e seleção das propostas e projetos, o que representa maior transparência para quem vai participar da seleção.

Seguem algumas dicas essenciais para captar recursos de Editais;

- Buscar constantemente Editais publicados;
- Ler atentamente o Edital;
- Elaborar um *checklist*, contendo todos os requisitos e documentos solicitados, estabelecendo prazos para cada item;
- Elaborar a proposta e/ou projetos alinhados com o objetivo do Edital;
- Apresentar documentos, conforme modelos estabelecidos no Edital, quando for o caso;
- Efetuar orçamentos de todos os itens necessários à execução do projeto, na tentativa de obter custos reais com a execução e
- Encaminhar a proposta e/ou Plano de Trabalho antes do prazo final.

Vale salientar que captar recursos decorrentes de editais é participar de um processo de seleção, com critérios previamente estabelecidos. O projeto submetido deve ser claro e devidamente fundamentado e estar em consonância com os critérios estabelecidos no edital. Para utilizar tal estratégia de captação, é necessário ter equipe específica e qualificada, tendo em vista que os mesmos têm leis e critérios estabelecidos para captação, execução e prestação de contas, se for o caso.

3.10 - Programas de capacitação e eventos (*online* e presenciais) para a comunidade do Parque e para público externo:

Programas e ações de capacitações são de suma relevância e devem estar presentes nas atividades dos PqTs. A necessidade de capacitação é uma demanda constante em todas as áreas, inclusive nos Parques. Devem ser oferecidos cursos à comunidade do Parque em diversas áreas, dentre elas: empreendedorismo, tecnologia, inovação, transferência de tecnologia e propriedade intelectual. É recomendável ter um programa anual de capacitação: palestras, feiras, congressos, seminários, eventos profissionais e científicos, *workshops*, *webinar*, *lives*, cursos, lançamentos de livros e manuais, oficinas entre outros.

Eventos *online* e presenciais, pagos e gratuitos, ambos são considerados fontes de recursos, uma vez que possibilita aprendizado contínuo, *networking* entre os participantes e visibilidade para os Parques. É recomendável que os eventos também permitam a participação do público externo para eles conheçam os Parques, podendo, inclusive, atrair novos empreendedores para se instalarem no futuro.

3.11 Parcerias com Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT):

O artigo 2º, VI, da Lei Federal nº 13.243/2016, de 11 de janeiro de 2016, define Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) como “estrutura instituída por uma ou mais ICTs, com ou sem personalidade jurídica própria, que tenha por finalidade a gestão de política institucional de inovação e por competências mínimas as atribuições previstas nesta Lei.” O artigo 16 da mesma Lei estabelece as competências do NIT, dentre elas vale destacar algumas transcritas a seguir:

- VII - desenvolver estudos de prospecção tecnológica e de inteligência competitiva no campo da propriedade intelectual, de forma a orientar as ações de inovação da ICT;
- VIII - desenvolver estudos e estratégias para a transferência de inovação gerada pela ICT;
- IX - promover e acompanhar o relacionamento da ICT com empresas, em especial para as atividades previstas nos artigos 6º a 9º;
- X - negociar e gerir os acordos de transferência de tecnologia oriunda da ICT.

Nesse sentido, parcerias firmadas entre Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) e Parques, com ou sem transferência de recursos públicos, é uma estratégia inovadora e essencial. Essa estratégia possibilita um canal de interação e *interface* entre os atores, orientando, capacitando e conseqüentemente contribuindo para o desenvolvimento de negócios e serviços inovadores.

A natureza jurídica do Parque vai interferir diretamente na ação desta estratégia.

Parques vinculados às Instituições Científica, Tecnológica e de Inovação (ICTs), por exemplo, devem ter estratégias constantes e eficientes para promover a interação e a comunicação entre o Parque e o NIT. Infelizmente, em alguns casos, ocorre um distanciamento entre a comunidade do Parque e a comunidade do NIT, o que é um contrassenso. A interação entre ambos é uma excelente oportunidade de desenvolver estudos, prospecção tecnológica, transferência de tecnologia, orientações sobre propriedade intelectual para a comunidade do Parque e para a comunidade da região.

Parques vinculados ao governo devem firmar parcerias que envolvam ou não recursos, com os NITs. É imprescindível buscar informações e promover a interação entre ambos, bem como atentar às leis que norteiam a matéria.

Parques, que não estão vinculados ao governo, possuem mais flexibilidade e oportunidades para firmar parcerias que envolvam (ou não) recursos financeiros, com os NITs. É imprescindível buscar informações e promover a interação entre ambos.

3.12 - Estágios com ou sem remuneração:

Firmar instrumentos com Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação (ICT) para que o corpo discente tenha oportunidade de vivenciar diversas experiências profissionais na comunidade dos PqTs. Podem ser oferecidos estágios, com ou sem remuneração, a depender do orçamento do Parque, em ambos os casos são considerados captação de recursos. Por exemplo, celebrar Acordos de Cooperação Técnica, sem remuneração de recursos, com os Pontos Focais do Mestrado Profissional do PROFNIT.

O PROFNIT é um Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação *stricto sensu*, “dedicado ao aprimoramento da formação profissional para atuar nas competências dos Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) e nos Ambientes Promotores de Inovação nos diversos setores acadêmico, empresarial, governamental, organizações sociais etc...É um programa presencial do FORTEC (www.fortec.org.br), em rede nacional de pontos focais, com Sede Acadêmica em um dos pontos focais, oferecido aos profissionais graduados que atuam em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia e Inovação Tecnológica (PROFNIT, 2020)”.

Existe uma atividade obrigatória chamada Oficina Profissional na qual o aluno deverá cumprir uma carga horária mínima de 102 (cento e duas) horas. Através dessa inovadora estratégia de captação, os alunos do PROFNIT poderão atuar nos PqTs, contribuindo com os conhecimentos adquiridos no Mestrado, proporcionando espaços de orientação e discussão sobre Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia e Inovação, que devem ser entendidos como premissas necessárias nestes ambientes, que fazem parte do ecossistema de inovação.

Essa estratégia de captação pode ser utilizada por todos os PqTs, independente na natureza jurídica.

3.13 - Parcerias internacionais:

Podem ser firmados instrumentos com entidades internacionais, como Parques Tecnológicos, agências, consulados, órgãos públicos e empresas internacionais para promover ações de capacitação, intercâmbio, pesquisas, inovação etc... Outra possibilidade é buscar financiamentos e editais internacionais.

A natureza jurídica do Parque interfere diretamente na ação, nas propostas e projetos. Parques que estão vinculados ao governo devem utilizar a Lei Federal nº 13.243/2016, de 11 de janeiro de 2016 (governo Federal, Estadual e Municipal) e o Decreto Federal nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018 (apenas para o governo Federal) para esta estratégia. Por exemplo, o Parque pode celebrar, com parceiros estrangeiros, um Acordo de Cooperação Internacional para realizar atividades mútuas de PD&I, objetivando desenvolver e aperfeiçoar produtos, processos e serviços e transferência de tecnologias, conforme artigo 19, §6º, VII e VIII da Lei Federal nº 10.973/04, os artigos 3º e 18 do Decreto Federal nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018 e artigo 218 da Constituição Federal.

Parques, que não estão vinculados ao governo, possuem mais flexibilidade e oportunidades para firmar parcerias que envolvam ou não recursos, com parceiros internacionais. É imprescindível buscar informações, oportunidades e iniciativas alinhadas com a tecnologia e com a inovação, haja vista que existem entidades internacionais que investem constantemente em atividades de P&DI e oferecem oportunidades de desenvolver ações com o Brasil.

Antes de iniciar a articulação com as fontes internacionais, os gestores do Parque devem pesquisar, conhecer a fonte, os critérios, dentre outros. Atentando que além da necessidade de ter equipe qualificada.

É inescusável ter domínio no idioma da fonte de recurso. É sempre bom lembrar que a captação é a etapa inicial. Uma vez captado, o recurso precisa ser executado e prestado contas, quando for o caso.

3.14 - Coworking:

Esta estratégia tem como objetivo atrair estudantes, profissionais de diversas áreas, empreendedores, *startups*, aceleradoras, incubadoras, Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação (ICT) e empresas para os PqTs, possibilitando *networking*, compartilhamento de conhecimentos e experiências, podendo gerar e aprimorar produtos, serviços, através da tecnologia e da inovação, tendo em vista que “todos” vão compartilhar a mesma estrutura. É

recomendável que o *coworking* também possa ser frequentado pelo público externo, com valores atrativos e flexíveis.

3.15 - Incentivos Governamentais:

Incentivos são estratégias eficazes para atrair empreendimentos a se instalarem nos Parques. Esses incentivos são estabelecidos através de leis, podendo ser concedidos: descontos e/ou doações de área para receber o empreendimento, isenção e/ou desconto dos impostos; Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU), Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS), Imposto de Renda (IR). Essa estratégia só será eficiente se for divulgada. Não adianta oferecer os incentivos se o Parque não faz a divulgação e a prospecção de novos clientes.

3.16 - Parcerias com os Serviços Sociais Autônomos:

Os Serviços Sociais Autônomos, conhecidos como Sistema "S", podem contribuir e agregar valor de diversas formas com os Parques. Assim como Parques podem contribuir e agregar valor para o Sistema "S", podem ser firmadas diversas parcerias, que envolvam (ou não) recursos financeiros, a depender do orçamento de ambos. Sobremaneira, existem possibilidades numerosas que não envolvam recursos financeiros, sobretudo agregam benefícios intangíveis para ambas as partes. Por exemplo, celebrar Acordos de Cooperação Técnica, em regime de mútua cooperação, estabelecendo obrigações das partes, para: compartilhar espaços e laboratórios, oferecer capacitações presenciais e *online*, compartilhar *cases* de sucesso. Celebrar parcerias que estimulem tecnologia, inovação, empreendedorismo, criatividade que permitam gerar e aperfeiçoar conexões, conhecimentos, negócios, produtos e serviços de tecnologia e inovação.

3.17 - Marketing Digital:

Estratégia essencial para desenvolver a identidade e fortalecer a marca, estar presente e se conectar com o público interno e externo. O alcance da *internet* é vultoso. Alimentar e monitorar, constantemente, o *site* e as redes sociais são premissas para atrair, fortalecer a comunidade do Parque e trazer novos empreendimentos. Ter um *site* com informações claras é valioso: o que é o Parque, história, área de atuação, missão, visão, equipe, contatos (e-mail e telefone), diferenciais, atrativos, projetos, iniciativas, apresentar a comunidade do Parque (quem está instalado), o que é necessário para se instalar, os incentivos e etc...Gerir, planejar e engajar as redes sociais através da publicação de conteúdos, com periodicidade planejada e

diversificada, objetivando levar informações, promover curiosidade, interesse e engajamento. Comunicar-se abertamente com o público interno e externo.

3.18 - Fundos Patrimoniais (*Endowment Funds*):

Fundo patrimonial é o “conjunto de ativos de natureza privada instituído, gerido e administrado pela organização gestora de fundo patrimonial com o intuito de constituir fonte de recursos de longo prazo, a partir da preservação do principal e da aplicação de seus rendimentos”, conforme artigo art. 2º, IV, da Lei nº 13.800, de 13 de janeiro de 1999.

O parágrafo único da respectiva Lei determina que os fundos patrimoniais podem “apoiar instituições relacionadas à educação, à ciência, à tecnologia, à pesquisa e à inovação, à cultura, à saúde, ao meio ambiente, à assistência social, ao desporto, à segurança pública, aos direitos humanos e a demais finalidades de interesse público”.

A Administração Pública pode celebrar instrumentos de parceria e termos de execução de programas, projetos e demais finalidades de interesse público com as organizações gestoras dos fundos patrimoniais.

Em 30 de outubro de 2019, o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) publicou a Portaria nº 5918/2019 que “dispõe sobre o apoio institucional do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações - MCTIC às entidades privadas, sem fins lucrativos, que atuam, ou pretendam atuar, como organizações gestoras de fundos patrimoniais de ciência, tecnologia e inovação - CT&I.” Segundo art. 2º, I, da portaria um dos apoios, consiste em “auxiliar na captação de recursos privados para destinação aos fundos patrimoniais de CT&I, por meio da busca de potenciais parceiros doadores, nacionais ou estrangeiros”, sobretudo existem critérios estabelecidos.

Nota-se que os *Endowment Funds* são uma estratégia de captação de recursos, entretanto faz-se necessário atender os requisitos específicos dos normativos. Exige-se planejamento, estrutura, equipe qualificada e multidisciplinar, transparência e modelo de governança claramente definido.

Essa estratégia, apesar de ser uma excelente oportunidade, ainda é embrionária, tendo em vista que a Lei nº 13.800, de 13 de janeiro de 1999 é relativamente nova.

CAPÍTULO IV - FALHAS E IRREGULARIDADES NA CAPTAÇÃO DOS RECURSOS

Durante a minha vivência profissional acrescida às considerações anteriormente expostas, percebe-se, constantemente, que são cometidas algumas falhas e irregularidades pelos Parques Tecnológicos na captação de recursos, abaixo apresentadas, as quais são recomendáveis atentar:

4.1 - Desconhecimento das necessidades:

Existe uma “intenção” em captar os recursos, entretanto não são identificadas, anteriormente, as reais necessidades. Os recursos captados sem conhecer as necessidades e as prioridades podem inviabilizar a execução e conseqüentemente a manutenção do projeto.

Uma das premissas básicas, na fase de captação de recursos, é a identificação das necessidades, as quais devem estar diretamente relacionadas às fases de desenvolvimento dos Parques: projeto, implantação e operação, aliadas às estratégias da gestão. Ainda que seja constatado que são necessários recursos para diversos projetos, faz-se necessário analisar as prioridades e a capacidade de execução.

4.2 - Falta de prioridade da gestão na captação dos recursos:

Antes de iniciar a captação dos recursos deve ser claramente definido, pela gestão, que a captação é uma das prioridades. Em seguida, constituir e organizar as estratégias, elaborando planejamento de captação, com equipe, prazos, resultados e monitoramento definidos.

4.3 - Carência de equipe capacitada:

Uma vez estabelecido, pela gestão, que a captação é prioridade se faz necessário estabelecer a equipe responsável e as funções de cada membro da equipe. É indispensável capacitar a equipe. A capacitação é uma das premissas básicas, que interfere diretamente em todas as fases da captação de recursos. A ausência de equipe capacitada é uma falha recorrente que fragiliza o acesso à captação dos recursos.

Constantemente surgem novas normativas e orientações das fontes de captação. Por exemplo, o marco legal de ciência e tecnologia: a Emenda Constitucional nº 85, de 26 de fevereiro de 2015, a Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016 e o Decreto nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018 trazem aspectos relevantes na tentativa de proporcionar um ambiente mais flexível e favorável. Outro exemplo é o marco regulatório das organizações da sociedade civil; Lei nº 13.019, de 31 de julho de 2014 e o Decreto nº 8.726, de 27 de abril de 2016, que trazem aspectos significativos relacionados às organizações da sociedade civil. Nesta lógica, a capacitação torna-se ainda mais necessária.

Vale lembrar que a captação é a etapa inicial. Uma vez captados, os recursos precisam ser executados, sendo necessário capacitar também a equipe que vai cuidar da execução e, em alguns casos, elaborar a prestação de contas.

4.4 - Desconhecimento das fontes de captação:

Nota-se o desconhecimento das fontes de captação. O desconhecimento das fontes é ainda uma realidade. É necessário buscar, identificar e diversificar as fontes de captação. Conhecer os programas e os pré-requisitos estabelecidos. As fontes devem estar relacionadas às necessidades de cada Parque, lembrando, mais uma vez, que a captação é a etapa inicial. Deve-se também estar atentos aos requisitos da execução e prestação de contas, se for o caso.

4.5 - Inobservância dos critérios legais das fontes de captação:

A inobservância dos critérios legais é outra falha recorrente. Os projetos, em sua maioria, são apresentados fora das especificações legais solicitadas e, conseqüentemente, não são aprovados. Cada fonte de captação têm requisitos específicos estabelecidos: modelos de documentos, critérios de apresentação e aprovação das propostas, critérios para comprovação dos custos. Neste sentido, antes de apresentar a proposta, é necessário conhecer e entender os pré-requisitos necessários à captação de recursos da fonte de captação.

4.6 - Desconhecimento das plataformas que são operacionalizadas à captação:

Algumas fontes de recursos possuem plataformas próprias. As propostas, os planos de trabalhos, os projetos são operacionalizados através das plataformas, em todas as etapas: captação, celebração, execução e a prestação de contas. Entretanto, percebe-se que a equipe responsável pela operacionalização das ferramentas não é devidamente capacitada para pesquisar, incluir e executar os projetos. Além disso, muitas plataformas necessitam de pessoas com perfis diferentes para a operacionalização, ou seja, alguns perfis não podem realizar as mesmas tarefas, sendo necessária uma equipe qualificada com perfis claramente definidos. Comprova-se, mais uma vez, a necessidade de capacitação.

4.7 - Propostas, Projetos e Planos de Trabalhos inconsistentes:

Observa-se o desconhecimento na elaboração de propostas, projetos e plano de trabalho, principalmente a ausência de fundamentação e coerência entre os mesmos. Estes documentos devem estar diretamente relacionados, tendo em vista que são peças apresentadas na captação dos recursos que vão nortear a execução dos recursos e conseqüentemente a execução do projeto. Inclusive a dificuldade inicial está diretamente relacionada ao desconhecimento dos conceitos. Por exemplo: O que é uma proposta? O que é um plano de trabalho? O que é meta?

Além disso, existe dificuldade na definição do objeto do projeto, na elaboração da justificativa, das definições do que são metas, etapas, definição dos cronogramas. Por exemplo: Como definir o objeto? Qual a diferença entre metas e etapas? Como definir os beneficiários? Quais os critérios para elaboração do cronograma?

Verifica-se ainda que os projetos, propostas e o plano de trabalho apresentados não estão diretamente relacionados às regras estabelecidas pelas fontes de captação. Por exemplo, se for captar recurso do governo federal, a proposta, o projeto e o plano de trabalho devem estar diretamente relacionados com o programa de governo da política pública que será implantada. Entretanto, na maioria dos casos, não existe relação do programa com os projetos apresentados. Inclusive não são apresentados, de forma fundamentada, a justificativa e os elementos que comprovem o interesse público em regime de mútua cooperação nos projetos.

4.8 - Não comprovação dos custos:

A ausência da comprovação dos custos é uma falha recorrente na captação de recursos. Os projetos, propostas e planos de trabalhos devem ser compatíveis com os custos necessários na fase de execução do projeto. Entretanto, na maioria dos casos, os custos não são devidamente orçados e/ou não são compatíveis com a execução. Um projeto tem prazo para atingir o objetivo, com um determinado valor de recursos. Para tanto, o valor do recurso deve ser compatível com a execução. Por exemplo, se no projeto tiver previsão de aquisição de equipamentos, deverá ser efetuada uma pesquisa de preços do valor do equipamento, a qual deverá fazer parte do projeto.

Existem casos em que os projetos foram orçados e aprovados equivocadamente e, conseqüentemente, não conseguem ser executados, tendo em vista que o valor orçado estava incompatível com o valor captado, inviabilizando a execução.

Vale lembrar que existe um *lapso* temporal, significativo, entre a fase de captação dos recursos e a execução, podendo causar problemas na execução.

4.9 - Inobservância dos critérios estabelecidos nos editais:

Os editais estabelecem critérios e exigências para que os recursos sejam captados, entretanto percebe-se que os critérios, na maioria dos casos, não são observados, conseqüentemente as propostas não são aprovadas. Em alguns editais, são estabelecidos os modelos dos anexos a serem apresentados, como por exemplo, modelo da Declaração de Capacidade Técnica, entretanto, no momento em que as propostas são apresentadas a Declaração em pauta não é apresentada no modelo solicitado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este Guia não pretende esgotar o assunto nem generalizar estratégias e as falhas na fase de captação de recursos. Pelo contrário, pretende nortear e aperfeiçoar. Existem inúmeras estratégias de captação que dependem dos aspectos aqui abordados: gestão, equipe, natureza jurídica e premissas. Aqui são compartilhadas algumas. É essencial manter a mente “aberta” e curiosa, sem julgamentos ou conclusões sem ao menos conhecer e, principalmente, experimentar as estratégias aqui apresentadas. Aprender com a experiência, com os erros e acertos.

Os Parques são ambientes primordiais para aperfeiçoar produtos, serviços e processos, alavancando o desenvolvimento local. Para tanto, devem estabelecer claramente seus propósitos, com foco em inovação, tecnologia, pesquisa, conexão, empreendedorismos e nas pessoas.

É factual que os PqTs enfrentam desafios constantes em todas as fases desenvolvimento: projeto, implantação e operação. Nessa lógica, recomenda-se que os PqTs realizem monitoramento e avaliações das atividades, processos e das estratégias de captação, utilizando indicadores.

Estar atento às premissas e às oportunidades para captar de recursos é essencial. Entretanto, é necessário estar preparado para aproveitá-las. Vale insistir que a capacitação é fundamental, afinal, o aprendizado contínuo traz benefícios e oportunidades imensuráveis.

REFERÊNCIAS

ANPROTEC - Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores. Disponível em: < <http://anprotec.org.br/site/>>. Acessos em: OUT. e NOV. 2019.

ANPROTEC - Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores. ABDI – Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial. Parques Tecnológicos no Brasil: Estudo, Análise e Proposições. Disponível em: <http://www.anprotec.org.br/ArquivosDin/estudo-parques_pdf_16.pdf>. Acesso em: OUT. 2018.

As fantásticas fábricas de *Startups*: onde fica o Vale do Silício Brasileiro? Disponível em: < <https://pluga.co/blog/empreendedorismo/vale-do-silicio-brasileiro/>>. Acesso em: JUN. 2019.

Banco Central do Brasil. Disponível em: < https://www.bcb.gov.br/pre/composicao/agencia_fomento.asp?frame=1#:~:text=Os%20estados%20e%20o%20Distrito,ag%C3%A2ncias%20para%20fomentar%20projetos%20regionais.&text=Ag%C3%A2ncia%20de%20fomento%20%C3%A9%20a,da%20Federa%C3%A7%C3%A3o%20onde%20estiver%20sediada>. Acesso em: SET. 2020.

BAKOUROS, Y.I; MARDAS, D.C.; VARSAKELIS, N.C. *Science Park, a high tech fantasy?* An analysis of the science park of Greece. *Technovation*, v. 22, p.12-8, 2002.

BRASIL. Decreto nº 8.726, de 27 de abril de 2016. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/d8726.htm>. Acessos em: DEZ. 2019 e SET. 2020.

BRASIL. Decreto nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Decreto/D9283.htm>. Acessos em: SET. 2019 e AGOST. 2020.

BRASIL. Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020. Disponível em:< <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-10.426-de-16-de-julho-de-2020-267273875>>. Acessos em: SET. 2020.

BRASIL. Emenda Constitucional nº 105, de 12 de dezembro de 2019. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc105.htm>. Acessos em: DEZ. 2019 e JUL. 2020.

BRASIL. Lei nº 9.637, de 15 de maio de 1998. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19637.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%209.637%2C%20DE%2015%20DE%20MAIO%20DE%201998.&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20qualifica%C3%A7%C3%A3o%20de,sociais%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A2ncias>. Acessos em: SET. 2019 e JUN. 2020.

BRASIL. Lei complementar nº 101, de 4 de maio de 2000. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm>. Acessos em: SET. 2019 e JUN. 2020.

%20Parques%20tecnol%C3%B3gicos%20panorama%20brasileiro%20e%20o%20desafio%20de%20seu%20financiamento.pdf. Acesso em: JUN. 2019.

IASP, International Association Science Park. SCIENCE PARK (IASP Official definition), 6 february 2002. Disponível em: <http://www.iasp.ws/publico/index.jsp?enl=2>. Acesso em: SET. 2019.

MARTINS, Gilberto de Andrade. *Manual para Elaboração de Monografias e Dissertações*. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2000.

Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), e com o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), a Anprotec. Mapeamento dos Mecanismos de Geração de Empreendimentos Inovadores no Brasil. Disponível em: < <http://anprotec.org.br/site/2019/08/anprotec-e-mctic-lancam-mapeamento-dos-mecanismos-de-geracao-de-empreendimentos-inovadores-no-brasil/>>. Acessos em: SET. 2019.

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações e Comunicações (MCTIC). Indicadores de Parques Tecnológicos – Fase 2 – Estudo de Projetos de Alta Complexidade. Disponível em:< <http://anprotec.org.br/site/2019/09/mctic-divulga-estudo-indicadores-de-parques-tecnologicos/>>. Acessos em: SET. 2019.

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI). Disponível em:< <https://www.gov.br/mcti/pt-br>>. Acessos em: AGOST. 2020 e SET. 2020.

NONAKA, Ikujiro TAKEUCHI, Hirotaka. *Criação do Conhecimento na Empresa Como as Empresas Japonesas Geram a Dinâmica da Inovação*. Rio de Janeiro, Campus, 1997.

Organização das Nações Unidas. Disponível em:< <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>>. Acessos em: DEZ. 2019 e JUL. 2020.

Plataforma+Brasil. Disponível em:< <https://portal.plataformamaisbrasil.gov.br/maisbrasil-portal-frontend/>>. Acessos em: SET. 2019 e SET. 2020.

Painel de Transferências Abertas. Disponível em: <http://www.transferenciasabertas.planejamento.gov.br/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=painelcidadao.qvw&lang=en-US&host=QVS%40srvbsaiasprd01&anonymous=true>>. Acessos em: SET. 2019 e SET. 2020.

Painel do Orçamento Federal. Disponível em: <https://www1.siof.planejamento.gov.br/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=IAS%2FExecucao_Orcamentaria.qvw&host=QVS%40pqlk04&anonymous=true>. Acessos em: SET. 2019 e SET. 2020.

Painel Parlamentar + Brasil. Disponível em: <<http://www.transferenciasabertas.planejamento.gov.br/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=painelcidadao.qvw&lang=en-US&host=QVS%40srvbsaiasprd01&anonymous=true>>. Acessos em: SET. 2020.

Parque Tecnológico da Bahia. Disponível em: <<http://www.secti.ba.gov.br/parque/>>. Acessos em: NOV. 2019 e JUN. 2019.

Parque Tecnológico de Brasília (BioTIC) - Disponível em: <<http://www.secti.ba.gov.br/parque/>>. Acessos em: SET. 2019 e JUN. 2020.

Parque Científico e Tecnológico do Sul da Bahia (PCTSul) . Disponível em: <<https://pctsb.org/>>. Acessos em: NOV. 2019.

PHILLIMORE, J. *Beyond the linear view of innovation in science park evaluation. An analysis of Western Australian Technology Park*. Technovation, v.19, n.11, p. 673-680, 1999.

PROFNIT. Disponível em: <<http://www.profnit.org.br/pt/sample-page/>>. Acessos em: AGOS. e SET. 2020.

Polos tecnológicos do Brasil: Conheça as Principais Cidades. Disponível em: <<https://www.isbrasil.info/blog/polos-tecnologicos-do-brasil-conheca-as-principais-cidades.html>>. Acessos em: MAI. 2019.

Porto Digital. Disponível em: <<https://www.portodigital.org/home>>.Acessos em: AGOS. e SET. 2019 e MAI. 2020.

STEINER, J. E., CASSIM, M.B. e ROBAZZI, A.C. *Parques Tecnológicos: Ambientes de Inovação. Instituto de Estudos Avançados da Universidade São Paulo –USP, São Paulo*. Disponível em: <<http://www.iea.usp.br/iea/textos/steiner cassim robazzi parque tec.pdf>>. Acesso em: OUT. 2019.

SCHUMPETER, Joseph A *Capitalism, Socialism and Democracy* New York Harper, 1975. (Originais publicados 1942. New York Harper Row, 1942).

Saiba o que existe por trás do desenvolvimento dos maiores parques tecnológico do Brasil. Disponível em: <<https://pluga.co/blog/empreendedorismo/maior-parque-tecnologico-do-brasil/>>. Acessos em: JUN. 2019.

UNESCO. Science Policy and Capacity-Building: Concept and Definition. Disponível em: <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/science-technology/university-industry-partnerships/science-technology-park-governance/concept-and-definition/>>. Acesso em JUN. 2019.

_____ Estudos de Projetos de Alta Complexidade – Indicadores de Parques Tecnológicos. Disponível em: <<https://pluga.co/blog/empreendedorismo/maior-parque-tecnologico-do-brasil/>>. Acessos em: SET. OUT. e NOV. 2018.

APÊNDICE A - Artigo Apresentado no X ProspeCT&I – Congresso Internacional do PROFNIT, intitulado “Captação de Recursos para Parques Tecnológicos - Principais Falhas”.

RESUMO

Os Parques Tecnológicos (PqTs) fazem parte do ecossistema de inovação, sendo necessário promover a interação entre o governo, empresas e instituições de ensino e pesquisa, proporcionando um ambiente propício para novas ideias. Para que possam desenvolver suas atividades, é necessária a captação de recursos, inclusive, alguns recursos não são captados em decorrência de falhas nesta etapa. O presente artigo tem como objetivo apresentar as principais falhas cometidas pelos Parques Tecnológicos na fase de captação. Para o desenvolvimento deste estudo, realizou-se inicialmente a fundamentação teórica a partir de revisão bibliográfica e documental, tendo como escopo os PqTs. Foram verificadas informações nos *sites* e plataformas, bem como as informações da vivência profissional na área de captação de recursos, utilizando-se o método indutivo. Este artigo pretende orientar e contribuir para que os Parques estejam atentos às falhas, para que as mesmas não sejam cometidas e, conseqüentemente, os recursos sejam captados com eficiência.

Palavras-chave: Captação de Recursos. Parques Tecnológicos. Falhas e Irregularidades.

**FUNDRAISING FOR TECHNOLOGICAL PARKS -
MAIN FAULTS**

ABSTRACT

Technology Parks (PqTs) are part of the innovation ecosystem, and it is necessary to promote interaction between the government, companies and teaching and research institutions, providing an environment conducive to new ideas. In order to develop their activities, it is necessary to raise funds, especially some funds are not raised due to failures in this stage. This article aims to present the main failures committed by technology parks in the capture phase. For the development of this study, the theoretical basis was initially carried out based on bibliographic and documentary revision with the scope of technology parks, information was verified on the websites and platforms, as well as information on professional experience in the area of fundraising, using the inductive method. This article aims to guide and contribute so that parks are aware of failures, so that they are not committed and, consequently, resources are raised efficiently.

Keywords: Fund-raising. Technology parks. Faults and Irregularities.

Área tecnológica: Administração. Políticas Públicas. Inovação.

INTRODUÇÃO

Os Parques Tecnológicos devem atuar como fomentadores de inovação, incentivando e promovendo geração de renda para uma determinada área de atuação, atentando-se para as questões culturais e sociais.

A Portaria MCT nº 139 de 10/03/2009, em seu artigo 4º, define Parques Tecnológicos como:

complexos de desenvolvimento econômico e tecnológico que visam fomentar e promover sinergias nas atividades de pesquisa científica, tecnológica e de inovação entre as empresas e instituições científicas e tecnológicas, públicas e privadas, com forte apoio institucional e financeiro entre os governos federal, estadual e municipal, comunidade local e setor privado.

Os Parques Tecnológicos (PqTs) fazem parte do ecossistema de inovação, devem promover a interação constante entre o governo, empresas e instituições de ensino e pesquisa, proporcionando um ambiente propício para novas ideias. Essa interação deve contribuir para o desenvolvimento de novos conhecimentos científicos e tecnológicos. Além disso, é necessário ter infraestrutura adequada, sustentável e arranjos institucionais para promover um ecossistema de inovação propício que apoie a comercialização de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e estimule a capacidade empreendedora. Neste contexto, para que possam desenvolver suas atividades os PqTs devem ter uma gestão voltada à inovação e buscar estratégias necessárias para captação de recursos.

A captação de recursos não é uma tarefa simples. Captar recursos consiste em estabelecer estratégias necessárias à execução de projetos, mediante planejamento, após o conhecimento das necessidades. É a fase inicial: identificar necessidades, buscar informações, apresentar propostas e ou projetos, ou seja, é a fase de negociação. É fundamental pensar nas premissas e nos fatores que interferem direta e indiretamente na captação. A busca pela captação de recurso é necessária em qualquer instituição, embora muitas instituições não disponham de uma área específica e qualificada para captar recursos. Infelizmente, na maioria dos casos, os recursos não são captados em decorrência de algumas falhas e irregularidades cometidas nesta fase, as quais serão apresentadas neste artigo. Observa-se, inclusive, o desconhecimento das fontes de captação.

Além das propostas não serem aprovadas, existem casos nos quais os recursos são captados, entretanto, não conseguem ser executados, conseqüentemente, o objeto não é cumprido com eficiência e eficácia. É importante fazer algumas reflexões: Por que os recursos

não são captados? Por que as propostas apresentadas não são aprovadas? De que adianta captar recursos se o Parque não tem condições de executar? Quais as estratégias para captação de recursos?

METODOLOGIA

A metodologia empregada foi a de abordagem básica, qualitativa e quantitativa, explicativa, por meio do levantamento de informações sobre os Parques Tecnológicos, nas publicações e nas pesquisas de Parques Tecnológicos, utilizando-se o método indutivo, com base na vivência profissional na área de captação de recursos.

Para o desenvolvimento deste estudo, realizou-se inicialmente a fundamentação teórica a partir de revisão bibliográfica e documental, tendo como escopo os Parques Tecnológicos, sua conceituação e os fatores fundamentais, em seguida foram verificadas informações nos *sites* e nas plataformas.

Por fim, foram apresentadas as principais falhas e irregularidades cometidas na fase de captação de recursos. Este artigo pretende orientar e contribuir na tentativa de que as mesmas não sejam cometidas, bem como promover uma reflexão dos aspectos apresentados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Parques Tecnológicos surgem constantemente em diversas regiões do mundo sendo a experiência pioneira, reconhecida mundialmente, na Universidade de *Stanford*, na década de 50, que deu origem ao Vale do Silício. A partir dessa experiência, percebeu-se que a articulação e a interação entre a pesquisa acadêmica e as iniciativas empresariais contribuem de forma perceptível para o desenvolvimento econômico e tecnológico. Iniciativas como Parques Tecnológicos atuantes podem proporcionar, para cada região, ambientes de inovação atrativos e consequentemente gerar novos produtos, serviços, processos e empregos, movimentando a economia local, regional e consequentemente do Brasil.

O artigo 2º, X, da Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016 define Parque Tecnológico como:

complexo planejado de desenvolvimento empresarial e tecnológico, promotor da cultura de inovação, da competitividade industrial, da capacitação empresarial e da promoção de sinergias em atividades de pesquisa científica, de desenvolvimento tecnológico e de inovação, entre empresas e uma ou mais ICTs, com ou sem vínculo entre si.

Existem muitas definições de Parques Tecnológicos. Geralmente, os PqTs concentram-se em pesquisa e desenvolvimento tecnológicos e estrategicamente localizados adjacentes a um instituto acadêmico ou em áreas atrativas para que empresas de tecnologia instalem-se. Existem alguns benefícios óbvios em ter negócios semelhantes por perto, principalmente se eles podem compartilhar conhecimentos e habilidades ou formar um ecossistema de parceiros ou fornecedores (horizontal ou vertical) (BAKOUROS, MARDAS, VARSAKELIS, 2002).

Os Parques devem ser ambientes constantemente atrativos que apoiem mecanismos e áreas de inovação, possibilitando que empreendedores, *startups* e empresas tenham acesso aos conhecimentos e às oportunidades. Devem promover a interação constante entre as Instituições Científica, Tecnológica e de Inovação (ICTs), governos e iniciativas privadas, potencializando o desenvolvimento do conhecimento e da sociedade.

Nestes espaços, que fazem parte do ecossistema de inovação, surgem grupos de empresas especializadas com novos produtos, serviços e, conseqüentemente, gerando novas oportunidades e novos empregos. Os números de empregos gerados pelos PqTs trazem benefícios diretos e concretos para a sociedade local.

Um *cluster* de negócios é uma concentração geográfica de negócios, fornecedores e instituições associadas interconectados em um campo específico. Considera-se que os *clusters* aumentam a produtividade com a qual as empresas podem competir, nacional e globalmente. Em estudos urbanos, o termo aglomeração é usado (BAKOUROS, MARDAS, VARSAKELIS, 2002).

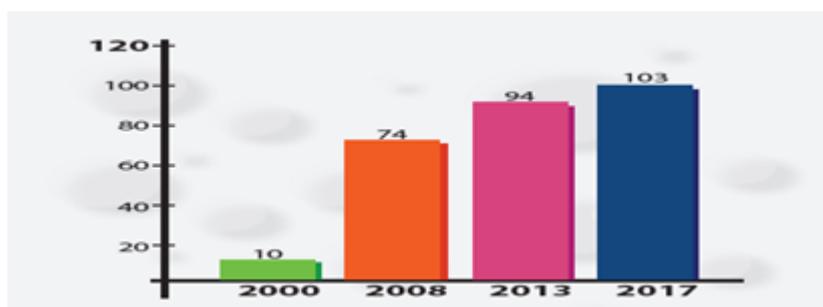
A criação, o desenvolvimento e a atuação dos Parques devem trazer benefícios relevantes ao local em que se situam, podendo, inclusive, executar políticas públicas através de recursos captados junto aos entes da federação.

Segundo a AMPROTEC (2007):

o tema de Parques Tecnológicos começou a ser tratado no Brasil a partir da criação de um Programa do CNPq, em 1984, para apoiar este tipo de iniciativa. E a partir do ano 2000, os Parques Tecnológicos voltaram a se fortalecer como alternativa para promoção do desenvolvimento tecnológico, econômico e social, chegando atualmente a um número de cerca de 60 projetos, entre iniciativas em fase de operação, implantação ou planejamento.

O Estudo de Indicadores de Parques Tecnológicos – Fase 2 (2019) revela um crescimento de iniciativas de Parques no Brasil. No ano 2000, foram encontradas 10 (dez) iniciativas, já em 2017, foram encontradas 103 (cento e três) iniciativas, conforme Figura 1.

Figura 1 – Número de iniciativas de Parques, no período de 2000 a 2017.



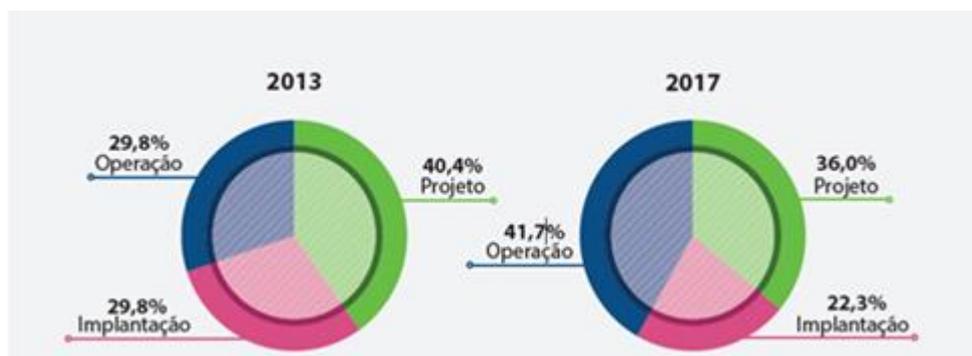
Fonte: MCTIC (2019).

Nota-se um aumento razoável das iniciativas no período de 2000 a 2017, entretanto, um aumento sucinto no período de 2013 a 2017. As respectivas iniciativas têm fases de desenvolvimento diferentes dos Parques: projeto, implantação e operação.

As iniciativas encontradas em 2013 e em 2017 apresentam avanço no quantitativo dos Parques na fase de operação. Já nas fases de projeto e implantação, ocorreu uma redução, conforme Figura 2. Nem sempre os PqTs conseguem “atravessar” os desafios compreendidos entre a fase de projeto e a fase de implantação. A captação de recursos é uma alternativa, se efetuada de forma adequada e efetiva.

Nota-se ainda, o crescimento significativo no ano de 2017 entre a fase de implantação e a fase de operação se comparado às respectivas fases em 2013. As iniciativas em operação têm muitos desafios, inclusive, o desafio de manter uma infraestrutura apropriada e arranjos institucionais, culturais, sociais, sustentáveis e atrativos para promover um ecossistema de inovação constante que apoie a comercialização de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) e estimule a capacidade empreendedora. A captação de recursos é uma alternativa, se efetuada de forma adequada e efetiva.

Figura 2 - Distribuição das iniciativas de Parques por fase de desenvolvimento, nos anos de 2013 e 2017.

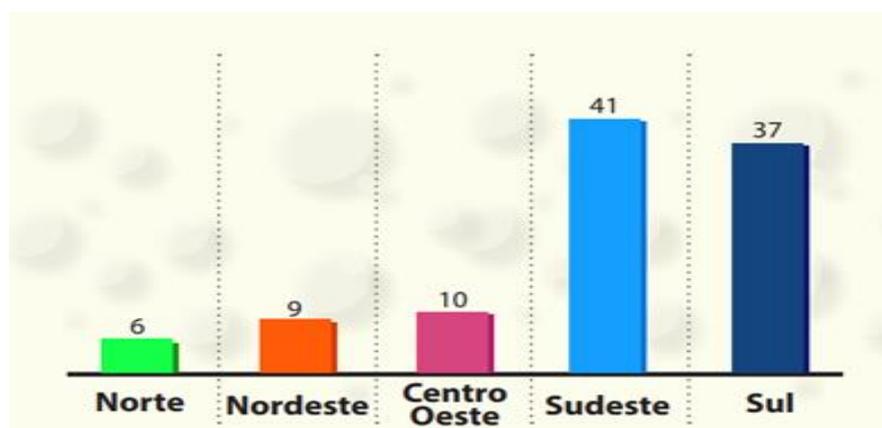


Fonte: MCTIC (2019).

As fases de desenvolvimento interferem diretamente na captação de recursos. Cada fase tem realidades e necessidades diferentes, as quais devem ser atentamente observadas antes de iniciar a captação. Seguem exemplos de algumas reflexões necessárias: Quais recursos podem ser captados na fase de projeto? Será que o Parque precisa, no momento, captar recursos para aquisição de equipamentos? O Parque tem condições de manter os equipamentos que serão captados? Será que o Parque precisa, no momento, captar recursos para realização de obras? O Parque tem condições de instalar e comprar insumos necessários para manter os espaços construídos com os recursos captados? Quais as prioridades do Parque? Quais as estratégias para captar recursos? Quais as prioridades da gestão?

Desde os anos 90, o Brasil tem investido na formação de polos tecnológicos, principalmente nas regiões Sul e Sudeste, conforme Figura 3. Segundo o artigo Polos tecnológicos do Brasil: Conheça as Principais Cidades (2018), os principais PqTs de referência no Brasil são: Porto Digital, localizado em Recife; TecnoPuc, localizado em Porto Alegre; San Pedro Valley, localizado em Belo Horizonte; Parque Tecnológico, localizado em São José dos Campos; Capital da Inovação, localizado em Florianópolis; Vale da Eletrônica, localizado em Santa Rita do Sapucaí; Fundação UNICAMP, localizada em Campinas e ITA, localizado em São José dos Campos.

Figura 3 – Distribuição de Parques Tecnológicos por região.



Fonte: MCTIC (2019).

A Figura 3 evidencia que as maiores concentrações de iniciativas estão nas regiões Sudeste e Sul. Cada região tem diferenças, peculiaridades, potenciais e atrativos locais que podem ser “explorados”: economia, turismo, energia, gás, petróleo, cultura, automação, economia criativa, agronegócios, telecomunicações, biotecnologia, etc...As diferenças

regionais são atrativas e podem surgir e/ou aperfeiçoar novos produtos, serviços e processos inovadores.

Vale destacar, que os PqTs têm natureza jurídica diferente: Organizações da Sociedade Civil (OSC), Organizações Sociais (OS), sociedade de economia mista, vinculados ao governo, vinculados às Instituições Científica, Tecnológica e de Inovação (ICT) etc...Cada natureza jurídica tem especificidades distintas, vantagens e desvantagens que interferem diretamente no acesso às fontes de captação. A forma de gestão e o modelo de governança também influenciam diretamente na captação de recursos. Percebe-se que alguns PqTs enfrentam desafios na gestão, que comprometem o desenvolvimento e o crescimento do empreendimento. Optar pela captação de recursos deve ser uma decisão da gestão, estabelecendo estratégias necessárias e exequíveis. É necessário “tirar” os projetos do papel e ir para a prática.

As fontes de captação são distintas: governo federal, Agências de Fomento, governo estadual, governo municipal, iniciativa privada, emendas parlamentares, recursos internacionais, dentre outras...Salia-se, que cada fonte de recurso estabelece critérios distintos para acesso aos recursos, os quais devem ser atentamente observados e atendidos.

No Estudo de Indicadores de Parques Tecnológicos – Fase 2 (2019) foram apresentadas as fontes de investimentos em Parques tecnológicos, no período de 2000 a 2017, conforme Quadro 1.

Quadro 1 – Fontes de financiamentos em Parques Tecnológicos, por fase, em milhões de reais.

FASE	GOVERNO FEDERAL	GOVERNOS ESTADUAL/MUNICIPAL	INICIATIVA PRIVADA	TOTAL
PROJETO	41	25	0	66
IMPLANTAÇÃO	38	1219	31	1288
OPERAÇÃO	1235	1405	2369	1354
TOTAL	1314	2649	2400	6363

Fonte: Adaptado MCTIC (2019).

Embora o Brasil não tenha uma política genuína de apoio às áreas de inovação, notabiliza-se que o governo federal, estadual e municipal vêm sendo as fontes de captação que mais vêm investindo nos Parques. Percebe-se, também, maior interesse de investimentos pela iniciativa privada nos Parques que já estão na fase de operação. É natural que a iniciativa privada prefira investir em iniciativas que já se encontram em operação, tendo em vista que,

nesta fase, os Parques sobreviveram aos desafios enfrentados nas fases de projeto e implantação. Para ANPROTEC (2019):

os Parques em projeto respondentes afirmaram não terem recursos investidos pela iniciativa privada. Em contrapartida, Parques em implantação possuem uma concentração de investimentos de estados e municípios (94,7% do total de recursos), sugerindo que as iniciativas começam por meio de incentivos e lideranças locais...Na amostra considerada, os investimentos da iniciativa privada alcançam 47,3% do total de recursos Parques em operação respondentes. Obviamente, o número diferente de iniciativa em cada fase pode ser um fator importante de análise.

Os entes da federação investem em todas as fases. Muitos Parques surgiram, inclusive, através do apoio de recursos públicos para execução de políticas públicas. Um exemplo é o Porto Digital, em Recife, que surgiu a partir de uma política pública de desenvolvimento local e revitalização de área histórica urbana na forma de um Parque tecnológico (urbano e aberto), objetivando tornar o Estado como destaque nas áreas de inovação e tecnologia do mundo. Na época, o Estado investiu R\$ 33.000.000,00 (trinta e três milhões) em ações de implantação e infraestrutura necessárias para operação. Segundo informações extraídas do *site* <https://www.portodigital.org/parque/gestao-do-parque/missao>, a visão do Porto é “ser referência em gestão de ambientes de empreendedorismo e inovação, responsável por tornar o Porto Digital um vetor de desenvolvimento do Recife, um pilar da economia de Pernambuco e um modelo global de Parque tecnológico”. Tendo como missão “promover condições de competitividade para criação, atração e fortalecimento de empreendimentos inovadores de Tecnologia da Informação e Economia Criativa no Porto Digital” (2019).

Outro exemplo é o Parque Tecnológico da Bahia que surgiu a partir de uma política pública com recursos do Estado da Bahia. A gestão é feita pela Coordenação de Gestão do Parque Tecnológico (CGPqT), vinculada à Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado da Bahia, tendo como áreas prioritárias: a Biotecnologia e Saúde, Tecnologia da Informação e Comunicação e Energia e Engenharias. Atualmente, o Parque vem desenvolvendo os projetos no; Polo de Inovação do Instituto Federal da Bahia - IFBA - Biotecnologia e Saúde, Laboratório de Energia Solar (LabSolar) - Energia e Engenharias, *Living Lab* - Informação e Comunicação. O Parque é uma unidade gestora vinculada à Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado da Bahia, tendo um ordenador de despesa responsável pela execução do orçamento.

Para ter sucesso, os PqTs necessitam do apoio e do comprometimento dos governos: municipal, estadual e federal, do setor empresarial e das Instituições Científica, Tecnológica e de Inovação (ICTs); perspectiva de que a implantação do Parque insere-se no âmbito de

programas e ações estratégicas de desenvolvimento regional e local e da necessidade de definir segmentos tecnológicos em que o Parque possa atuar e ser competitivo (STEINER, CASSIM, RIBAZZI, 2010).

Há de se destacar que é desafiador obter uma compreensão completa do papel que um governo deve desempenhar na orientação e apoio ao desenvolvimento de Parques de Ciência e Tecnologia. O argumento tradicional para o envolvimento do governo é a existência de externalidades positivas relacionadas à pesquisa e inovação. Portanto, os governos de muitos países apoiam diretamente o desenvolvimento dos mesmos por meio de financiamento, provisão de incentivos fiscais ou propriedade dos Parques. Uma questão-chave é se os subsídios governamentais podem ser justificados pelos benefícios sociais ou econômicos. As evidências a esse respeito parecem ser bastante escassas. Um estudo constatou que apenas 25% dos Parques nos Estados Unidos alcançaram seu objetivo de atrair e promover atividades de pesquisa e desenvolvimento (P&D) e contribuíram para a criação de empregos e crescimento econômico, enquanto os demais Parques contribuíram muito pouco aos objetivos econômicos (LUGER e GOLDSTEIN, 1991).

Como tal, os governos devem considerar cuidadosamente se um investimento em PqTs será capaz de alcançar os resultados pretendidos ou se outro instrumento político pode ser mais adequado às suas metas econômicas. Além disso, o gerenciamento de PqTs não é simples e pode facilmente se tornar pura operação imobiliária. A mesma equipe de gerenciamento geralmente é responsável por várias tarefas, como coordenação e comunicação entre várias partes interessadas, P&D, talento, capital, infraestrutura e outras atividades e obras. Para cumprir essas tarefas de gerenciamento, a equipe precisa ter experiência, não apenas em P&D, mas também em habilidades de negócios, marketing, negociação e comunicação. A equipe deve, ainda, poder ajustar sua estratégia em um ambiente em constante mudança, para que o Parque possa prosperar para além de um simples empreendimento imobiliário (SUN, NI & LEUNG, 2007).

Há muitos Parques de ciência e tecnologia bem-sucedidos pelo mundo, podendo aqui citar como exemplos: *Hsinchu Science Park* (Taiwan); *Silicon Valley* (E.U.A.), *Zhong Guang Cun Hi-tech Park e o Dailien IT Park* (China); *Tsukuba* (Japão); *Kulim Hi-Tech Park* (Malásia), *Hoa Lac* (Vietnã), entre outros.

Os PqTs devem estabelecer claramente estratégias de captação de recursos, na tentativa da execução eficiente e contínua das suas atribuições. É necessário ter projetos fundamentados e exequíveis. Entretanto, a vivência prática somada aos dados apresentados em alguns portais, apontam dificuldades na captação de recursos oriundos do governo federal.

O Painel de Transferências Abertas + Brasil, por exemplo, é uma plataforma do governo federal que disponibiliza informações das transferências voluntárias da união, que é uma fonte de captação dos recursos de destaque no governo federal. A plataforma apresentou, no período de 2017 a 2019, o total de propostas apresentadas e o percentual das aprovadas no Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, conforme Quadro 2. Embora as propostas apresentadas não se refiram apenas às apresentadas pelos Parques Tecnológicos, comprova-se que as dificuldades na aprovação das propostas não são apenas dos Parques e sim de outros proponentes que tentam captar recursos do Ministério em pauta.

Quadro 2 – Total de propostas apresentadas no Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações e o percentual das aprovadas, no período de 2017 a 2019.

ANO	TOTAL DE PROPOSTAS APRESENTADAS	PERCENTUAL DE PROPOSTAS APROVADAS
2017	86	50%
2018	64	56,30%
2019	49	63,60%

Fonte: Elaborado pelos autores deste artigo (2020).

Observa-se também uma redução excessiva na quantidade de propostas apresentadas pelos proponentes, o que representa uma redução na busca de recursos decorrentes das transferências voluntárias da união. Pode-se fazer mais uma reflexão: Por que o número de propostas apresentadas vem reduzindo?

Evidencia-se, mais uma vez, que os recursos governamentais vêm sendo fundamentais para o crescimento e desenvolvimento dos Parques, entretanto, é importante lembrar que existem outras fontes de captação.

Para captação dos recursos é indispensável estar atento às principais falhas cometidas pelos Parques tecnológicos, abaixo apresentadas, em decorrência da vivência profissional na respectiva área, bem como nas considerações anteriormente expostas:

- Desconhecimento das necessidades: existe uma “intenção” em captar os recursos, entretanto, não são identificadas, anteriormente, as reais necessidades. Os recursos captados sem conhecer as necessidades e as prioridades podem inviabilizar a execução e consequentemente a manutenção do projeto. Uma das premissas básicas na fase de captação de recursos é a identificação das necessidades, as quais devem estar diretamente relacionadas

às fases desenvolvimento dos Parques: projeto, implantação e operação, aliadas às estratégias da gestão. Ainda que seja constatado que são necessários recursos para diversos projetos, faz-se necessário analisar as prioridades e a capacidade de execução.

- Falta de prioridade da gestão na captação dos recursos: antes de iniciar a captação dos recursos deve ser claramente definido pela gestão, que a captação é uma das prioridades. Em seguida, constituir e organizar as estratégias, elaborando planejamento de captação, com equipe, prazos, resultados e monitoramento definidos.

- Carência de equipe capacitada: uma vez estabelecido pela gestão que a captação é prioridade, faz-se necessário estabelecer a equipe responsável e as funções de cada membro da equipe. É indispensável capacitar a equipe. A capacitação é uma das premissas básicas e interfere diretamente em todas as fases da captação de recursos. A ausência de equipe capacitada é uma falha recorrente que fragiliza o acesso à captação.

Constantemente surgem novos normativos e orientações das fontes de captação. Por exemplo, o Marco Legal de Ciência e Tecnologia; a Emenda Constitucional nº 85, de 26 de fevereiro de 2015, a Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016 e o Decreto nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018 trazem aspectos relevantes na tentativa de proporcionar um ambiente mais flexível e favorável. Outro exemplo é o Marco Regulatório das Organizações da Sociedade Civil; Lei nº 13.019, de 31 de julho de 2014 e o Decreto nº 8.726, de 27 de abril de 2016, que trazem aspectos significativos relacionados às Organizações da Sociedade Civil (OSC). Nesta lógica, a capacitação torna-se ainda mais necessária.

Vale lembrar, que a captação é a etapa inicial. Uma vez captados, os recursos precisam ser executados, sendo necessário capacitar também a equipe que vai cuidar da execução, fiscalização, e em alguns casos, elaborar a prestação de contas.

- Desconhecimento das fontes de captação: nota-se o desconhecimento das fontes de captação. O desconhecimento das fontes é ainda uma realidade. É necessário conhecer, buscar e diversificar as fontes de captação. Conhecer os programas e os pré-requisitos estabelecidos. As fontes devem estar relacionadas às necessidades de cada Parque. Lembrando, mais uma vez, que a captação é a etapa inicial. Deve-se, também, estar atentos aos requisitos da execução, fiscalização e prestação de contas, se for o caso.

- Inobservância dos critérios legais das fontes de captação: a inobservância dos critérios legais é outra falha recorrente. Os projetos, em sua maioria, são apresentados fora das especificações legais solicitadas e, conseqüentemente, não são aprovados. Cada fonte de captação tem requisitos específicos estabelecidos; modelos de documentos, critérios de apresentação e aprovação das propostas, critérios para comprovação dos custos. Neste

sentido, antes de apresentar a proposta é necessário conhecer e entender os pré-requisitos necessários à captação de recursos da respectiva fonte.

- Desconhecimento das plataformas que são operacionalizadas à captação: algumas fontes de recursos possuem plataformas próprias. As propostas, os planos de trabalhos, os projetos são operacionalizados através das plataformas, em todas as etapas: captação, celebração, execução e a prestação de contas. Entretanto, percebe-se que a equipes responsáveis pela operacionalização das ferramentas não são devidamente capacitadas para a inclusão e execução dos projetos. Além disso, muitas plataformas necessitam de pessoas com perfis diferentes para a operacionalização, ou seja, alguns perfis não podem realizar as mesmas tarefas, sendo necessária uma equipe qualificada com perfis claramente definidos. Comprova-se, mais uma vez, a necessidade de capacitação.

- Propostas, Projetos e Planos de Trabalhos mal elaborados: observa-se o desconhecimento na elaboração de propostas, projetos e plano de trabalho, principalmente a ausência de fundamentação e coerência entre os mesmos. Estes documentos devem estar diretamente relacionados, tendo em vista que são peças apresentadas na captação dos recursos que vão nortear a execução dos recursos e conseqüentemente a execução do projeto. Inclusive, a dificuldade inicial está diretamente relacionada ao desconhecimento dos conceitos. Por exemplo: O que é uma proposta? O que é um plano de trabalho? O que é meta?

Além disso, existem dificuldades na definição do objeto do projeto, na elaboração da justificativa, das definições do que são metas, etapas, definição dos cronogramas. Por exemplo: Como definir o objeto? Qual a diferença entre metas e etapas? Como definir os beneficiários? Quais os critérios para elaboração do cronograma?

Verifica-se, ainda, que os projetos, propostas e o plano de trabalho apresentados não estão diretamente relacionados com as regras estabelecidas pelas fontes de captação. Por exemplo, se for captar recurso do governo federal, a proposta, o projeto e o plano de trabalho devem estar diretamente relacionados com o programa de governo da política pública que será implantada. Entretanto, na maioria dos casos, não existe relação do programa com os projetos apresentados. Inclusive, não são apresentados de forma fundamentada a justificativa e os elementos que comprovem o interesse público em regime de mútua cooperação nos projetos.

- Não comprovação dos custos: a ausência da comprovação dos custos é uma falha recorrente na captação de recursos. Os projetos, propostas e planos de trabalhos devem ser compatíveis com os custos necessários na fase de execução do projeto. Entretanto, na maioria

dos casos, os custos não são devidamente orçados e/ou não são compatíveis com a execução. Um projeto tem prazo para atingir o objetivo, com um determinado valor de recursos. Para tanto, o valor do recurso deve ser compatível com a execução. Por exemplo; se no projeto tiver previsão de aquisição de equipamentos, deverá ser efetuada uma pesquisa de preços do valor do equipamento, a qual deverá fazer parte do projeto.

Existem casos, que os projetos foram orçados e aprovados equivocadamente e, conseqüentemente, não conseguem ser executados, tendo em vista que o valor orçado estava incompatível com o valor captado, inviabilizando à execução.

Destacar-se, que existe um *lapso* temporal, significativo, entre a fase de captação dos recursos e à execução, podendo causar problemas na execução.

- Inobservância dos critérios estabelecidos nos editais: os editais estabelecem critérios e exigências para que os recursos sejam captados, entretanto, percebe-se que os critérios, na maioria dos casos, não são observados, conseqüentemente, as propostas não são aprovadas. Em alguns editais são estabelecidos os modelos dos anexos a serem apresentados, como por exemplo, modelo da Declaração de Capacidade Técnica, entretanto, no momento que as propostas são apresentadas, a Declaração em pauta não está de acordo com o modelo solicitado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Antes de iniciar a captação de recursos, é necessário que os Parques Tecnológicos tenham claramente estabelecidos os modelos de governança, bem como estabeleçam as estratégias necessárias para o cumprimento dos seus objetivos. Estar atento às oportunidades de captação de recursos é essencial. Entretanto, é necessário estar preparado para aproveitá-las. Nesta perspectiva, a capacitação é fundamental.

É factual que os PqTs enfrentam desafios constantes em todas as fases desenvolvimento: projeto, implantação e operação. Nesta lógica, recomenda-se que os PqTs realizem monitoramento das atividades, processos e estratégias para que possam ser ambientes atrativos que apoiam mecanismos e áreas de inovação, possibilitando que empreendedores, *startups* e empresas tenham acesso aos conhecimentos e às oportunidades, gerando produtos, serviços, processos, novas oportunidades e novos empregos.

As principais falhas cometidas pelos PqTs, na fase de captação de recursos apresentadas anteriormente, não representam a totalidade dos Parques, nem se pretende generalizar, contudo, recomenda-se que as mesmas sejam atentamente observadas antes de iniciar a captação de recursos, na tentativa de captar os recursos com eficiência e eficácia.

REFERÊNCIAS

ANPROTEC - Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores. Disponível em: < <http://anprotec.org.br/site/>>. Acessos em: NOV. 2019 e MARÇ. 2020.

ANPROTEC - Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores. ABDI – Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial. **Parques Tecnológicos no Brasil: Estudo, Análise e Proposições**. Disponível em: <http://www.anprotec.org.br/ArquivosDin/estudo-parques_pdf_16.pdf>. Acesso em: MARÇ. 2020.

BRASIL. Decreto nº 8.726, de 27 de abril de 2016. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/d8726.htm>. Acessos em: DEZ. 2019 e JUN. 2020.

BRASIL. Decreto nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Decreto/D9283.htm>. Acessos em: SET. 2019 e JUN. 2020.

BRASIL. Emenda Constitucional nº 105, de 12 de dezembro de 2019. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc105.htm>. Acessos em: DEZ. 2019 e JUL. 2020.

BRASIL. Lei complementar nº 101, de 4 de maio de 2000. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm>. Acessos em: SET. 2019 e JUN. 2020.

BRASIL. Lei nº 13.019, de 31 de julho de 2014. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/113019.htm>. Acessos em: SET. 2019 e JUL. 2020.

BRASIL. Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/113243.htm>. Acessos em: SET. 2019 e AGOST. 2020.

Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), e com o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), a Anprotec. **Mapeamento dos Mecanismos de Geração de Empreendimentos Inovadores no Brasil**. Disponível em: < <http://anprotec.org.br/site/2019/08/anprotec-e-mctic-lancam-mapeamento-dos-mecanismos-de-geracao-de-empreendimentos-inovadores-no-brasil/>>. Acessos em: DEZ. 2019 e MARÇ. 2020.

Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC). **Indicadores de Parques Tecnológicos – Fase 2 – Estudo de Projetos de Alta Complexidade**. Disponível em:< <http://anprotec.org.br/site/2019/09/mctic-divulga-estudo-indicadores-de-parques-tecnologicos/>>. Acessos em: DEZ. 2019 e MARÇ. 2020.

Painel de Transferências Abertas + Brasil. Disponível em: <<http://transferenciasabertas.planejamento.gov.br/QvAJAXZfc/opensdoc.htm?document=pain>>

elcidadeao.qvw&lang=en-US&host=QVS%40srvbsaiasprd01&anonymous=true/>. Acesso em: MARÇ. 2020.

Parque Tecnológico da Bahia. **Site institucional**. Disponível em: <<http://www.secti.ba.gov.br/parque/>>. Acessos em: SET. 2019 e MARÇ. 2020.

Plataforma+Brasil. Disponível em:<<https://portal.plataformamaisbrasil.gov.br/maisbrasil-portal-frontend/>>. Acessos em: SET. 2019 e MARÇ. 2020.

Porto Digital. **Site institucional**. Disponível em: <<https://www.portodigital.org/home>>.Acessos em: JULH. AGOS. e SET. 2019 e MAI. 2020.

Polos tecnológicos do Brasil: Conheça as Principais Cidades. Disponível em: <<https://www.isbrasil.info/blog/polos-tecnologicos-do-brasil-conheca-as-principais-cidades.html>>. Acessos em: MAI. 2019.

STEINER, J. E., CASSIM, M.B. e ROBAZZI, A.C. **Parques Tecnológicos: Ambientes de Inovação. Instituto de Estudos Avançados da Universidade São Paulo – USP**, São Paulo. Disponível em: <<http://www.iea.usp.br/iea/textos/steinercassimrobazziparquestec.pdf/>>. Acesso em: DEZ. 2019.

_____ Estudos de Projetos de Alta Complexidade – **Indicadores de Parques Tecnológicos**. Disponível em: <<https://pluga.co/blog/empreendedorismo/maior-parque-tecnologico-do-brasil/>>. Acessos em: MARÇ. 2020.

BAKOUROS, Y. L.; MARDAS, D. C.; VARSAKELIS, D.N.C. Science Park, a high-tech fantasy? **An analysis of the science parks of Greece**. Technovation, v.22, n.2, p.123-128, 2002.

LUGER, M. and H. GOLDSTEIN. **Technology in the Garden**. Chapel Hill, NC: University of North Carolina Press. 1991.

SUN, H., NI, W. B., LEUNG, J. **Critical success factors for technological incubation: Case study of Hong Kong science and technology parks**. International Journal of Management, v. 24, n.2, p. 346-363, 2007.