

Relatório Parcial

Complexo Avançado de Ciência, Tecnologia e Inovação
de Campina Grande (CACTI)



Florianópolis, outubro de 2025

Trabalhando
no rumo certo



SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	4
1.1 Reunião inicial do projeto	7
1.2 Plano operacional do projeto	8
1.3 Esboço, estruturação e validação do DNA do Parque	11
2. EIXO 1 - ESTRATÉGIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO	13
2.1 Definição do conceito e setores de atuação do Parque Tecnológico	13
2.2 Definição das tecnologias estratégicas para atuação do Parque Tecnológico	14
3. EIXO 2 - MODELO URBANÍSTICO E INFRAESTRUTURA	16
3.1 Diagrama de Bolhas apontando as principais áreas a serem ocupadas e suas potenciais atividades	16
3.2 Elaboração do Master Plan Preliminar, contendo o conceito do plano urbanístico da área do parque tecnológico, quadro de áreas, plano de uso e índices de urbanização .	18
3.3 Elaboração de um Projeto Arquitetônico Preliminar para o Centro de Inovação do Parque de Inovação de Campina Grande	20
3.4 Medição Final do projeto urbanístico e do projeto arquitetônico - Parque e CI	24
3.5 Compatibilização entre o projeto arquitetônico do centro de inovação e seus projetos de engenharia	24
3.6 Projeto de aprovações compatibilizado do centro de inovação.....	24
4. EIXO 3 - INVESTIMENTOS E PROJECT FINANCE.....	25
4.1 Definição do modelo de negócio para o parque tecnológico abordando elementos que garantam a sua sustentabilidade econômica.....	25
4.2 Esboço da viabilidade do empreendimento contendo o plano de investimentos – saídas – e do plano comercial – entradas	29
4.3 Estudo de viabilidade econômica do parque tecnológico, baseado em índices de construção gerados a partir das diretrizes de ocupação do Master Plan Preliminar, com previsão de fluxo de caixa e análise de retorno do investimento (project finance) com as estratégias comerciais e de valorização das áreas do parque tecnológico e dos serviços prestados	29
5. EIXO 4 - ANÁLISE TERRITORIAL SUSTENTÁVEL	30
5.1 Estudo preliminar das características legais do terreno.....	30
5.2 Diagnóstico local com análise prévia socioambiental e urbanística - Mapa de restrições	31
6. EIXO 5 - EMPREENDIMENTOS E PROJETOS ÂNCORAS.....	33
6.1 Proposta Preliminar do Mix de Empreendimentos para implantação no parque tecnológico - Empreendimentos locais já existentes e criação de novos empreendimentos	33
6.2 Plano de implementação dos empreendimentos e projetos âncoras voltados ao desenvolvimento do parque e seus clusters de inovação	35
6.3 Proposta Consolidada do Mix de Empreendimentos no contexto de sinergia do parque tecnológico e integrado ao ecossistema de inovação	37
7. EIXO 6 - MODELO JURÍDICO E GOVERNANÇA.....	38
7.1 Proposição de potenciais modelos jurídicos adequados ao projeto do parque	38
7.2 Análise da viabilidade jurídica e seleção do modelo jurídico para implementação da entidade gestora do parque.....	41



	3
7.3 Desenho da estratégia de constituição da entidade gestora do parque	43
7.4 Assessoria para constituição e registro da entidade gestora	43
8. EIXO 7 - OPERAÇÃO E SERVIÇOS ESTRATÉGICOS	44
8.1 Estruturação do modelo de serviços do parque, abordando serviços operacionais e de alto valor agregado.....	44
8.2 Definição do mix de serviços do parque e sua estratégia de implantação no curto, médio e longo prazo	51
8.3 Plano Básico de Operação da entidade gestora a serem implantados e sistemas básicos e de alto valor agregado operados pelo Parque Tecnológico	53
8.4 Normas de ocupação, acesso, convívio e manutenção do parque (convenção, regimento e plano de ocupação) e indicação das modalidades jurídicas de relação entre o parque, seus clientes, parceiros e fornecedores	53
9. EIXO 8 - ESTRATÉGIA DE MARKETING	54
8.1 Definição do Posicionamento e elementos de diferenciação do parque	54
8.2 Construção da Logomarca do Parque Tecnológico	56
8.3 Caderno executivo de comunicação e divulgação do parque tecnológico	59
10. CONSIDERAÇÕES FINAIS	60



1. INTRODUÇÃO

Campina Grande é o segundo maior município do estado da Paraíba, com uma área uma população total de 419.379 habitantes, uma área territorial total de 591,658 km², possuindo uma densidade demográfica de 708,82 habitantes por km², segundo dados do IBGE do ano de 2022. Estima-se que, em 2025, a população tenha chegado a 443.911 habitantes, ainda de acordo com o IBGE.

Acerca dos indicadores econômicos, no ano de 2021 o PIB municipal foi de R\$ 10.373.107,305, representando uma posição de nº 2 no ranking estadual e nº 142 no ranking nacional. Ainda neste ano, com relação ao PIB per capita, o valor foi de R\$ 25.066,11, frente a uma média estadual de R\$ 21.662 e nacional de R\$ 47.802,02, representando uma posição de nº 9 no ranking estadual e nº 2.607 no ranking nacional. Em 2024, o total de receitas brutas realizadas foi de R\$ 1.948.560.911,37, associado a um total de despesas brutas empenhadas de R\$ 2.007.945.487,20.

Por sua vez, o salário médio mensal dos trabalhadores formais foi de 1,9 salários mínimos, chegando a um pessoal ocupado de 133.705 pessoas, aproximadamente 31,88% da população total do município. A nível nacional, segundo dados do IBGE de 2022, o percentual de empregados com carteira assinada no setor privado foi de 36,3%, com um salário médio mensal de R\$ 3.542,19.

Em torno dos indicadores sociais, dados do IBGE de 2023 sobre a área da educação revelam 287 escolas de ensino fundamental e 67 escolas de ensino médio no município. Estes estabelecimentos contam com, respectivamente, 53.272 e 14.370 alunos. O município também conta com diversas instituições de ensino superior, com destaque para a Universidade Federal de Campina Grande, Universidade Estadual da Paraíba, Instituto Federal da Paraíba e Unifacisa. Já na área de saúde, o município apresenta uma taxa de mortalidade infantil de 15,62 óbitos por mil nascidos vivos, frente a uma média nacional de 12,59 óbitos.

Para análise acerca do desenvolvimento local, emprega-se o Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM), que se assemelha ao Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e é construído a partir da mensuração de indicadores relacionados à educação, saúde e emprego/renda. Uma vez mensurados, os



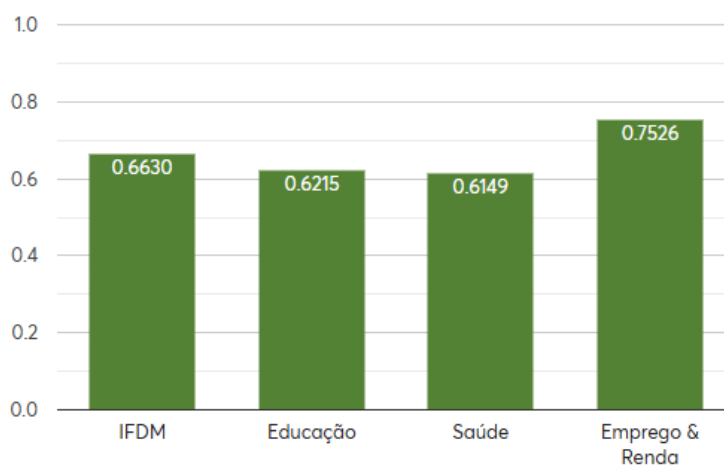
indicadores são classificados da seguinte forma: de 0,0 e 0,4 - desenvolvimento crítico; de 0,4 e 0,6 - desenvolvimento baixo; de 0,6 a 0,8 - desenvolvimento moderado; de 0,8 a 1 - desenvolvimento alto.

No ano de 2023, constata-se que o município de Campina Grande foi classificado com um desenvolvimento de nível moderado ao alcançar um IFDM de 0,6630, o que representa um crescimento frente ao ano anterior, que apresentou um IFDM de 0,6560.

Considerando o resultado do IFDM dos demais municípios brasileiros, ou seja, a distribuição geral por faixa de desenvolvimento, observa-se que em 2023: 4,5% dos municípios foram classificados no nível crítico; 42,8% no nível baixo; 48,1% no nível moderado; e 4,6% no nível alto. Esta análise reflete um cenário socioeconômico desigual no país mas, em contrapartida, a comparação com anos anteriores revela avanços constantes, apesar de em ritmo lento.

Ainda no que tange ao IFDM, a média brasileira em 2023 chegou a 0,6067, classificada como moderada pela primeira vez desde que o Índice é calculado, de modo nos anos anteriores a classificação era de nível baixo. Entre o período de 2013 a 2023, houve um crescimento de 29,8%, havendo queda apenas no ano de 2016.

Figura 1 - Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal de Campina Grande
IFDM e Indicadores



Fonte: IFDM (Edição 2025; ano-base 2023)

Conforme evidencia a figura anterior, entre as três esferas contempladas pelo Índice, o melhor desempenho do município foi em “Emprego e renda” com um valor de 0,7526. Para melhor compreender os critérios e processos de avaliação realizados pela FIRJAN, [é possível acessar o relatório completo](#) (edição 2025; ano-base 2023).



Portanto, a fim de ampliar os indicadores socioeconômicos de determinado município, é de extrema importância criar um meio propício à inovação e ao desenvolvimento, o que pode ser atingido por meio da criação de ambientes de inovação, tais como parques tecnológicos, centros de inovação, incubadoras, aceleradoras, entre outros.

Em Campina Grande, os primeiros mecanismos de ciência, tecnologia e inovação surgiram por volta do ano 1984, com a criação da Fundação Parque Tecnológico da Paraíba (PqTcPB), responsável por iniciar um movimento de fomento à geração de novos empreendimentos de base tecnológico, fomento a cultura empreendedora e, por último, desenvolvimento de startups. Resultados positivos destes primeiros passos foram sendo identificados à medida que o município se transformou em um polo de inovação referência no nordeste brasileiro, o que incentivou com que outras iniciativas como Centro de Inovação e Tecnologia Telmo Araújo (CITTA), Núcleo de Tecnologias Estratégicas em Saúde (NUTES), Centro de Engenharia Elétrica e Informática da UFCG (CEEI), Núcleo de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em Tecnologia da Informação, Comunicação e Automação (VIRTUS), Instituto Nacional do Semiárido (INSA), entre outros, também surgissem.

Com o passar dos anos, este ecossistema ainda em desenvolvimento foi avançando e ganhando mais atenção entre as autoridades locais e sociedade civil, porém iniciativas ainda não se conectam de forma orgânica, exigindo especial atenção à um planejamento integrado de ações. A superação deste desafio é fundamental maior mobilização de Campina Grande, de modo que os atores envolvidos passem a se articular mais entre si, a fim de criar um maior alinhamento comum e senso de comunidade de inovação.

Portanto, torna-se evidente a percepção de que uma estrutura de inovação adequada é capaz de ampliar fortemente a competitividade do município, diversificando as atividades produtivas e fortalecendo as vocações econômicas locais. A partir disso, a Prefeitura Municipal de Campina Grande procurou a Fundação CERTI para execução de um projeto para modelagem e planejamento de um parque tecnológico municipal, posteriormente intitulado de Complexo Avançado de Ciência,

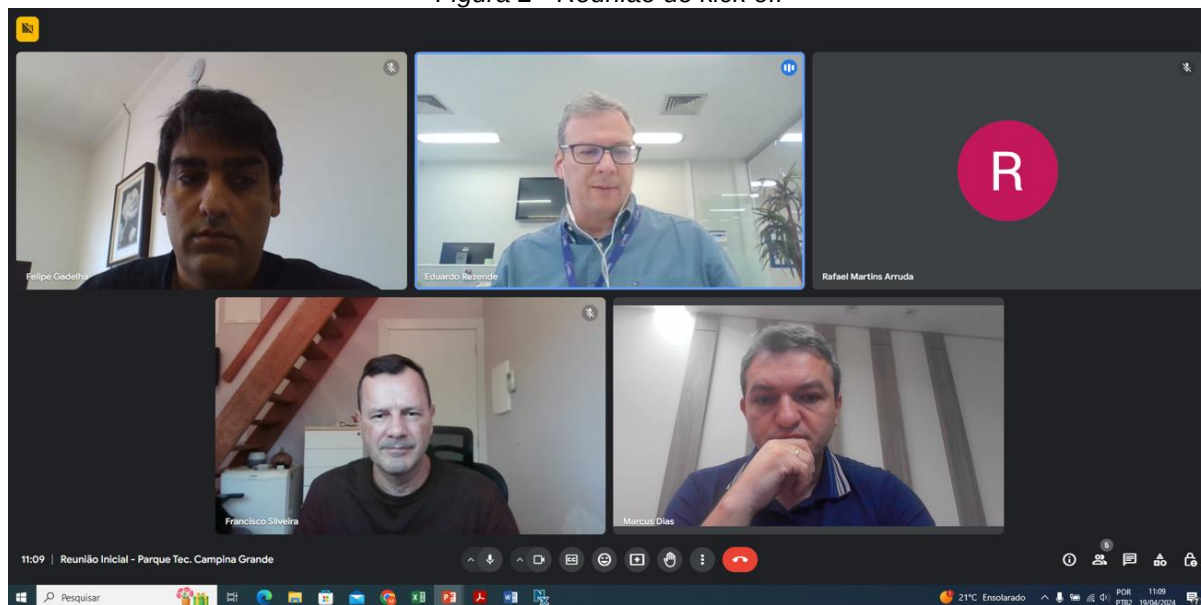


Tecnologia e Inovação de Campina Grande (CACTI). As seções seguintes relatam as atividades executadas no âmbito do projeto.

1.1 Reunião inicial do projeto

A reunião inicial do projeto foi realizada no dia 19 de abril de 2024. Na oportunidade, foram apresentados o escopo previsto, os objetivos almejados, a equipe e estrutura de governança do projeto e a metodologia octagrama. Além disso, também foram realizadas algumas dinâmicas para definições e validações em torno do DNA do Parque, mapa de atores do ecossistema de inovação, entrevistas com atores locais e stakeholders, informações do terreno para implantação do Parque e levantamento de fornecedores locais.

Figura 2 - Reunião de kick off



Estiveram presentes na reunião representantes da Fundação CERTI, da Prefeitura Municipal de Campina Grande e do escritório de arquitetura e urbanismo Espaço & Criação.

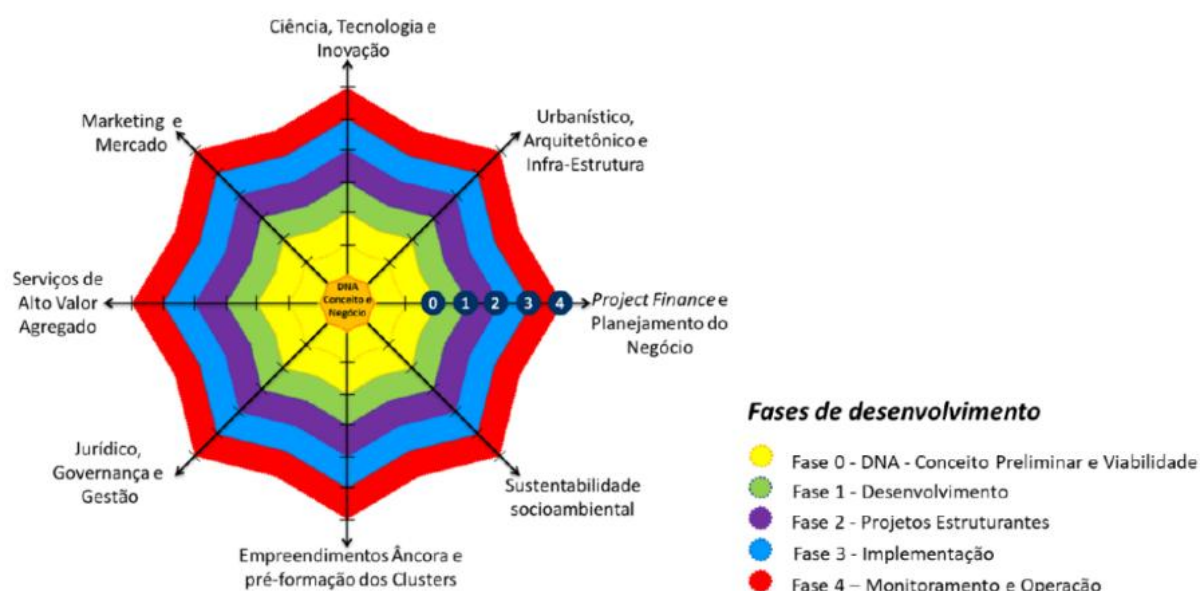


1.2 Plano operacional do projeto

Para o planejamento do Parque Tecnológico de Campina Grande, foi utilizada a metodologia denominada “Octagrama para Desenvolvimento de Parques Tecnológicos”, a qual contempla oito eixos de desenvolvimento. Estes, por sua vez, percorrem cinco fases que compreendem desde a prospecção de uma oportunidade, até a validação da solução, unindo ao longo de todo o processo as componentes negócio e tecnologia como integrantes ímpares do processo de inovação.

Como um projeto planejado em ondas sucessivas, o emprego de uma estrutura de fases contribui para a minimização de riscos na medida em que proporciona aos stakeholders condições para tomada de decisão quanto à continuidade ou descontinuidade das etapas subsequentes, o que é conveniente sob a ótica da complexidade do planejamento, implantação e operação de um parque.

Figura 3 - Metodologia Fundação CERTI para modelagem de Parques Tecnológicos



Dessa forma, junto à Prefeitura de Campina Grande, foi estabelecido o escopo de atuação referente ao estudo de viabilidade e modelagem do Parque Tecnológico do município, a partir da metodologia acima. Assim, foram definidas quais atividades seriam executadas, conforme apresenta o quadro abaixo.



Quadro 1 - Escopo com atividades previstas no projeto

Eixo	Atividade
1. Estratégia de ciência, tecnologia e inovação	1.1. Definição do conceito e setores de atuação do Parque (fase 0)
	1.2. Definição das tecnologias estratégicas para atuação do Parque Tecnológico (fase 0)
	1.3. Construção do mapa de atores e do plano de ação estratégico de CTI do Parque (fase 1)
2. Modelo urbanístico e infraestrutura	2.1. Construção do Diagrama de Bolhas do empreendimento apontando as principais áreas a serem ocupadas e suas potenciais atividades (fase 0) - medição 1
	2.2. Elaboração do Master Plan Preliminar, contendo o conceito do plano urbanístico da área do Parque Tecnológico, quadro de áreas, plano de uso e índices de urbanização (fase 0) - medição 1
	2.3. Elaboração de um Projeto Arquitetônico Preliminar para o Centro de Inovação do Parque Tecnológico de Campina Grande (fase 0) - medição 1
	2.4. Medição Final do projeto urbanístico e do projeto arquitetônico - Parque e CI (fase 1)
	2.5. Compatibilização entre o projeto arquitetônico do centro de inovação e seus projetos de engenharia (fase 1)
	2.6. Projeto de aprovações compatibilizado do centro de inovação (fase 1)
3. Investimentos e project finance	3.1. Definição do modelo de negócio para o parque tecnológico abordando elementos que garantam a sua sustentabilidade econômica (fase 0)
	3.2. Esboço da viabilidade do empreendimento contendo o plano de investimentos (saídas) e do plano comercial (entradas) (fase 0)
	3.3. Estudo de viabilidade econômica do parque tecnológico, baseado em índices de construção gerados a partir das diretrizes de ocupação do Master Plan Preliminar, com previsão de fluxo de caixa e análise de retorno do investimento (project finance) com as estratégias comerciais e de valorização das áreas do parque tecnológico e dos serviços prestados (fase 1)
4. Análise territorial sustentável	4.1. Estudo preliminar das características legais do terreno (fase 0)



	4.2. Diagnóstico local com análise prévia socioambiental e urbanística (mapa de restrições) (fase 0)
5. Empreendimentos e projetos âncoras	5.1. Proposta preliminar do Mix de Empreendimentos para implantação no Parque Tecnológico (empreendimentos locais já existentes e criação de novos empreendimentos) (fase 0)
	5.2. Plano de implementação dos empreendimentos e projetos âncoras voltados ao desenvolvimento do Parque e seus clusters de inovação (fase 0)
	5.3. Proposta consolidada do Mix de Empreendimentos no contexto de sinergia do parque tecnológico e integrado ao ecossistema de inovação (fase 1)
6. Modelo jurídico e de governança	6.1. Proposição de potenciais modelos jurídicos adequados ao projeto do parque (fase 0)
	6.2. Análise da viabilidade jurídica e seleção do modelo jurídico para implementação da entidade gestora do parque (fase 0)
	6.3. Desenho da estratégia de constituição da entidade gestora do parque (fase 1)
	6.4. Assessoria para constituição e registro da entidade gestora (fase 1)
7. Produtos e serviços de alto valor agregado	7.1. Estruturação do modelo de serviços do Parque, abordando serviços operacionais e de alto valor agregado (fase 0)
	7.2. Definição do mix de serviços do Parque e sua estratégia de implantação no curto, médio e longo prazo (fase 0)
	7.3. Plano Básico de Operação da entidade gestora a serem implantados e sistemas básicos e de alto valor agregado operados pelo Parque Tecnológico (fase 1)
	7.4. Normas de ocupação, acesso, convívio e manutenção do Parque (convenção, regimento e plano de ocupação) e indicação das modalidades jurídicas de relação entre o parque, seus clientes, parceiros e fornecedores (fase 1)
8. Estratégia de marketing	8.1. Definição do Posicionamento e elementos de diferenciação do Parque (fase 0)
	8.2. Construção da Logomarca do Parque Tecnológico (fase 0)
	8.3. Caderno executivo de comunicação e divulgação do Parque Tecnológico (fase 1)



1.3 Esboço, estruturação e validação do DNA do Parque

No processo de esboço do DNA do parque tecnológico, foram coletadas informações gerais em torno do terreno disponível, do ecossistema local de inovação, e diretrizes estratégicas da Prefeitura Municipal para o empreendimento. Para tal, foi criado um mapa de stakeholders do parque e atores locais de ciência, tecnologia e inovação, com os quais foram agendadas entrevistas a fim de chegar a um conhecimento mais aprofundado. Em paralelo, foi feito um levantamento sobre o plano diretor de urbanismo em Campina Grande, bem como de fornecedores locais para posterior contratação de serviços de engenharia e infraestrutura.

Para estruturação e validação do DNA do Parque Tecnológico, foram executadas duas oficinas junto a atores estratégicos do ecossistema local de inovação, com duração de cerca de 2 a 3 horas. Conforme ilustra o quadro abaixo, a programação do primeiro dia envolveu a apresentação de benchmarkings e mapeamentos realizados anteriormente, bem como definição dos setores tecnológicos estratégicos do município e construção do mapa de empreendimentos locais de CTI já existentes. Já no segundo dia, a programação envolveu: a apresentação de possíveis modelos jurídicos e de gestão no contexto de parques tecnológicos, esclarecimento sobre o gradiente de produtos e serviços, apresentação das diretrizes para formação das entidades gestoras e das características básicas do terreno e identificação de condicionantes de ocupação da área para implantação do Parque.

Quadro 2 - Programação oficinas de validação do DNA do Parque

Oficinas de validação do DNA do Parque			
Dia 1 - 23/05/2024			Hora Início
1	Apresentação de parques tecnológicos para benchmarking	40 min.	08h30
2	Apresentação do mapeamento socioeconômico e dos ativos de CT&I	40 min.	09h10
	Intervalo		09h50
3	Definição dos setores tecnológicos estratégicos para o empreendimento	40 min.	10h00
4	Construção do mapa de empreendimentos de CT&I existentes na região	1hr.	10h40
Dia 2 - 24/05/2024			Hora Início
5	Diretrizes do negócio e financiamento do parque tecnológico	40 min.	08h30
6	Estruturação do gradiente de produtos e serviços do parque tecnológico	40 min.	09h10
	Intervalo		09h50
7	Diretrizes para formação da(s) entidade(s) gestora(s)	40 min.	10h00
8	Mapeamento de características básicas do terreno selecionado.	40 min.	10h40
9	Identificação de condicionantes de ocupação da área para implantação do parque tecnológico	40 min.	11h20

Entre as atividades realizadas, destaca-se a construção do mapa de empreendimentos de ciência, tecnologia e inovação existentes em Campina Grande,



a partir da consulta a atores do ecossistema de inovação e a bases de pesquisa. Conforme apresentado na figura abaixo, o mapeamento foi dividido em cinco esferas principais: instituições de ciência, tecnologia e inovação; mecanismos de inovação; empresas; organizações da sociedade civil; e governo.

Figura 4 - Mapa de empreendimentos de ciência, tecnologia e inovação de Campina Grande



Outro aspecto importante foi a construção do gradiente de agregação de valor a partir de quatro eixos principais para posicionamento de um parque tecnológico: espaço diferenciado; serviços básicos; governança e gestão do ecossistema; e conhecimentos, negócios e inovação. Conforme ilustra a figura a seguir, separa-se estas frentes entre dois tipos de gestão, sendo uma voltada à condução do condomínio tradicional/negócio imobiliário (responsável pelos eixos: espaço diferenciado; e serviços básicos) e outra voltada à condução do ambiente inovador/negócio de CTI (responsável pelos eixos: governança do ecossistema; e conhecimentos, negócio e inovação).



Figura 5 - Gradiente de agregação de valor



Neste sentido, tendo em vista ambos os enfoques de gestão, foi recomendada a constituição de duas instituições diferentes, para serem administradas separadamente. Portanto, definiu-se pela criação de uma empresa pública, que ficará à frente do CACTI (enquanto condomínio tradicional), em paralelo a uma instituição de ciência, tecnologia e inovação, que ficará à frente do centro de inovação (enquanto ambiente inovador). Este processo de diretrizes para formação das entidades gestoras será descrito com mais detalhes nas seções seguintes deste relatório.



2. EIXO 1 - ESTRATÉGIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

O Eixo Estratégia de C&T&I consiste na definição dos setores estratégicos do parque e seus atores de CT&I, com vistas aos cenários do entorno, regional e mundial, para estruturação do ecossistema de inovação.

2.1 Definição do conceito e setores de atuação do Parque Tecnológico

O CACTI é um ambiente que converge características de um Parque Tecnológico com um bairro de urbanismo humano e inovador, buscando ampliar o ecossistema de inovação da cidade e região, atuando de forma colaborativa e complementar às instituições já existentes no ecossistema.

Trata-se de um conceito de urbanismo em que a comunidade pode “morar, trabalhar, estudar e se divertir” no mesmo local. Sua essência está na transformação do município a partir da convergência entre inovação, empreendedorismo, educação, integração e convivência, valorizando o território com a promoção de tecnologias, negócios e novas dinâmicas urbanas e sociais.

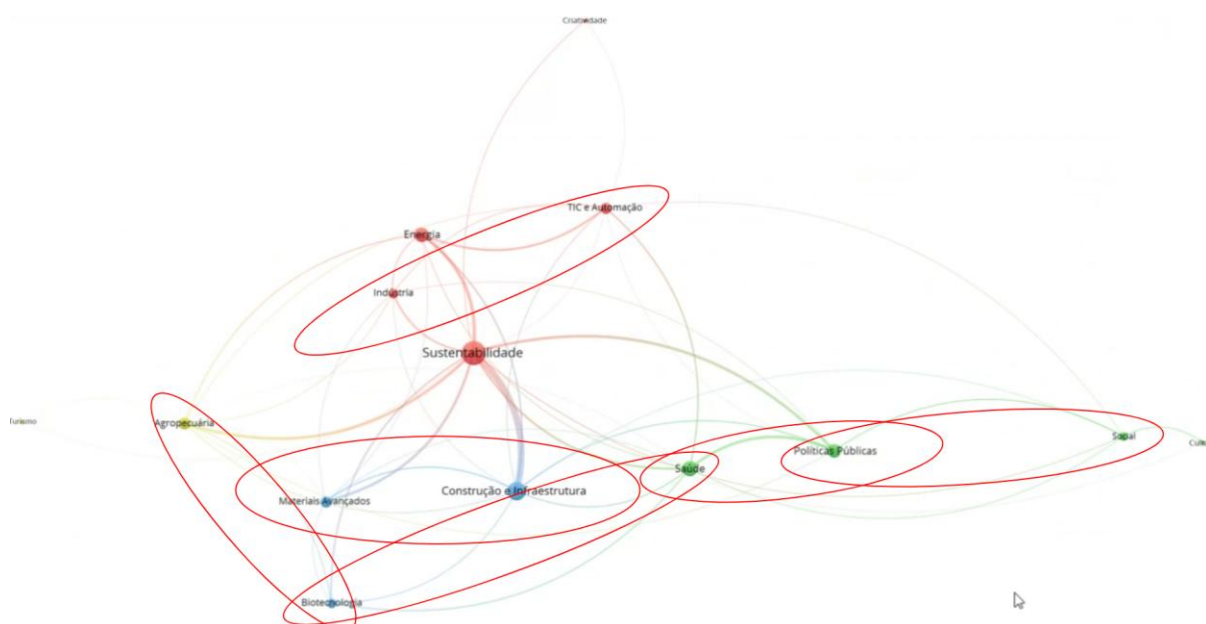
O processo de definição dos setores de atuação do CACTI partiu da análise de linhas de pesquisa existentes nas ICTIs presentes na região metropolitana de Campina Grande, mapeadas em etapas anteriores. O critério de seleção das linhas de pesquisa se deu pelo alinhamento com os potenciais tecnológicos e vocações econômicas do DNA CACTI - conforme apresentado na próxima seção deste relatório.

Após a coleta das linhas, organizou-se todos os dados coletados em uma tabela em arquivo Excel, a qual compreende as seguintes colunas: classificação; categoria; instituição; nível do programa (mestrado profissional, mestrado acadêmico, doutorado profissional, doutorado acadêmico ou grupo de pesquisa); nome (do programa ou grupo); linhas de pesquisa; nota (CAPES/CNPq); endereço; site; telefone; e-mail; redes sociais; descrição da linha de pesquisa; observações; e clusters.



Em seguida, as linhas de pesquisa foram agrupadas em clusters de acordo com seu nome e descrição, a saber: agropecuária; biotecnologia; construção e infraestrutura; economia criativa; energia; indústria; novos materiais; políticas públicas; saúde; social; sustentabilidade; e TIC e automação. Utilizando a ferramenta Word Clouds, foram analisados os elementos comuns em cada agrupamento das linhas de pesquisa, a fim de compreender as tendências de pesquisa em Campina Grande. O quadro abaixo apresenta observações acerca destes clusters.

Figura 6 - Word Clouds tendências de pesquisa



Quadro 3 - Clusters setores de atuação CACTI

Áreas CACTI	Clusters	Observações
TIC e Automação	TIC e Automação	Cluster Indústria apresenta certa conexão com esta área
Novos Materiais	Novos Materiais	Cluster Construção e Infraestrutura apresenta certa conexão com esta área
Economia Criativa	Economia Criativa	Junção de áreas como Turismo, Cultura e atividades criativas (Design, Arquitetura)
Saúde	Saúde	Os clusters Políticas Públicas, Biotecnologia e Social têm certa conexão com essa área
Agronegócio	Agropecuária	O cluster Sustentabilidade tem certa conexão com essa área
Sustentabilidade	Sustentabilidade	Sugestão de nova área CACTI em virtude das pesquisas desenvolvidas nos ICTIs
Energias Sustentáveis	Energia	Sugestão de nova área CACTI em virtude das pesquisas desenvolvidas nos ICTIs
Educação		Os clusters Social e Políticas Públicas envolvem pesquisas nessa área
	Políticas Públicas	Linhas de pesquisa envolvem as Áreas CACTI de Educação e Saúde
	Social	Linhas de pesquisas envolvem temas como Educação, Inclusão, Acessibilidade e Desenvolvimento Socioeconômico
	Indústria	Cluster TIC e Automação apresenta certa conexão com esta área
	Construção e Infraestrutura	Área de aplicação de tecnologias, principalmente de Novos Materiais
	Biotecnologia	Cluster Saúde, Agropecuária e Novos Materiais têm certa conexão com esta área



2.2 Definição das tecnologias estratégicas para atuação do Parque Tecnológico

No que tange à definição dos setores tecnológicos estratégicos, foram coletados dados secundários, os quais foram aplicados em uma base de cálculo que combina as vocações econômicas com os potenciais tecnológicos do município. Na análise das vocações, são empregados os seguintes critérios: número de empresas; número de médias e grandes empresas; número de empregos; valor adicionado fiscal. Já para a análise dos potenciais, é avaliado o potencial científico e de P&D do município, envolvendo o número de: cursos de graduação (INEP); cursos de mestrado e seus conceitos CAPES; e cursos de doutorado e seus conceitos CAPES. Dessa forma, foi possível compreender que as vocações econômicas e potenciais tecnológicos de Campina Grande são:

Quadro 4 - Vocações econômicas e potenciais tecnológicos de Campina Grande

Vocações Econômicas	Potenciais Tecnológicos
Saúde	Computação
Couros e artefatos	Serviços de apoio à saúde
Fabricação de alimentos	Economia criativa
Borracha e material plástico	Engenharia de infraestrutura
Fabricação de produtos de metal	Agropecuária
Serviços de tecnologia da informação	Mecânica e automação
Produtos de minerais não-metálicos	Saúde
Produtos têxteis	Químico e materiais
Telecomunicações	-
Produtos químicos	-

Na sequência da definição das vocações econômicas e potenciais tecnológicos, realizando o cruzamento entre as vocações econômicas e os potenciais tecnológicos, chegou-se finalmente à definição dos setores tecnológicos estratégicos para o Parque Tecnológico, sendo eles: Tecnologia da informação e comunicação; Automação; Novos materiais; Economia criativa; Cidades inteligentes; Saúde; e Agronegócio.



3. EIXO 2 - MODELO URBANÍSTICO E INFRAESTRUTURA

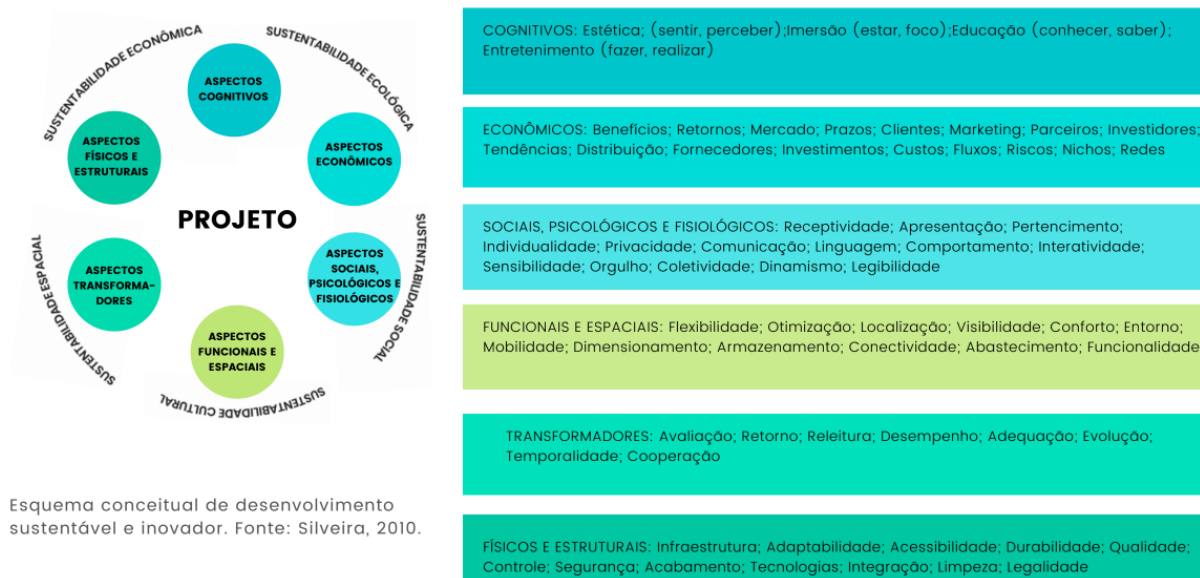
O modelo urbanístico e de infraestrutura envolve as atividades ligadas aos estudos da área e desenvolvimento do Master Plan.

3.1 Diagrama de Bolhas apontando as principais áreas a serem ocupadas e suas potenciais atividades

Para o desenvolvimento do diagrama de bolhas, a Fundação CERTI contou com o apoio do escritório de arquitetura Espaço e Criação, partindo de diretrizes que levam em consideração a sustentabilidade nas esferas ecológica, econômica, espacial, cultural e social. Desta forma, visa-se a harmonia entre o que a legislação prevê/permite, o cliente deseja, o que o público alvo busca, os usuários precisam e merecem.

Com base nestas diretrizes, cria-se um esquema conceitual - conforme ilustra a figura abaixo - que combina a sustentabilidade com aspectos que devem ser considerados num projeto arquitetônico, urbanístico ou paisagístico, sendo eles: aspectos cognitivos; aspectos econômicos; aspectos sociais, psicológicos e fisiológicos; aspectos funcionais e espaciais; aspectos transformadores; e aspectos físicos e estruturais.

Figura 7 - Esquema conceitual



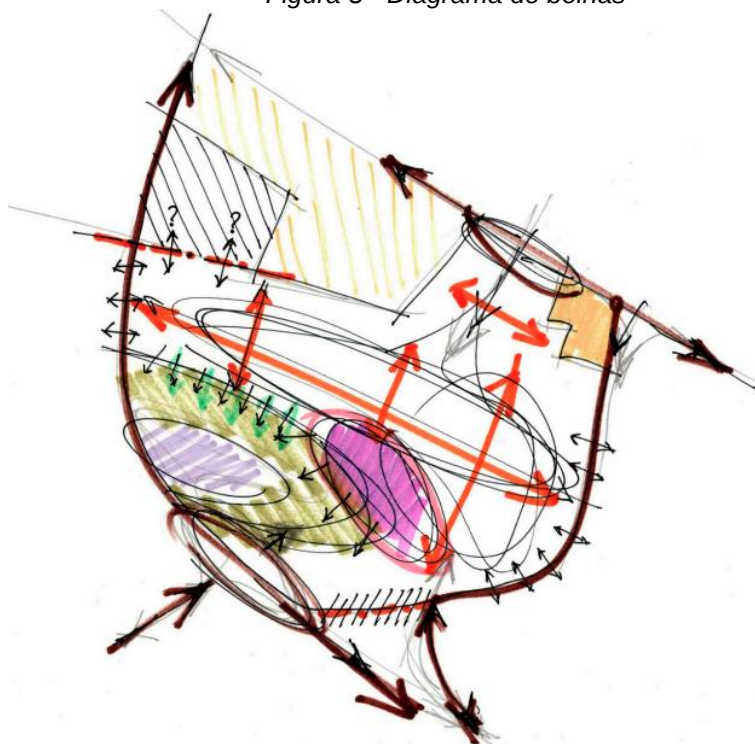
Além disso, foram empregados também referenciais teóricos seminais da área de Arquitetura e Urbanismo que defendem que, além de uma cidade ser sustentável, precisa também ser humana e inteligente. Dentre eles, destacam-se as literaturas “Cidades para pessoas” (GEHL, 2010), “Morte e vida de grandes cidades” (JACOBS, 1961), “Cidade caminhável” (SPECK, 2012), “Cidades Inteligentes” (TOWNSEND, 2013), entre outras.

Posteriormente, iniciou-se a análise em torno do terreno disponibilizado pela Prefeitura de Campina Grande para implantação do CACTI, quando foram consultados documentos como a certidão de registro do imóvel, a planta para retificação da área, etc. Em paralelo, acessou-se dados de satélites e do IBGE para levantamento de curvas e transcrição de vértices do terreno.

Por fim, foi elaborado o diagrama de bolhas - conforme apresenta a figura a seguir - levando principalmente em consideração os seguintes critérios: conectividades diretas com o sistema viário, relações com o entorno, fluxos viários, potenciais acessos, áreas verdes (vegetação e água), largura viável da gleba (disposição de lotes), pontos de vista (bidirecionais), relação com áreas verdes (possível valorização), ponto quente da gleba (prédio principal), relevo (drenagem, infraestruturas) e orientação solar.



Figura 8 - Diagrama de bolhas

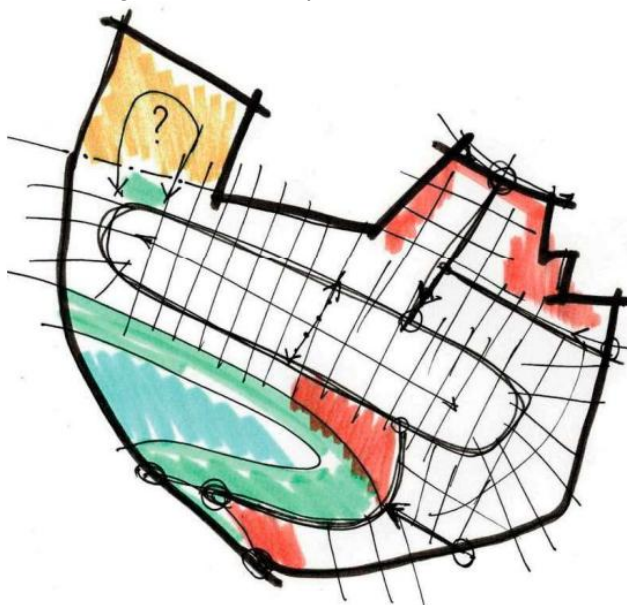


3.2 Elaboração do Master Plan Preliminar, contendo o conceito do plano urbanístico da área do parque tecnológico, quadro de áreas, plano de uso e índices de urbanização

A partir do diagrama de bolhas desenvolvido em etapa anterior, avançou-se para um esboço conceitual preliminar, conforme apresenta a figura abaixo, já considerando as seguintes áreas: eixos viários (simplificação), pontos de acesso, áreas verdes, lotes de borda (desmembramento), dimensões de lotes, ponto quente do projeto (Centro de Inovação), percepção de “vazios” urbanos (infraestrutura) e previsão de potencial ocupação futura de área.



Figura 9 - Estudo preliminar conceitual



Em seguida, foi realizado um refinamento do conceito preliminar, com definições mais concretas em torno do plano urbanístico do Parque, considerando os relevos e outras características topográficas do terreno. Dessa forma, foram detalhados os eixos projetados para o local, sendo eles:

- 12 lotes com potencial de desmembramento: possibilidade de permuta por infraestrutura; redução de porcentagens institucionais legais e maximização dos lotes empresariais.
- 13 lotes estratégicos em parcela “comprometida” do terreno: permite eventual expansão futura do Parque.
- Via marginal de acesso principal: segurança e conectividade com sistema viário existente e projetado.
- Bolsões estratégicos de estacionamento: ocupam polígonos “remanescentes”; permitem geração de receita; reduzem necessidade de vagas nas edificações; recebem demandas de eventos públicos do Parque.
- “Açude” com potencial para irrigação: possibilidade de melhoria da área do açude; aumento de sua capacidade; bombeamento de água para reservatório na região elevada; armazenamento e uso para paisagismo.
- Área em ponto elevado para infraestrutura: melhor distribuição e centralização; potencial redução de gastos pela localização.



- 80 lotes ortogonais para melhor aproveitamento: legibilidade urbana; facilidade cadastral e menores perdas residuais.
- Correção de relevo para otimização dos lotes e vias: correção de relevo para otimização dos lotes e vias.
- Prédio âncora em ponto de maior relevância: proximidade com acessos; maior visibilidade (de/para); relação direta com áreas verdes; declividade estratégica (vista livre para área verde); proximidade com múltiplos acessos e bolsão de estacionamento; melhor ponto para atração de público externo e a realização de eventos diversos.

Figura 10 - Masterplan preliminar



Os lotes projetados para o CACTI foram divididos em quadras, a saber: Quadra A - 13 lotes com área total de 29.812 m²; Quadra B - 4 lotes com área total de 5.534 m²; Quadra C - 20 lotes com área total de 25.803 m²; Quadra D - 16 lotes com área total e 19.489 m²; Quadra E - 4 lotes com área total de 7.349 m²; Quadra F - 7 lotes com área total de 9.187 m²; Quadra G - 6 lotes com área total de 7.991 m²; Quadra H - 8 lotes com área total de 13.979 m²; Quadra I - 5 lotes com área total de 7.564 m²; e Quadra J - 3 lotes com área total de 7.241 m².



Figura 11 - Loteamento CACTI

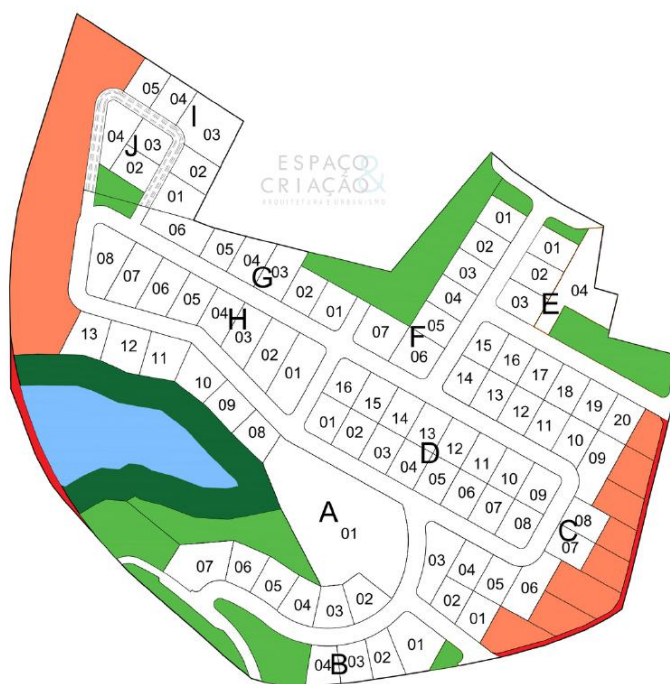


Figura 12 - Quadro de áreas CACTI

ESPAÇO CRIAÇÃO ARQUITETURA URBANISMO						
Cliente: Fundação Certi						
Projeto: CACTI - Campina Grande						
UNIDADE	ÁREAS PARCELAIS	ÁREA TOTAL	% da gleba	Percentuais combinados	Projeção 50%	Potencial Construtivo (Índice 1)
GLEBA		260.995,1764				
ÁREA ATINGIDA PELO SISTEMA VIÁRIO		1.234,3545				
APP		25.902,5469				
ÁREA REMANESCENTE DA GLEBA (TOTAL APP-ATING. VIÁRIO)		233.869,2750				
ÁREA DE USO COMUM						
ÁREA 1		48.790,5107	19,22			
ÁREA 2		2.880,7869	1,23			
ÁREAS DE LAZER 02						
ÁREA 3						
ÁREA 4						
ÁREA 5						
ÁREA 6						
ÁREA 7						
ÁREA 8						
ÁREA 9						
ÁREA 10						
ÁREA 11						
ÁREA 12						
ÁREA 13						
ÁREA 14						
ÁREA 15						
ÁREA 16						
ÁREA 17						
ÁREA 18						
ÁREA 19						
ÁREA 20						
ÁREA TOTAL LOTES COMERCIALIZÁVEIS		126.713,0962	54,18			
QUADRA A		29.812,5446				
Lote 01		12.372,5464	4,14			
Lote 02		1.306,3044	0,50			
Lote 03		1.344,4000	0,48			
Lote 04		1.278,7136	0,49			
Lote 05		1.284,7834	0,49			
Lote 06		1.263,7730	0,48			
Lote 07		2.290,0252	0,77			
Lote 08		1.277,7481	0,47			
Lote 09		1.305,5878	0,50			
Lote 10		1.501,9394	0,58			
Lote 11		1.566,4503	0,60			
Lote 12		1.731,3966	0,66			
Lote 13		1.468,4124	0,56			
QUADRA B		5.534,1848	2,12			
Lote 01		2.081,7016	0,80			
Lote 02		1.195,3363	0,46			
Lote 03		1.121,5762	0,43			
Lote 04		1.131,5767	0,43			
QUADRA C		21.867,0664	9,49			
Lote 01		1.165,2889	0,45			
Lote 02		1.033,1241	0,40			
Lote 03		1.945,4670	0,75			
Lote 04		1.200,0000	0,46			
Lote 05		1.214,1465	0,47			
Lote 06		1.820,5881	0,70			
Lote 07		1.200,0000	0,46			
Lote 08		1.200,0000	0,46			
Lote 09		1.820,5881	0,70			
Lote 10		1.214,1465	0,47			
Lote 11		1.200,0000	0,46			
Lote 12		1.200,0000	0,46			
Lote 13		1.200,0000	0,46			
Lote 14		1.233,0044	0,47			
Lote 15		1.152,7128	0,44			
Lote 16		1.200,0000	0,46			
Lote 17		1.200,0000	0,46			
Lote 18		1.200,0000	0,46			
Lote 19		1.200,0000	0,46			
Lote 20		1.200,0000	0,46			
QUADRA D		19.489,0972	7,47			
Lote 01		1.272,2743	0,49			
Lote 02		1.200,0000	0,46			
Lote 03		1.200,0000	0,46			
Lote 04		1.200,0000	0,46			
Lote 05		1.200,0000	0,46			
Lote 06		1.200,0000	0,46			
Lote 07		1.200,0000	0,46			
Lote 08		1.272,2743	0,49			
Lote 09		1.272,2743	0,49			
Lote 10		1.200,0000	0,46			
Lote 11		1.200,0000	0,46			
Lote 12		1.200,0000	0,46			
Lote 13		1.200,0000	0,46			
Lote 14		1.200,0000	0,46			
Lote 15		1.200,0000	0,46			
Lote 16		1.272,2743	0,49			
QUADRA E		7.346,4194	2,82			
Lote 01		1.274,6826	0,47			
Lote 02		1.270,8871	0,49			
Lote 03		1.308,1937	0,50			
Lote 04		1.545,4560	0,58			
QUADRA F		9.187,5602	3,52			
Lote 01		1.200,0000	0,46			
Lote 02		1.200,0000	0,46			
Lote 03		1.200,0000	0,46			
Lote 04		1.200,0000	0,46			
Lote 05		1.200,0000	0,46			
Lote 06		1.524,0733	0,58			
Lote 07		1.661,4809	0,64			
QUADRA G		7.991,1120	3,08			
Lote 01		1.272,2743	0,49			
Lote 02		1.200,0000	0,46			
Lote 03		1.533,5571	0,59			
Lote 04		1.253,3601	0,50			
Lote 05		1.057,2715	0,41			
Lote 06		1.633,9490	0,63			
QUADRA H		11.975,5667	4,58			
Lote 01		2.297,7071	0,88			
Lote 02		1.889,4048	0,72			
Lote 03		1.612,5452	0,62			
Lote 04		1.342,4070	0,51			
Lote 05		1.374,2996	0,53			
Lote 06		1.584,9694	0,61			
Lote 07		1.795,6302	0,69			
Lote 08		2.082,5944	0,80			
QUADRA I		2.564,5449	0,99			
Lote 01		1.401,0529	0,54			
Lote 02		1.236,3837	0,47			
Lote 03		2.613,6113	1,00			
QUADRA J		2.564,5449	0,99			
Lote 01		1.401,0529	0,54			
Lote 02		1.236,3837	0,47			
Lote 03		2.613,6113	1,00			
QUADRA K		2.564,5449	0,99			
Lote 01		1.401,0529	0,54			
Lote 02		1.236,3837	0,47			
Lote 03		2.613,6113	1,00			
QUADRA L		2.564,5449	0,99			
Lote 01		1.401,0529	0,54			
Lote 02		1.236,3837	0,47			
Lote 03		2.613,6113	1,00			
QUADRA M		2.564,5449	0,99			
Lote 01		1.401,0529	0,54			
Lote 02		1.236,3837	0,47			
Lote 03		2.613,6113	1,00			
QUADRA N		2.564,5449	0,99			
Lote 01		1.401,0529	0,54			
Lote 02		1.236,3837	0,47			
Lote 03		2.613,6113	1,00			
QUADRA O		2.564,5449	0,99			
Lote 01		1.401,0529	0,54			
Lote 02		1.236,3837	0,47			
Lote 03		2.613,6113	1,00			
QUADRA P		2.564,5449	0,99			
Lote 01		1.401,0529	0,54			
Lote 02		1.236,3837	0,47			
Lote 03		2.613,6113	1,00			
QUADRA Q		2.564,5449	0,99			
Lote 01		1.401,0529	0,54			
Lote 02		1.236,3837	0,47			
Lote 03		2.613,6113	1,00			
QUADRA R		2.564,5449	0,99			
Lote 01		1.401,0529	0,54			
Lote 02		1.236,3837	0,47			
Lote 03		2.613,6113	1,00			
QUADRA S		2.564,5449	0,99			
Lote 01		1.401,0529	0,54			
Lote 02		1.236,3837	0,47			
Lote 03		2.613,6113	1,00			
QUADRA T		2.564,5449	0,99			
Lote 01		1.401,0529	0,54			
Lote 02		1.236,3837	0,47			
Lote 03		2.613,6113	1,00			
QUADRA U		2.564,5449	0,99			
Lote 01		1.401,0529	0,54			
Lote 02		1.236,3837	0,47			
Lote 03		2.613,6113	1,00			
QUADRA V		2.564,5449	0,99			
Lote 01		1.401,0529	0,54			
Lote 02		1.236,3837	0,47			
Lote 03		2.613,6113	1,00			
QUADRA W		2.564,5449	0,99			
Lote 01		1.401,0529	0,54			
Lote 02		1.236,3837	0,47			
Lote 03		2.613,6113	1,00			
QUADRA X		2.564,5449	0,99			
Lote 01		1.401,0529	0,54			
Lote 02		1.236,3837	0,47			
Lote 03		2.613,6113	1,00			
QUADRA Y		2.564,5449	0,99			
Lote 01		1.401,0529	0,54			
Lote 02		1.236,3837	0,47			
Lote 03		2.613,6113	1,00			
QUADRA Z		2.564,5449	0,99			
Lote 01		1.401,0529	0,54			
Lote 02		1.236,3837	0,47			
Lote 03		2.613,6113	1,00			

Posteriormente, partiu-se do conceito desenvolvido para estabelecer o loteamento, bem como respectivas fases de implantação do Parque. Esta etapa foi



entregue como uma proposta de Mix de Empreendimentos para o CACTI, e pode ser verificada por meio da seção 6.1 deste relatório.

3.3 Elaboração de um Projeto Arquitetônico Preliminar para o Centro de Inovação do Parque de Inovação de Campina Grande

O projeto arquitetônico do Centro de Inovação do CACTI foi desenvolvido paralelamente à modelagem de negócios do CI, conforme descrito na seção seguinte deste relatório, com o objetivo de que ambos estivessem alinhados entre si e refletindo as mesmas estratégias. Dessa forma, a empresa de arquitetura responsável partiu de um programa de necessidades elaborado pela equipe CERTI, o qual previu um conjunto de serviços e espaços que deveriam ser contemplados pelo projeto, a fim de corresponder à proposta de valor e modelo de negócios do centro de inovação.

A projeção das plantas-baixas e a definição de usos dos espaços foram baseadas na matriz de agregação de valor do centro de inovação, perpassando seus quatro eixos de atuação: inovação; empreendedorismo; educação; e integração e convivência. Portanto, estes eixos foram divididos entre cinco pavimentos da construção - sendo subsolo, térreo e mais três andares, cada um com 1.620,15 m², chegando a uma área privativa total de 7.792,84 m².

Quadro 5 - Programa de necessidades projeto arquitetônico Centro de Inovação

Pavimento	Principais ambientes
Subsolo	Vagas de estacionamento
Térreo (Integração e convivência)	Hall gastronômico; empreendimento âncora atrator (mini-mercado ou academia de ginástica); área de eventos 'pocket' com arquibancada
Segundo (Educação e serviços)	Escritório administrativo da empresa pública; showroom CACTI; escritórios para mecanismos públicos (como secretarias municipais); salas de aula para instituições de ensino superior; alameda de serviços gerais; salas personalizáveis para treinamento ou cursos
Terceiro (Empreendedorismo e inovação)	Escritório de projetos da ICTI; escritório do programa de incubação e aceleração; escritório de startups incubadas; salas de reunião; coworking; laboratório de inovação aberta
Cobertura (Eventos)	Salão interno; pátio externo

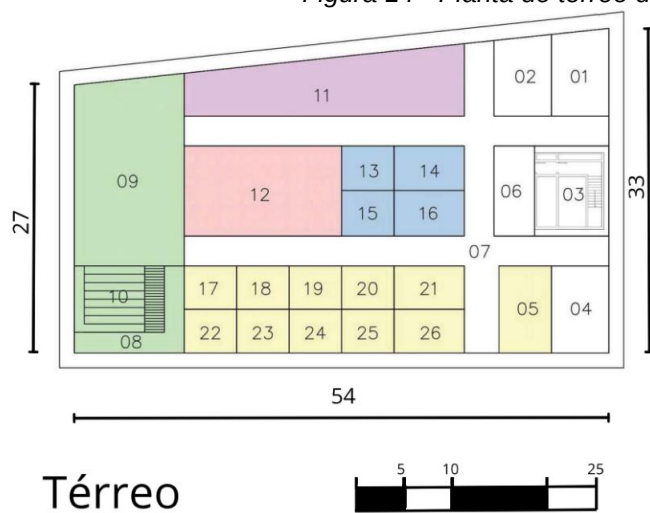
As imagens a seguir apresentam o projeto arquitetônico do Centro de Inovação, com respectivas plantas dos cinco pavimentos.



Figura 13 - Projeto arquitetônico Centro de Inovação



Figura 14 - Planta do térreo do Centro de Inovação



ESPAÇO CRIAÇÃO & ARQUITETURA E URBANISMO			
Cliente: Fundação Certi		Projeto: Centro de Inovação CACTI - Campina Grande - PB	
PROGRAMA DE NECESSIDADES/QUADRO DE USOS A ÁREAS			
PAVIMENTO	NÚMERO	AMBIENTE	ÁREA (m²)
TÉRREO (Integração e convivência)	1	SANITÁRIO MASCULINOS E SANITÁRIO PCD	1.620,15
	2	SANITÁRIO FEMININO E SANITÁRIO FAMÍLIA	49,59
	3	CIRCULAÇÕES VERTICAIS E PAINÉIS TÉCNICOS	46,03
	4	ÁREAS TÉCNICAS	69,00
	5	GASTRONOMIA	51,04
	6	HALL E RECEPÇÃO	46,64
	7	CIRCULAÇÃO PRINCIPAL	37,72
	8	CIRCULAÇÃO SECUNDÁRIA	338,21
	9	ÁREA DE EVENTOS (MOBILIÁRIO MAIS FLEXÍVEL) P.D. DUPLO	36,53
	10	ARQUIBANCADA	210,19
	11	ÂNCORA ATRATOR (MINI MERCADO OU ACADEMIA)	61,15
	12	VÃO CENTRAL (ÁREA DE MESAS E ETC)	164,65
	13		146,28
	14		24,58
	15		32,66
	16		24,38
	17		32,66
	18		23,32
	19		23,32
	20	GASTRONOMIA	23,32
	21		23,32
	22		31,24
	23		23,32
	24		23,32
	25		23,32
	26		23,32
			Área=1.620,15m²



Figura 15 - Planta segundo pavimento do Centro de Inovação



Figura 16 - Planta terceiro pavimento do Centro de Inovação

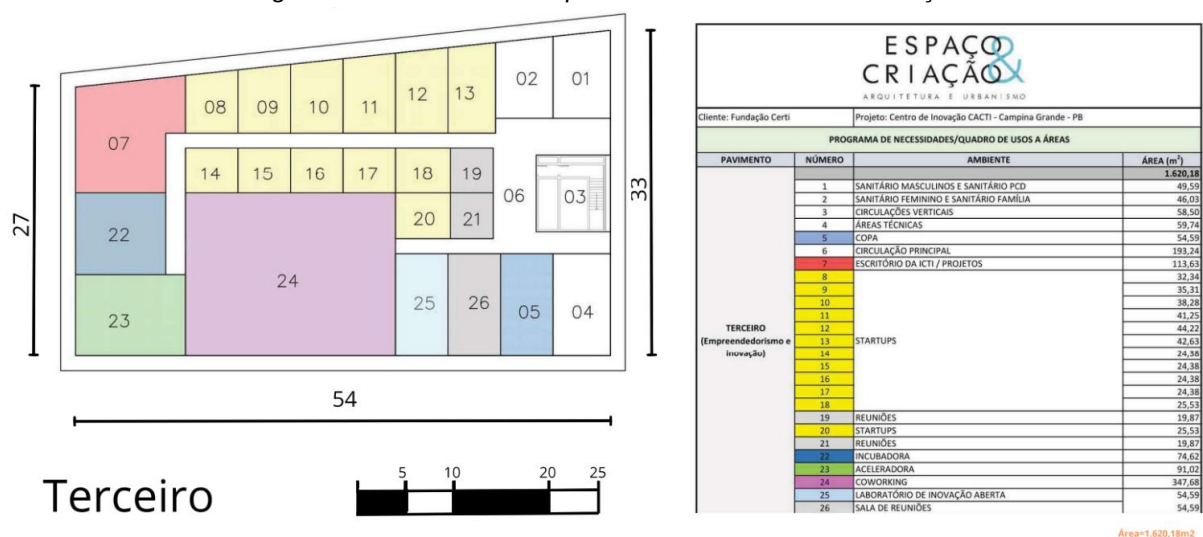
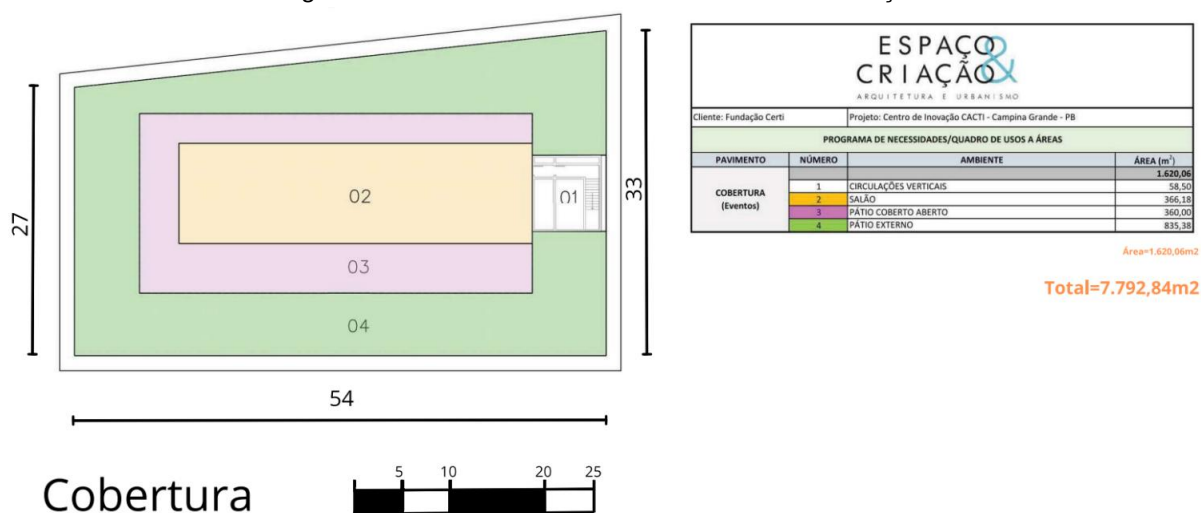


Figura 17 - Planta da cobertura do Centro de Inovação



4. EIXO 3 - INVESTIMENTOS E PROJECT FINANCE

O Eixo 3 - Investimentos e project finance - envolve o plano de investimentos (identificação dos custos e das despesas) e o plano comercial (identificação das potenciais receitas), juntamente com os estudos de viabilidade econômica do Parque.

4.1 Definição do modelo de negócio para o parque tecnológico abordando elementos que garantam a sua sustentabilidade econômica

A fim de embasar a construção do modelo de negócio do Centro de Inovação do CACTI, foi empregada a metodologia *design thinking*, especificamente as ferramentas Mapa de Empatia e Proposta de Valor, as quais possibilitam obter maior clareza sobre o perfil do público-alvo.

A ferramenta Mapa de Empatia propõe quatro perguntas principais em torno de um determinado grupo de clientes: 1) “O que pensa e sente?”; 2) “O que escuta?”; 3) “O que fala e faz?”; e 4) “O que vê?”. Dessa forma, ficam em evidência traços do comportamento do cliente que podem gerar *insights* para uma modelagem de negócio mais adequada.

Por sua vez, o canvas Proposta de Valor é complementar à medida que, a partir do mapeamento de dores e ganhos dos clientes, apoia na definição das respectivas atividades, produtos e serviços que poderão satisfazer o público-alvo.

Portanto, no contexto do Centro de Inovação do CACTI, as ferramentas Mapa de Empatia e Proposta de Valor foram desenvolvidas para cada um dos seis diferentes grupos de clientes Atores de CTI (cliente ICTI); Financiadores de P&D (cliente ICTI); Investidores e incorporadores (cliente empresa pública); Parceiros de desenvolvimento (cliente empresa pública); Médias e grandes empresas (cliente empresa pública); Pessoas (cliente ICTI e empresa pública).



Quadro 6 - Resumo apontamentos Mapa de Empatia

Grupo de Clientes	Principais apontamentos Mapa de Empatia
Atores de CTI	Desejam potencializar os resultados do ecossistema local de inovação por meio do desenvolvimento de soluções inovadoras
Financiadores de P&D	Desejam fomentar bons projetos de pesquisa por meio de incentivo financeiro, a fim de contribuir com o desenvolvimento socioeconômico local
Investidores e incorporadores	Buscam por oportunidades para diversificar e ampliar seu portfólio de negócios, atendendo à dinamicidade do mercado e novas demandas
Parceiros de desenvolvimento	Buscam parceiros e recursos para melhor executar suas iniciativas e promover maior impacto ao seu público-alvo
Médias e grandes empresas	Buscam ampliar sua competitividade em meio ao mercado por meio de ações inovadoras e parcerias com mecanismos do ecossistema
Pessoas	Buscam por oportunidades para desenvolvimento pessoal e profissional, a fim de ampliar sua qualidade de vida



Quadro 7 - Resumo apontamentos Proposta de Valor

Grupo de Clientes	Principais apontamentos Proposta de Valor
Atores de CTI	Captação de recursos financeiros, retorno do investimento e redução de risco por meio de programas de fomento, qualificação de ideias, conexões, entre outras ações
Financiadores de P&D	Aceleração no desenvolvimento socioeconômico municipal por meio de iniciativas de financiamento, trilhas empreendedoras, projetos conectados a políticas públicas
Investidores e incorporadores	Negócios imobiliários rentáveis, maior potencial construtivo e alta taxa de ocupação por meio de participação no modelo SPE para implantação de um mix de empreendimentos completo
Parceiros de desenvolvimento	Expansão de estrutura de CTI e geração de valor socioeconômico por meio de portfólio da implantação de centros ou institutos de PDI
Médias e grandes empresas	Acesso a parceiros, infraestrutura e incentivos diferenciados por meio de programas de inovação aberta, espaços equipados com tecnologia de ponta, e outros tipos de suporte
Pessoas	Aumento na qualidade de vida e diferentes oportunidades por meio da infraestrutura completa de lazer, educação, serviços etc.

Na sequência, foram elaborados os Business Model Canvas, um referente ao CACTI (empresa pública) e outro referente ao Centro de Inovação (ICTI). Criado por Alexander Osterwalder e Yves Pigneur em 2009, o Business Model Canvas é uma ferramenta para descrever, visualizar, avaliar e alterar modelos de negócio, perpassando nove componentes principais: segmento de clientes; proposta de valor; canais; relacionamento com clientes; fontes de receita; recursos principais; atividades-chave; parcerias principais; e estrutura de custos. De acordo com os autores, “um modelo de negócios descreve a lógica de criação, entrega e captura de valor por parte de uma organização”.

A partir do preenchimento das ferramentas Mapa de Empatia, Proposta de Valor e Business Model Canvas, foram identificados os possíveis produtos e serviços mais indicados para solucionar as dores e necessidades dos clientes mapeados, tanto no contexto do CACTI quanto do Centro de Inovação.



Portanto, com base no gradiente de agregação de valor, foram empregados os quatro níveis de um ambiente de inovação (espaço diferenciado; serviços básicos; núcleo de inteligência; e conhecimentos, negócios e inovação) para definição dos principais eixos de negócio do Centro de Inovação, sendo eles: espaços; serviços de apoio; e programas e iniciativas.

Em seguida, partindo dos clientes do Centro de Inovação (empreendedores, pesquisadores, startups, investidores de risco, financiadores de P&D, e comunidade), foram definidas as principais áreas de atuação do CI: inovação; empreendedorismo; educação; e integração e convivência.

Realizando um cruzamento entre os eixos de negócio com as áreas de atuação, chegou-se a uma matriz de agregação de valor, contendo 12 tipos de frente de atuação no contexto do CI, cada um deles com respectivas atividades relacionadas, conforme apresenta o quadro a seguir:

Quadro 8 - Matriz de agregação de valor Centro de Inovação CACTI

	Espaços	Serviços de apoio	Programas e iniciativas
Inovação	- Laboratório Maker (prototipação); - Compartilhamento de Laboratórios de P&D equipados com tecnologia de ponta; - Laboratório de inovação aberta (link lab).	- Banco de desafios (Portfólio de oportunidades para PDI); - Escritório de projetos (metodologias para qualificação de ideias ou projetos); - Suporte para captação de investimentos e financiamentos; - Formação de verticais (grupos de trabalho voltados a segmentos específicos).	- Programas de desenvolvimento científico (ideação, TCC conexão-mercado, Trilhas empreendedoras para projetos acadêmicos); - Programas de inovação aberta e outros para ampliação da competitividade das empresas; - Organização de eventos técnicos científicos nas verticais.
Empreendedorismo	- Coworking; - Incubadora (gestão e salas para startups); - Aceleradora (espaço para representação); - Salas para locação (startups).	- Suporte para captação de investimentos e financiamentos; - Formação de verticais (grupos de trabalho voltados a segmentos específicos); - Gestão de comunidade	- Eventos, programas e ações para formação da cultura empreendedora; - Trilhas empreendedoras do parque (Ideação, hackatons, incubação, aceleração, inovação)



		(coworking); - Rede de mentores.	aberta); - Programa de internacionalização.
Educação	- Salas para reunião, cursos e treinamentos; - Laboratório Maker (Educação Maker).	- Banco de oportunidades educacionais ou profissionais.	- Programa de talentos; - Trilha de aprendizagem; - Desenvolvimento de cursos técnicos e de qualificação, graduação; - Projeto conectados a políticas públicas (Programa de transformação digital na educação pública).
Integração e convivência	- Parques, lago, academia ao ar livre etc; - Auditório; - Salas comerciais para gastronomia, serviços (terceiros-negócios) e lazer.	- Serviços básico com alto padrão; - Ativação do endereço (publicidade do espaço e organização de pequenos eventos).	- Programas de lazer e de inclusão social (programa de alfabetização digital para idosos e Domingo no parque).

Por fim, a partir do projeto arquitetônico desenvolvido para o Centro de Inovação, foi feito um detalhamento para ocupação dos pavimentos, já incluindo os respectivos referenciais e modelos de sustentabilidade (funcionamento; operação; clientes; modelo de receita). Considerando os três pavimentos e a cobertura, foram previstas ao total 16 diferentes possibilidades para ocupação do CI, entre estabelecimentos, instituições, escritórios, iniciativas etc.



5. EIXO 4 - ANÁLISE TERRITORIAL SUSTENTÁVEL

A análise territorial sustentável consiste na análise do contexto locacional e socioambiental para os licenciamentos e desimpedimento do terreno, na elaboração dos estudos preliminares para o licenciamento e questões fundiárias e na elaboração dos projetos detalhados para o licenciamento.

5.1 Estudo preliminar das características legais do terreno

Com o objetivo principal de viabilizar a construção civil do empreendimento, foram conduzidos estudos em torno das características do terreno, por meio do acesso a instrumentos legais, levantamentos topográficos, elaboração de planta planialtimétrica, e desenvolvimentos dos mapas de declividade e de ocupação.

Estas análises revelaram que o terreno possui uma área de 28,8 hectares, registrado sob a matrícula nº 53060 no Tabelião do Serviço Notarial e Registral Ivandro Cunha Lima, na comarca de Campina Grande. A maior parte de sua superfície - 67% ao total - possui declividade ondulada, de 8% a 20%. Foram mapeadas as áreas verdes, áreas de preservação permanente, e o açude, bem como as curvas mestre e de nível, afloramentos rochosos e outras características.

Figura 18 - Mapa de declividade do solo

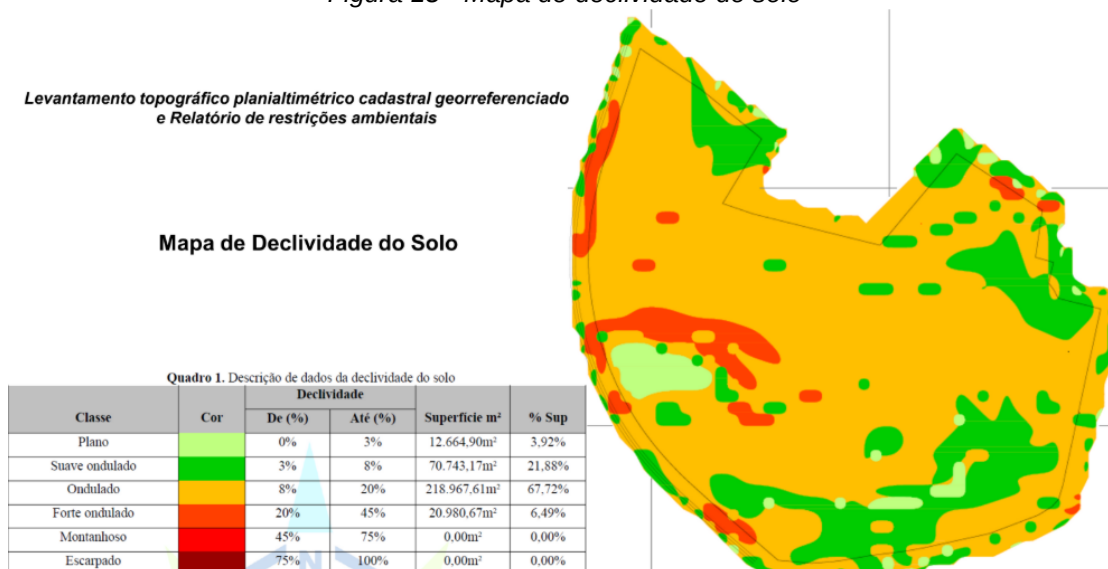
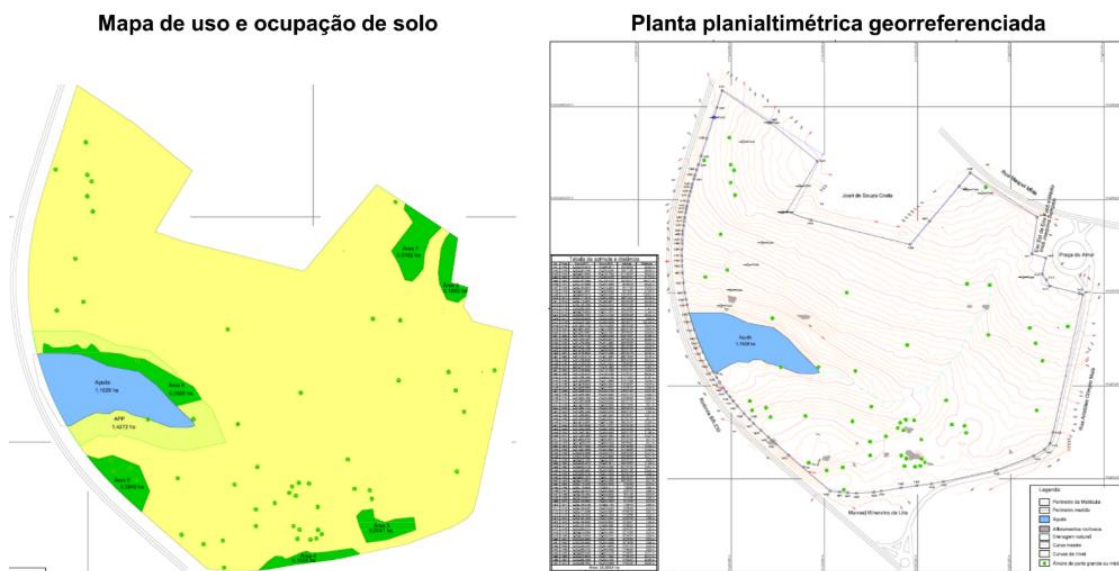


Figura 19 - Mapa de uso e planta planialtimétrica



O uso mais recente do imóvel foi voltado à pecuária, atividade que atualmente não está mais presente. Dessa forma, cerca de 23 hectares - aproximadamente 90% da área - são classificados como de uso consolidado, conforme exposto acima no mapa de uso e ocupação do solo. Não há edificações no local.

Aproximadamente 1,53 hectares - aproximadamente 6% da área - ainda preservam remanescentes de vegetação em processo de recuperação. A vegetação majoritária é composta por capoeira, associada a 53 árvores de médio a grande porte.

5.2 Diagnóstico local com análise prévia socioambiental e urbanística - Mapa de restrições

Com base nos aspectos socioambientais e urbanísticos apresentados no tópico anterior, foi feito um diagnóstico sobre o terreno, quando concluiu-se que há uma única restrição ambiental, definida como Área de Preservação Permanente (APP), localizada no entorno do açude. Esta faixa, com 30 metros de largura a partir da cota máxima do reservatório, é exigida por se tratar de um reservatório artificial com espelho d'água superior a 1 hectare e situado no perímetro urbano. De acordo com a Lei nº 12.727/2017, essa área deve ser preservada. Não foram identificadas outras formas de restrição ambiental na área.



Figura 20 - Registro fotográfico do açude no terreno



6. EIXO 5 - EMPREENDIMENTOS E PROJETOS ÂNCORAS

O Eixo 5 - Empreendimentos e projetos âncoras envolve a identificação de empreendimentos e projetos âncoras que aceleram a consolidação do empreendimento como um parque tecnológico.

6.1 Proposta Preliminar do Mix de Empreendimentos para implantação no parque tecnológico - Empreendimentos locais já existentes e criação de novos empreendimentos

A proposição do mix de empreendimento preliminar foi feita com base no masterplan arquitetônico do Parque, a partir do estabelecimento da espacialização de atividades sobre os principais eixos do projeto, totalizando 12 áreas focadas em diferentes frentes de atuação do CACTI, a saber:

- 1) Lotes com potencial de desmembramento;
- 2) Área prioritária às infraestruturas do Complexo;
- 3) Região destinada a projetos na área de educação;
- 4) Região de contato com a comunidade do entorno;
- 5) Área destinada à moradia estudantil e locação temporária;
- 6) Região avançada na área de educação;
- 7) Área para empreendimentos na área da saúde;
- 8) Boulevard de uso misto;
- 9) Lotes de alto valor imobiliário;
- 10) Região destinada a empreendimentos de hotelaria;
- 11) Coração técnico do Complexo;
- 12) Centro de Inovação e entorno.



Figura 21 - Espacialização de atividades preliminar do loteamento CACTI



Esta versão passou por ajustes com base nas análises planialtimétricas e ambientais, quando o masterplan foi concluído e formalizado conforme apresenta a figura a seguir. Por fim, foi definido o faseamento para implantação do CACTI, tendo em vista aspectos estratégicos para a sustentabilidade de curto, médio e longo prazo do empreendimento, de modo que foram previstas 5 fases ao total.

Figura 22 - Espacialização de atividades finais do loteamento CACTI



Figura 23 - Faseamento implantação CACTI

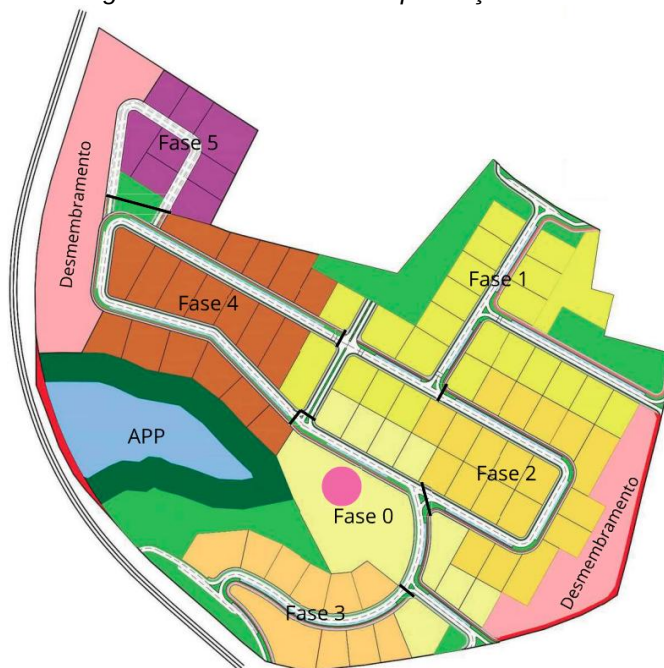


Figura 24 - Projeção aérea CACTI



6.2 Plano de implementação dos empreendimentos e projetos âncoras voltados ao desenvolvimento do parque e seus clusters de inovação

No contexto de um Parque Tecnológico, os empreendimentos e projetos âncoras são fundamentais para conferir robustez à infraestrutura do local, tornando-o mais atrativo à comunidade e aumentando o movimento de pessoas.

Para modelagem do plano de implementação dos empreendimentos do Parque, foi empregado como base o projeto urbanístico elaborado anteriormente, a fim de possibilitar uma proposição de exemplos sinérgicos com as diretrizes daquela respectiva área, tendo em vista cada um dos 12 loteamentos sugeridos.

Também para cada área, foram previstos aspectos estratégicos, possíveis clientes e prováveis modelos de receita que irão rentabilizar o lote - venda/alienação, permuta por área construída, permuta por infraestrutura, cessão onerosa/aluguel, cessão não onerosa/doação, participação na SPE.

A fim de embasar este plano de implementação, foram reunidas referências e casos de sucesso de outros projetos similares. Esta coleta de informações foi feita por meio de pesquisas e benchmarkings, e permitiu a estruturação dos seguintes pontos:

- Indicação de um mix de empreendimentos voltado a cada conjunto de lotes;
- Sugestão de boas práticas e referenciais para modelagem do negócio;
- Imagens para construção do modelo;
- Oportunidades de negócios e benefícios para o empreendimento.

No que se refere ao ecossistema local de inovação, o CACTI se posiciona como um lócus de inovação que abrigará diferentes atores e mecanismos, como foco para estágios de ideação, operação e escala. Dessa forma, pensando em uma jornada empreendedora, é importante que ofereça oportunidades para amadurecimento de novas ideias inovadoras, introdução ao mercado e, posteriormente, ampliação do market share.

Este posicionamento é estratégico à medida que já existem outros ambientes de inovação no município de Campina Grande, como o Parque Tec PB e o CITTA, e



portanto o CACTI deve se diferenciar no que tange à sua proposta de valor. Para conquistar seu espaço no ecossistema local de inovação e na comunidade como um todo, deve atrair um conjunto robusto de iniciativas, mesclando pesquisa, desenvolvimento, inovação, empreendedorismo, educação, saúde, lazer, hotelaria e residências.



7. EIXO 6 - MODELO JURÍDICO E GOVERNANÇA

O eixo modelo jurídico e governança apresenta a identificação de modelos jurídicos para o parque tecnológico e para sua implementação.

7.1 Proposição de potenciais modelos jurídicos adequados ao projeto do parque

A proposição de potenciais modelos jurídicos adequados à implantação do CACTI levou em consideração os dois principais eixos de gestão do empreendimento, sendo um deles relacionado à gestão de ciência, tecnologia e inovação (CTI), e outro relacionado à gestão imobiliária.

Uma instituição de CTI configura-se como um órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta ou pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, legalmente constituída sob as leis brasileiras com sede e foro no país que inclua na sua missão institucional ou seu objetivo social ou estatutário, a pesquisa básica, aplicada de caráter científico ou tecnológico ou o desenvolvimento de novos produtos, serviços ou processos.

No caso de ICTIs públicas, existem as seguintes modalidades: município/secretaria municipal; fundação pública; autarquia; empresa pública; e sociedade de economia mista. Já no que tange a ICTIs privadas, são possíveis as modalidades a seguir: fundação privada - organização social (OS) ou organização da sociedade civil (OSC); associação privada - organização social (OS) ou organização da sociedade civil (OSC); e parceria público-privada (PPP) - com a parte imobiliária/obra civil incluída via Lei PPP.

Portanto, dentro do cenário de evolução para o modelo privado associado ao município/secretaria municipal, destacam-se três opções recomendadas, sendo OS, OSC ou PPP. A análise sobre as três alternativas revelam os seguintes aspectos para consideração:

- Organização Social (OS) - Contrato de gestão: apta para captação de recursos PD&I, subvenções, financiamentos; maior abrangência fomento, permite



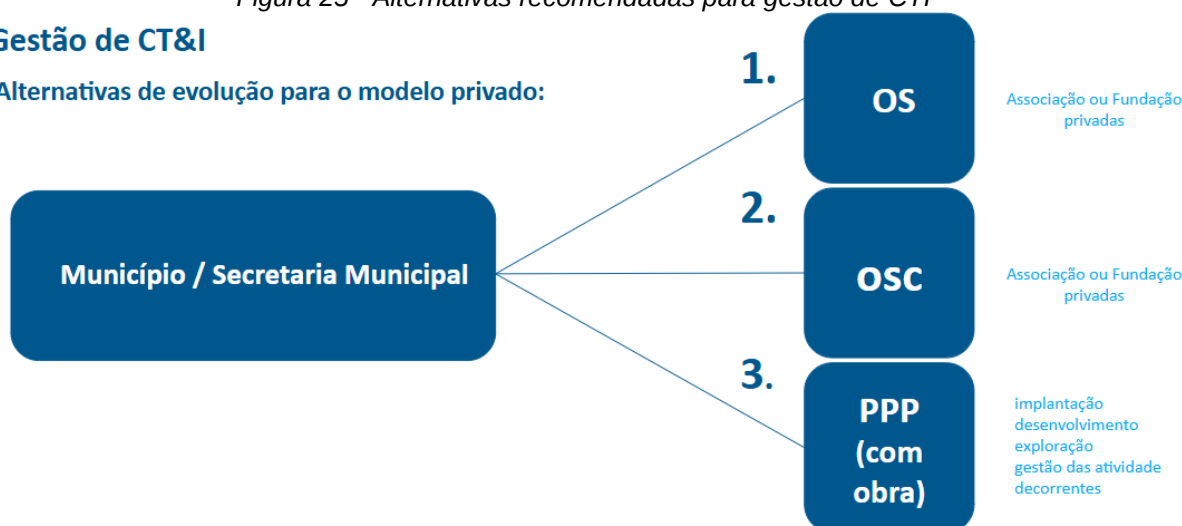
cessão RH, de bens públicos e infra pública e recursos orçamentários; plano de Trabalho elaborado pela Administração Pública; participação em editais de órgãos de fomento para financiamento de suas atividades; modelo utilizado na gestão de vários Parques Tecnológicos e Centros de Inovação no país; sem fins lucrativos.

- Organização Sociedade Civil (OSC) - Termo de Colaboração ou de Fomento: apta para captação de recursos PD&I e subvenções, financiamentos; plano de Trabalho elaborado pela Administração Pública ou pela OSC; OSC não é uma certificação; participação em editais de órgãos de fomento para financiamento de suas atividades; necessário comprovar um ano de existência para contratar com o Município; sem fins lucrativos; Fundação Privada ou Associação Privada
- Parceria Público-Privada: entrave para captação de subvenções; envolve um relacionamento de longo prazo entre o governo e a iniciativa privada; compreende a concessão dos serviços de construção, operação, reforma, manutenção, gestão e exploração comercial; participação em editais de órgãos de fomento para financiamento de suas atividades só se houver previsão no edital; fases de negociação e contratação são complexas; necessidade de desenvolvimento de estudos prévios de viabilidade técnica, econômico-financeira e jurídica.

Figura 25 - Alternativas recomendadas para gestão de CTI

Gestão de CT&I

Alternativas de evolução para o modelo privado:



Já a gestão imobiliária se caracteriza pelo processo de planejamento, execução e controle acerca de atividades relacionadas à administração de imóveis. Pode também ser operada nos formatos público - município/secretaria municipal;



empresa pública; ou sociedade de economia mista - ou privado - sociedade de propósito específico (SPE); fundo de investimento estruturado; ou parceria público-privada (PPP).

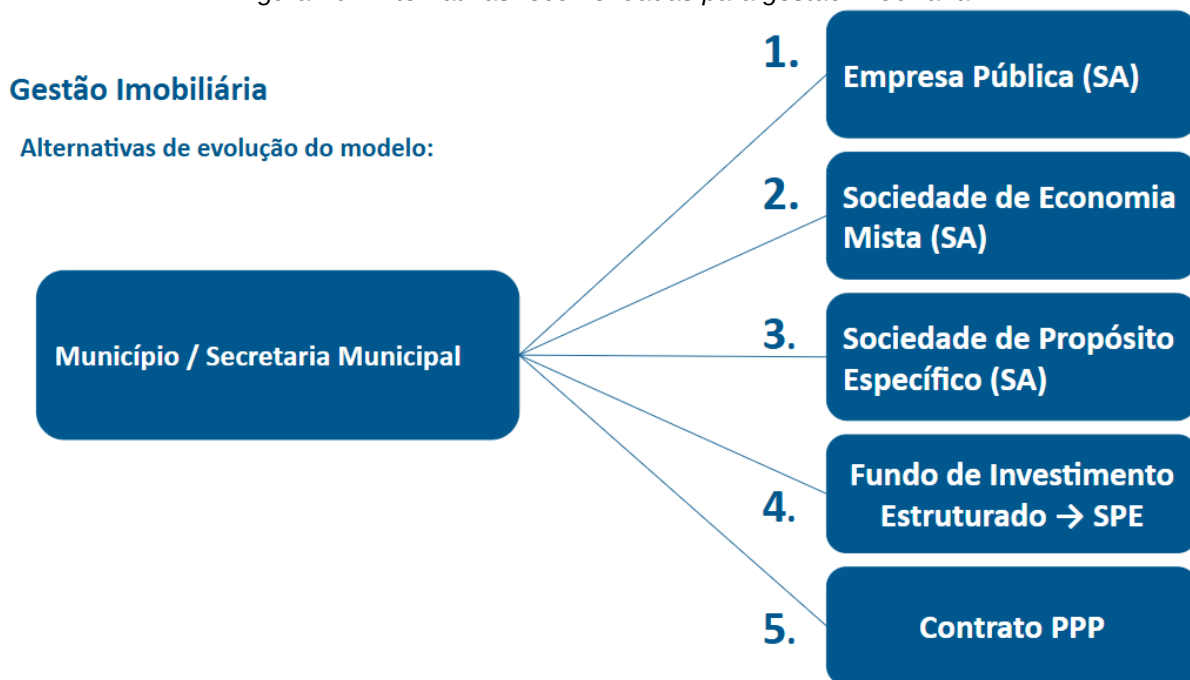
Dessa forma, dentro do cenário de evolução associado ao município/secretaria municipal, destacam-se cinco opções recomendadas, sendo empresa pública, sociedade de economia mista, sociedade de propósito específico, fundo de investimento estruturado, e contrato PPP. A análise sobre as cinco alternativas revelam os seguintes aspectos para consideração:

- **Empresa Pública:** dinamismo empresarial para alavancar negócios, captação de recursos e projetos, firmar parcerias; realizar negócios imobiliários - compra, venda, permuta, locação; prospectar investidores para atuarem junto ao parque; capital 100% público; permite firmar Parcerias Público - Privada (PPP), captar recursos públicos e privados, nacionais e internacionais.
- **Sociedade de Economia Mista:** parcerias, participações e negócios estratégicos; exploração de empreendimentos estratégicos como rodovias, portos, aeroportos, ferrovias, parques tecnológicos ou de inovação e demais bens de infra-estrutura logística do Município; PPP e concessões; dinamismo empresarial; atuação no mercado; governança corporativa; compra e venda de ações; capital público e privado.
- **Sociedade de Propósito Específico:** estrutura voltada para atuação no mercado; permite participação de sócios estratégicos; propósito é específico e não compromete contabilidade dos constituidores da SPE; obrigação de criação de valor para sócios; pagamento dividendos aos sócios; certificação e boas práticas governança corporativa; regras claras especialmente para S.A. e sociedades empresárias limitadas; aptas para constituir outras SPEs; captação através de linhas de financiamento de agentes de fomento com juros baixos (subsidiados), entre outras formas de captação existentes no mercado.
- **Fundo de Investimento Estruturado:** permite participação de investidores estratégicos; obrigação de criação de valor para investidores; benefícios de uma gestão profissional e custos diluídos entre todos os cotistas; regras estabelecidas pela Comissão Valores Mobiliários e regulamento; estrutura voltada para atuação no mercado.



- **Parceria Público-Privada:** contrato de colaboração entre o setor público e o privado para gerir obras e serviços de interesse público; reduz a carga de trabalho do governo e melhora resultados; envolve um relacionamento de longo prazo entre o governo e a iniciativa privada; compreende a concessão dos serviços de construção, operação, manutenção e exploração comercial; fases de negociação e contratação são complexas; necessidade de desenvolvimento de estudos prévios de viabilidade técnica, econômico-financeira, ambiental e jurídica, entre outros que forem considerados necessários; no caso de acumular a Gestão de CTI: Entreve para captação de subvenções.

Figura 26 - Alternativas recomendadas para gestão imobiliária



7.2 Análise da viabilidade jurídica e seleção do modelo jurídico para implementação da entidade gestora do parque

um parque tecnológico, no condão jurídico, não possui uma natureza própria, pois, além de somar diversas áreas técnicas e jurídicas, como os marcos legais da administração pública, dos atos licitatórios e aspectos de natureza jurídica como áreas do direito imobiliário, contratual e modalidades a formação de personalidades jurídicas, nele há uma profusão de elementos que o forma, como aqueles



relacionados aos aspectos físicos, como as unidades imobiliárias que o compõe, quer na forma vertical ou horizontal, como prédios, bens móveis, ainda composto por aspectos intangíveis, como marca, modelo de negócio, know how e demais elementos de direito que podem estar reunidos ou não em uma mesma personalidade jurídica, e, naturalmente, os atores que são elementos essenciais a sua persecução.

Por sua vez, a Lei Federal de Inovação, Lei 10.973/2004 (profundamente alterada pela Lei 13.246/2016), Art. 2º, X, conceitua, para efeitos legais, o 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.

Como se vê, no aspecto jurídico, tem-se um (i) “complexo planejado”, ou seja, um ambiente físico identificado e organizado, sem que se aponte ser uma área contínua ou não; (ii) “com objeto comum de promoção da competitividade e capacitação empresarial e promoção de sinergia em torno da pesquisa, desenvolvimento e inovação”, logo a área está sob uma diretriz e centralidade; (iii) destinado “à relação entre empresas e Instituições de Ciência e Tecnologia”, com isso então são caracterizados os participantes necessários, destacados e identificados.

O denominado “complexo planejado,” geralmente é formado por uma área física destacada pela iniciativa do poder público ou mesmo em alguns casos pela iniciativa privada, sem a exigência de um parâmetro específico, podendo ser distribuída na malha urbana, em um prédio apenas ou ainda por meio da criação organizada de uma região devidamente parcelada, planejada e com ditames de um ambiente urbano formado por unidades imobiliárias, infraestrutura e instalações físicas às mais diversas naturezas de perfis necessários para formação de um parque tecnológico.

O atores de um parque tecnológico, de acordo com o conceito legal, formado por empresas e instituições de ciência, tecnologia e inovação, compõe a sua estrutura, especialmente na forma física, ocupando as áreas, mediante planejamento,



destinadas à cada natureza de membros, trazendo uma formação material e organizacional que traga atratividade, por meio do fornecimento de condições adequadas e particulares para se instalarem, viabilidade com conforto, dinamismo e simplicidade para operarem e se relacionarem, somados aos demais agentes necessários à permanência e plena atividade.

Por sua vez, a promoção da competitividade, capacitação empresarial e estímulo à sinergia de atores entorno de pesquisa, desenvolvimento e inovação, exige um agente alinhado a esses objetivos com condições de estimular, provocar e apoiar que tais relações ocorram, sob pena de ter-se apenas uma aglomeração física de atores acomodados em suas sedes, sem interação, logo, sem realização de desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação, limitando-se o projeto a uma mera natureza imobiliária.

A identificação da área do parque tecnológico, como esclarecemos, não necessariamente perpassa pela limitação ou fixação que determinada área física que se tratará do parque na sua integralidade. Há parques tecnológicos que, sem estabelecer área com marcos limítrofes específicos, ficam distribuídos em uma malha urbana, permitindo a alocação física dos seus atores pelas diversas localizações daquela região.

Contudo, na sua maioria, os parques tecnológicos se destacam no planejamento urbano centralizando-se em uma área previamente designada e organizada, fixando os seus limites imobiliários. Essa forma de implantação de parque tecnológico está geralmente pautada pela iniciativa de um ente da administração pública ou iniciativa privada que designa previamente a gleba para a sua implantação. Nela, realiza o parcelamento do solo, implanta infraestrutura, incentiva ou executa obras de implantações prediais para acomodar a maior diversidade de atores necessários ao seu êxito, geralmente indicando o perfil e áreas do conhecimento que se buscam com o projeto.

Essa característica, traz consigo a necessidade que se realize a operação imobiliária na sua essência, sem prejuízo do líder do projeto ser entidade pública ou privada. A modalidade de ocupação das áreas designadas a receberem seus atores está geralmente pautada na natureza jurídica da sua propriedade, sob a possibilidade



do agente titular dispor da sua propriedade, o perfil imobiliário da área ou prédio, o modelo de negócios do parque e a capacidade de executar e implantar os equipamentos e infraestrutura necessárias à operação do parque tecnológico.

Identificada a área à implantação do parque tecnológico, se tratando de imóvel contínuo (gleba) em que o proprietário tenha condições de dispor da propriedade, se faz necessária realizar o seu parcelamento do solo, pois a ausência desse parcelamento traz a impossibilidade de autonomia da propriedade de determinada área a ser destacada da gleba, viabilizando então apenas modalidades de cessões de posse ou formas atípicas que não transferem definitivamente a propriedade aos agentes finais do parque tecnológico, gerando uma insegurança jurídica à sua permanência e a impossibilidade desse ator dispor do bem para alienação futura ou para oneração em garantia até mesmo para a própria execução do prédio para a sua instalação.

A legislação brasileira dispõe sobre as formas de parcelamento do solo contando com as modalidades de condomínio horizontal, na forma empresarial ou residencial, loteamento típico e loteamento fechado.

A decisão pela modalidade a ser adotada pelo projeto está relacionada à característica da área, o perfil de ocupação, condições urbanísticas e gestão do uso, como acima já destacado.

Nessa oportunidade, mesmo que ainda sob análise a modalidade que será empregada, trata-se de elemento de relevante importância a identificação do ente que terá consigo a obrigação do planejamento, implantação e alienação das áreas designados aos destinatários finais, atores do parque tecnológico.

O cenário atualmente formado no Projeto do Centro Avançado de Ciência, Tecnologia e Inovação de Campina Grande - CACTI, tem-se a área devidamente selecionada para destinação ao parque.

O local destinado à implantação do parque tecnológico, sobre um imóvel atualmente na modalidade de gleba, trata-se de uma área que merecerá todo o procedimento típico de parcelamento de solo, implantação da infraestrutura,



designação do modelo de negócios objetivando a ocupação pelos agentes típicos à composição de um parque tecnológico.

A área designada está sob a propriedade da administração pública direta, representada pelo Município de Campina Grande, em relação ao qual, entendemos, se tratar de agente inadequado a executar as atividades necessárias à implantação e alienação do modelo previsto de parque tecnológico.

Vê-se a necessidade que se tenha um ente jurídico distinto da estrutura direta do governo municipal, sendo viável, como regra geral, quaisquer daqueles que componham a estrutura administrativa municipal indireta, a exemplo de empresas públicas, economias mistas, autarquias ou fundações públicas de direito privado, ou mesmo ainda uma subsidiária das primeiras citadas.

A responsabilidade do ente relacionado à implantação e alienação imobiliária do projeto, assemelha-se àquilo que se denomina no mercado como incorporador (condomínio) ou loteador (loteamento). Terá como atividades a serem realizadas, desde a submissão e aprovação de todas as licenças e autorizações de órgãos reguladores relacionados direta ou diretamente da ocupação de solo, como contratar a execução de todos os projetos necessários a essas aprovações e implantação do parque tecnológico, executar a implantação das infraestruturas necessárias à conclusão do parcelamento do solo, e posteriormente operar a alienação das unidades criadas, promovendo o incentivo e atratividade a sua ocupação, como também zelando pela ocupação ordenada e de acordo com o propósito do projeto, sem prejuízo à importância de possuir a capacidade de investimento prévio, considerando a eventual possibilidade de retorno econômico-financeiro necessário à preservação do projeto em implantação, como também resultado econômico ao seu final.

Ainda como hipótese de gestão e operação da parte imobiliária do projeto, tem-se como boa prática no mercado e também em projetos pautados em modelos de “Project finance”, aqueles desenvolvidos sobre uma apurada engenharia financeira, a possibilidade de se optar pelo emprego de pessoa jurídica com o único objetivo de executar um determinado projeto, sendo constituída junto à criação do



projeto e extinta quando todas as unidades imobiliárias criadas e colocadas à venda foram alienadas aos seus destinatários finais.

Essa modalidade, intitulada de sociedade de propósito específico, tem basicamente a finalidade de blindar o projeto de eventuais cenários de risco da pessoa jurídica que o implanta, como também gerar maior facilidade e atratividade a se buscar investidores e parceiros para negócios e modalidades de captação de recursos necessárias ao desenvolvimento, implantação e operação da atividade imobiliária do projeto de parque tecnológico.

Atualmente, de acordo com um levantamento prévio feito junto ao Município de Campina Grande, identificou-se pelo menos duas entidades da administração pública indireta, ambas com a natureza jurídica de empresa pública, em condições jurídicas, no que se referem às suas naturezas jurídicas, com alinhamento de objeto para operar as atividades imobiliárias do projeto, tendo em vista que ambas possuem atividades relacionados a projetos imobiliários.

As entidades, até esta oportunidade, identificadas como viáveis juridicamente a adotarem a atividade imobiliária do parque tecnológico é a Empresa Municipal de Urbanização da Borborema – URBEMA, criada com base na Lei Municipal 376/1978 e a Empresa Pública de Desenvolvimento – AMDE, esta criada sob a Lei Municipal 3.668/1999.

Deve ser destacado, ainda que tais empresas públicas tenham condições jurídicas de gerir a parte imobiliária do parque tecnológico, diferente das limitações jurídicas da entidade da administração pública direta do Município de Campina Grande, mantêm-se determinadas limitações em comparação a modalidade de operação típica de mercado, como a necessidade de procedimento de seleção dos interessados à aquisição para compra das unidades imobiliárias destinadas ao ocupante final ou mesmo para alienação a empresas de construção civil interessadas na construção de empreendimentos para venda.

Do mesmo modo, será necessária aprovação do Legislativo Municipal para transferência de propriedade da gleba designada ao projeto de parque tecnológico, muito possivelmente na forma de integralização de capital pelo Município na empresa pública que operará a parte imobiliária do Projeto.



Da mesma forma que se faz necessário a existência de um agente gestor da natureza imobiliária do parque tecnológico, como foi destacado acima, um projeto de parque tecnológico exige a participação de ente gestor e estimulador do verdadeiro elemento caracterizador do parque tecnológico, que se trata da promoção da competitividade e capacitação empresarial e promoção de sinergia em torno da pesquisa, desenvolvimento e inovação, como à relação entre empresas e instituições de ciência e tecnologia.

O exercício dessa atividade necessita da capacidade de relacionamento com o ente promotor do parque tecnológico, neste caso o Município de Campina Grande, do mesmo modo, que tenha condições jurídicas para integrar-se ao sistema nacional de apoio e fomento à ciência, tecnologia e inovação, sem ignorar sua principal finalidade que se trata do estímulo para que se realizem atividades de pesquisa, desenvolvimento, inovação, capacitação empresarial, tudo isso, em grande parte, operado em forma de parceria entre os atores do Projeto.

A natureza jurídica naturalmente perfilada a essas possibilidades, está pautada na forma de pessoa jurídica sem fins lucrativos, em que a legislação brasileira, à essa natureza de atividade, circunscreve à associação ou à fundação privada.

Presume-se que o objeto social dessas entidades sem fins lucrativos deve estar alinhado com atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação, permitindo que exerçam a função de “animadora” do parque tecnológico, tornando-o em ambiente ativo nas atividades e funções já destacadas que efetivamente lhe diferenciam de um mero projeto imobiliário para um parque tecnológico.

Esse perfil de entidade jurídica destinada a gestão da P,D&I do parque tecnológico pode ser identificada entre aquelas já existentes ou, se melhor julgar para alinhamento e adequação ao projeto, pode ser constituída e centrar-se preponderantemente no parque tecnológico, com possível ganho de rendimento e de resultados.

Sem prejuízo, merece destaque que a seleção e formalização com a entidade sem fins lucrativos que se objetivar gerir o P, D& I do parque tecnológico, também exigirá o cumprimento de obrigações legais, como a necessidade de seleção pública



ou justificativa fundamentada de sua inviabilidade e a contratação dentro dos ditames normativas de acordo a natureza legal que for submetida a modalidade de relacionamento com a entidade gestora.

Em suma, no que concerne à área apontada para a ocupação e operação do CACTI, de acordo com a indicação trazida pela Prefeitura Municipal de Campina Grande, direcionando a uma gleba de sua propriedade com características e perfil adequado a implantação de projeto dessa natureza, somado aos estudos e levantamentos realizados inicialmente, como também primeiros projetos desenvolvimentos pelos profissionais de arquitetura e urbanismos, tem-se (i) uma gleba de área contínua, com necessária atualização registral, possível retificação da sua matrícula; (ii) que será parcelada, de acordo com o indicativos trazidos até esta oportunidade, inicialmente destacando determinadas parcelas de áreas por desmembramento, sendo na sua grande maioria parcelada, posterior e definitivamente, na forma de loteamento; (iii) com a necessidade, anterior a tais medidas, da transferência da administração pública direta municipal para entidade da mesma administração, contudo, de natureza indireta.

Sobre a composição da gestão imobiliária do CACTI, como apontado anteriormente, atualmente se identificada, já constituídas, duas entidades com a natureza jurídica de empresa pública, em condições jurídicas de operar as atividades imobiliárias, em relação às quais, em prévia análise, identifica-se a necessidade de realizar uma revisão estatutária, atualizando ao menos em relação à legislação denomina de Lei das Estatais, Lei 13.303/2016, especialmente no que se refere à governança e adoção e procedimentos atualizados de licitação, como também, já se vê a necessidade da aprovação legislativa de autorização para transferência da gleba destinado à implantação do parque tecnológico, oportunidade, inclusive, que se sugere incluir no seu objeto social a possibilidade de participação em outras sociedades empresariais, permitindo então que, a partir desse momento, quaisquer participações em novas empresas, quer por constituição ou por aquisição, seriam dispensadas de nova autorização legislativa.

Portanto, ainda que se refere à entidade gestora de CTI do CACTI, sob a indicação preliminar da natureza jurídica desse perfil de entidade, por tudo já esclarecido acima, se configurar como entidade sem fins lucrativos, caberá sem



prejuízo da forma dessa natureza jurídica, estabelecer sob qual marco normativo se formalizará tal relação, eventualmente, inclusive, adotando o modelo nacional de publicização de atividades públicas não exclusivas ao poder público, via a forma de organizações sociais, devendo então criar-se lei própria, em vista sua ausência, ou optar-se por regular por outros marcos legais, sem prejuízo da necessária seleção ou dispensa fundamentada dela e formalização típica dessa natureza fundamental para se formar um cenário de segurança jurídica e longevidade ao projeto.



8. EIXO 7 - OPERAÇÃO E SERVIÇOS ESTRATÉGICOS

O Eixo 7 - Operação e serviços estratégicos - compreende a identificação dos processos operacionais chave, assim como, os principais serviços a serem oferecidos pelo parque, de maneira a permitir a organização dos elementos essenciais à sua operação.

8.1 Estruturação do modelo de serviços do parque, abordando serviços operacionais e de alto valor agregado

Nesta etapa, os serviços inicialmente apontados no Modelo de Negócio foram descritos em maior profundidade, indicando como deverão funcionar no contexto específico do CACTI. Além disso, foram apresentados benchmarkings de referências nacionais e internacionais, com o intuito de ilustrar práticas adotadas em outros ambientes de inovação.

Essa estruturação inicial estabelece os fundamentos necessários para avançar na definição do mix de serviços do parque e sua estratégia de implantação no curto, médio e longo prazo.

Portanto, foram detalhados os principais eixos de atuação do CACTI, incluindo: i) Espaços físicos voltados à inovação, educação, empreendedorismo e integração; ii) Serviços de apoio que fortalecem o ecossistema local e melhoram a experiência dos usuários do Parque Tecnológico; e iii) Programas e iniciativas com foco no desenvolvimento tecnológico, na capacitação profissional e na integração com a comunidade.

A proposta visa contribuir para a consolidação do CACTI como um ambiente estratégico para o estímulo à inovação, ao empreendedorismo e ao desenvolvimento regional. Seguindo a matriz de agregação de valor definida anteriormente, a estruturação do modelo de serviços foi dividida entre as principais áreas de atuação do CI (inovação; empreendedorismo; educação; e integração e convivência) e seus principais eixos de negócio (espaços, programas e iniciativas e serviços de apoio). Na sequência é apresentado o detalhamento dos serviços, separados pelos eixos de negócio:



Detalhamento dos espaços do Centro de Inovação:

- **Laboratório Maker (prototipação):** Espaço equipado para prototipagem rápida, impressão 3D, corte laser e desenvolvimento de MVPs. É destinado à utilização de manufatura de peças, ao desenvolvimento de novas tecnologias, bem como a fabricação de protótipos para a realização de testes e validação dos resultados. Também pode ser utilizado em disciplinas de design e engenharias para o desenvolvimento de protótipos.
- **Compartilhamento de Laboratórios de P&D:** Uso compartilhado de laboratórios de alta tecnologia entre instituições, startups e empresas ou destinação de espaço para receber projetos estratégicos para o CACTI. Assim, o Parque poderá atrair, em conjunto com universidades e/ou governo, projetos de P&D de médias e grandes empresas.
- **Laboratório de Inovação Aberta (Link Lab):** Espaço para conexão entre grandes empresas, startups e pesquisadores, com projetos conjuntos de inovação. Terá um espaço físico destinado à programa que conecta startups à corporates. As corporates patrocinam o espaço e buscam startups que podem solucionar alguns de seus desafios.
- **Coworking:** Espaço de trabalho compartilhado para startups, freelancers e pequenas empresas.
- **Incubadora:** A incubadora contará com espaços de trabalho compartilhados, salas para reuniões e suporte técnico. Apoiará startups em fase inicial com mentorias, infraestrutura e capacitação.
- **Aceleradora:** O CACTI realizará parcerias com aceleradoras para apoiar startups em fase de crescimento: acesso a mercado, investimento, mentorias.
- **Salas para Locação:** Locar salas para startups e empresas que desejem estar no parque.
- **Salas para Reunião, Cursos e Treinamentos:** Espaços para eventos de capacitação e formação.
- **Laboratório Maker (Educação Maker):** Espaço focado na formação de jovens em tecnologias maker que atenderá tanto empreendedores como estudantes.



- **Parque, Lago, Academia ao Ar Livre:** Haverá um espaço ao ar livre integrado ao ambiente, de uso livre, com lago, academia e áreas para descanso e interação, criando um espaço agradável para os frequentadores.
- **Auditório:** O auditório estará disponível para eventos e encontros do ecossistema de inovação, com equipamentos modernos para apresentações presenciais e transmissões online.
- **Salas Comerciais para Gastronomia, Serviços e Lazer:** Espaços para instalação de salas comerciais para gastronomia, lazer e serviços, proporcionando comodidade e facilitando o dia a dia das empresas e profissionais que frequentarão o Parque.
- **Estúdio de Produção Audiovisual:** Ambiente equipado com recursos de gravação de áudio e vídeo, edição e transmissão, voltado a startups de economia criativa, artistas locais e projetos de inovação cultural e tecnológica.

Detalhamento dos programas e iniciativas previstos para o Centro de Inovação:

- **Programas de Desenvolvimento Científico:** Serão desenvolvidos trilhas para transformar pesquisa acadêmica em soluções de mercado.
- **Programas de Inovação Aberta:** Programa que oferece oportunidades de mercado para as startups e conecta suas soluções às dores e demandas de inovação de grandes e médias empresas.
- **Organização de Eventos Técnicos-Científicos:** Criação de um calendário de eventos que busque o fortalecimento da cultura empreendedora, conectando, capacitando, desenvolvendo e inspirando as pessoas a empreender.
- **Cultura Empreendedora:** Serão promovidos eventos para fortalecer a cultura empreendedora, aproximando os participantes de ferramentas, metodologias e oportunidades para transformar ideias em negócios sustentáveis.
- **Trilhas Empreendedoras:** Programas estruturados para apoiar empreendedores em suas jornadas, oferecendo um caminho claro para transformar ideias em negócios sustentáveis. Essas trilhas incluem desde a fase de ideação, prototipação, validação, até a consolidação da empresa no mercado.



- **Programa de Internacionalização:** O CACTI oferecerá suporte para empresas que buscam acessar novos mercados, promovendo conexões com ecossistemas de inovação globais e oportunidades de expansão internacional.
- **Jornada do Semi-Árido:** Programa de empreendedorismo e valorização da cadeia produtiva do semi-árido no qual o CACTI atuará como um catalisador entre empreendedores, universidades, comunidades locais e setor produtivo. O programa buscará fomentar negócios de impacto e fortalecer cadeias produtivas locais, por meio de capacitações, jornadas de inovação aberta, mentorias especializadas e apoio à prototipagem e acesso à mercados.
- **Programa de Talentos:** Iniciativa voltada à promoção da educação em nível municipal, que pode ser personalizado de acordo com as necessidades e demandas locais. O programa pode ser voltado à inclusão de jovens no mercado de trabalho, capacitação de servidores já atuantes, apoio a crianças e adolescentes com altas habilidades, dentre outros.
- **Trilha de Aprendizagem:** Formato de cursos modulares adaptados a diferentes públicos.
- **Desenvolvimento de Cursos:** Criação de cursos técnicos e de qualificação.
- **Projetos Conectados a Políticas Públicas:** Projetos de transformação digital na educação e serviços públicos.
- **Programas de Lazer e Inclusão Social:** Domingo no Parque, alfabetização digital para idosos, atividades culturais abertas.
- **Programa Cultural:** Promoção de atividades culturais, apoio a artistas locais, integração entre cultura e tecnologia.

Detalhamento dos serviços de apoio previstos para o Centro de Inovação:

- **Banco de Desafios:** Plataforma para cadastro de desafios e problemas do mercado, conectando empresas a startups e pesquisadores. O banco de desafios reunirá oportunidades específicas do ecossistema de Campina Grande, com suporte para alinhar demandas de mercado a competências locais, facilitando a geração de projetos inovadores e colaborativos.
- **Escritório de Projetos:** Suporte metodológico para estruturação de ideias, PDI, gestão de projetos e submissão à editais.



- **Suporte para Captação de Investimentos:** Apoio à startups e empresas para acesso a fundos de investimento e programas de financiamento. O CACTI contará com uma equipe dedicada a identificar oportunidades de investimentos e preparar empreendedores para captação via editais e negociações com investidores.
- **Formação de Verticais:** Criação de grupos de trabalho por setor (agro, healthtech, edtech etc.). Além do apoio à criação, o CACTI apoiará a manutenção e as atividades das verticais criadas.
- **Gestão de Comunidade:** A gestão de comunidade será estruturada para reunir os atores do ecossistema de Campina Grande, oferecendo eventos regulares e iniciativas que incentivem a colaboração, promovendo um senso de pertencimento e apoio mútuo entre os participantes.
- **Rede de Mentores:** Será criada uma rede de mentores composta por especialistas locais e regionais, que poderão atuar nos mais diversos programas e ambientes de inovação do ecossistema.
- **Banco de Oportunidades Educacionais e Profissionais:** Plataforma digital para conectar talentos a oportunidades de estágio, emprego, bolsas e oportunidades educacionais.
- **Serviços Básicos com Alto Padrão:** Serviços contínuos de manutenção predial, segurança, limpeza, internet de alta velocidade e suporte técnico de infraestrutura para manter o ambiente funcional e atrativo.
- **Ativação do Endereço:** Divulgação e organização de pequenos eventos para dinamizar os espaços do parque e aumentar a visibilidade e o fluxo de público.
- **Rede de Serviços:** Serviços credenciados para o desenvolvimento empresarial (contabilidade, jurídico, planejamento estratégico, marketing, planejamento empresarial, financeiro, tecnológico, marcas e propriedade intelectual, consultorias em geral, etc.).

Também foi detalhado os serviços e atividades previstos para a empresa pública, incluindo serviços básicos, inteligência e negócio e gestão de espaços.

- **Gestão imobiliária e urbanística:** Planejamento e administração do uso e ocupação dos imóveis no território do parque, incluindo definição de diretrizes



para parcelamento, ocupação, volumetria, e tipologia dos empreendimentos. Atua também na mediação entre investidores, empresas e órgãos reguladores.

- **Gestão de ativos:** Monitoramento e administração dos bens patrimoniais do parque (terrenos, prédios, equipamentos), assegurando sua manutenção, valorização e correta destinação, com base em critérios técnicos, legais e estratégicos.
- **Gestão comercial:** Processo de prospecção, análise, precificação e negociação de terrenos, lotes e salas comerciais para instalação de empreendimentos estratégicos, com regras claras e critérios de alinhamento ao perfil desejado do parque. Inclui elaboração de editais, chamamentos ou venda direta.
- **Prospecção de investidores:** Ações sistemáticas para atrair investidores para desenvolvimento de imóveis, serviços e negócios dentro do parque. Envolve roadshows, relacionamento institucional e ofertas de oportunidade de investimento em infraestrutura ou serviços.
- **Jurídico e legal do empreendimento:** Assessoria jurídica voltada à regulamentação fundiária, contratos de cessão, editais de venda ou uso de áreas, elaboração de políticas de uso e ocupação. Também garante segurança institucional às relações entre poder público e operadores privados.
- **Licitações, compras e contratos:** Organização e gestão de processos licitatórios e contratuais ligados às obras, serviços e parcerias do parque. Inclui elaboração de termos de referência, contratos de operação, concessões e parcerias público-privadas.
- **Integração com políticas públicas:** Articulação ativa com programas e políticas de desenvolvimento urbano, inovação, ciência e tecnologia em nível municipal, bem como estadual e federal. Objetiva aproveitar instrumentos públicos de apoio ao território, captação de recursos e inclusão em programas estratégicos.
- **Gestão dos serviços do loteamento (condomínio):** Coordenação da implementação e manutenção de serviços essenciais no loteamento: energia, água, esgoto, iluminação pública, pavimentação, drenagem, paisagismo, manutenção predial, limpeza, coleta de resíduos e segurança. Atua com foco em qualidade urbana e sustentabilidade do ambiente construído.



- **Ativação de endereço:** Estratégia de comunicação e marketing institucional voltada à valorização da marca do parque e atração de público externo para o Parque. Envolve eventos e ações para projeção do endereço como hub de inovação.
- **Atividades de marketing e comunicação:** Desenvolvimento de estratégias de comunicação para posicionar o parque como destino de inovação. Inclui gestão de site, redes sociais, mídia espontânea, produção de conteúdo e materiais institucionais para atrair negócios e fortalecer a imagem do território. Atua em conjunto com a ativação de endereço e com a prospecção de investidores.
- **Gestão de infraestrutura compartilhada:** Operação e manutenção de espaços de uso comum no parque tecnológico, como auditórios, salas de reunião, laboratórios multiusuário, praças, estacionamentos e outras áreas coletivas. Envolve agendamento, controle de acesso, suporte técnico e padronização dos ambientes. Esse serviço garante qualidade, disponibilidade e atratividade dos espaços coletivos para uso por empresas, eventos e instituições parceiras.

8.2 Definição do mix de serviços do parque e sua estratégia de implantação no curto, médio e longo prazo

Após a estruturação do modelo de serviços do Parque, foi conduzido um refinamento a fim de estabelecer a implantação das iniciativas propostas em uma linha temporal - em curto, médio ou longo prazo. Foram também elencadas informações adicionais, como: cliente do serviço; instituição responsável pela operação; cargo responsável; potenciais parceiros; e receita. Ressalta-se que este planejamento foi feito de acordo com os eixos de atuação do CACTI anteriormente definidos: inovação; empreendedorismo; educação; e integração e convivência.

A seguir é apresentado a proposição de implantação dos serviços ao longo do tempo, iniciando pelo curtíssimo prazo, antes mesmo da construção e inauguração do Centro de Inovação, além de serviços de curto, médio e longo prazo.



Figura 27 - Serviços na linha do tempo



No curtíssimo prazo, ainda antes da construção do centro de inovação do CACTI, orientasse iniciar a operação do CACTI. Essa operação inicial poderia ser realizada a partir de outro ambiente físico e com uma equipe inicial enxuta. Dentre as atividades sugeridas estão a estruturação de um escritório de projetos, o suporte para captação de investimentos, a formação de verticais, a organização de eventos técnicos-científicos, a formação de uma rede de mentores para atuação nos programas e ambientes ligados ao CACTI, bem como fomento a cultura empreendedora, realização de um programa de talentos ligado à Prefeitura Municipal e projetos conectados a políticas públicas. A realização destas atividades no curtíssimo prazo vai ajudar a “preparar o terreno” para a implantação do Parque.

No curto prazo, a partir do ano 3, planeja-se a inauguração do Centro de Inovação. Assim, a viabilização desse centro permitirá a ampliação dos serviços existentes, principalmente relacionado aos espaços físicos para receber empresas, além da promoção de novos serviços e eventos de estímulo ao empreendedorismo e inovação.

No médio (ano 5) e longo prazo (a partir do ano 7), haverá a ampliação dos serviços ofertados, além da ampliação da equipe do CACTI. Esse escalonamento dos serviços se deve a demanda. Entende-se que será necessário formar uma quantidade maior de startups para na sequência agregar novos serviços especializados.



A operação dos serviços ofertados no Parque poderá ser realizada pela ICTI que será contratada para realizar a gestão do Parque, por operadores privados, por parceiros estratégicos ou pela empresa pública.

- **ICTI:** Instituição de ciência, tecnologia e inovação já constituída, a ser contratada para fazer a operação do centro de inovação e seus principais serviços.
- **Operadora Privada:** poderá operar alguns serviços do Parque, como por exemplo, espaços de convivência, auditórios, salas de locação para empresas.
- **Instituição parceira:** poderão operar alguns ambientes ou serviços, como por exemplo, o CACTI poderá optar por trazer uma aceleradora privada em vez de criar a sua própria.
- **Empresa pública:** será a responsável pela gestão, negociação e vendas de lotes do CACTI, bem como serviços condominiais, infraestrutura e jurídicos.

Para organização destas informações, foi elaborada uma planilha Excel, dividida em duas abas, tendo em vista as duas gestoras do CACTI - sendo uma a instituição de ciência, tecnologia e inovação (ICTI), e outra a empresa pública. A imagem abaixo ilustra o arquivo entregue.

Figura 28 - Mix de serviços organizados em curto, médio e longo prazo

Bloco	Tipo	Serviço/Programa/Iniciativa	Descrição Detalhada	Cliente do serviço	Quem Opera	Potenciais Parceiros	Retorno (Receita)	Prazo de Implantação	Cargo responsável
Inovação	Espaços	Laboratório Maker (prototipação)	Espaço equipado para prototipagem rápida, impressão 3D, corte laser e desenvolvimento de MVPs. É destinado à utilização de manufatura de peças, ao desenvolvimento de novas tecnologias, bem como a fabricação de protótipos para a realização de testes e validação dos resultados. Também pode ser utilizado em disciplinas de design e engenharias para o desenvolvimento de protótipos.	Startups, "makers" e estudantes.	ICTI ou terceirizado (ex: Nutes)	Empresas de tecnologia, SENAI, Nutes, ICTIs	Aluguel de uso; workshops pagos, Membership	Curto	Especialista técnico
Inovação	Espaços	Compartilhamento de Laboratórios de P&D	Uso compartilhado de laboratórios de alta tecnologia entre instituições, startups e empresas ou destinação de espaço para receber projetos estratégicos para o CACTI. Assim, o Parque poderá atrair, em conjunto com universidades e/ou governo, projetos de P&D de médias e grandes empresas.	Startups, empresas, estudantes e pesquisadores	ICTI	ICTs, universidades, institutos de pesquisa	Convênios; cobrança por uso, membership	Longo	Analista de inovação
Inovação	Espaços	Laboratório de Inovação Aberta (Link Lab)	Espaço para conexão entre grandes empresas, startups e pesquisadores, com projetos conjuntos de inovação. Terá um espaço físico destinado à programa que conecta startups à corporates. As corporates patrocinam o espaço e buscam startups que podem solucionar alguns de seus desafios.	Startups e empresas inovadoras.	ICTI e parceiros	Citta, Empresas de grande porte, hubs de inovação	Aluguel; pagamento por serviços, Membership	Curto	Analista de inovação
Inovação	Serviços de apoio	Banco de Desafios	Plataforma para cadastro de desafios e problemas do mercado, conectando empresas a startups e pesquisadores. O banco de desafios reunirá oportunidades específicas do ecossistema de Campina Grande, com suporte para alinhar demandas de mercado a competências locais, facilitando a geração de projetos inovadores e colaborativos.	Startups, estudantes e empresas inovadoras.	ICTI e parceiros	Citta, Federações empresariais, associações setoriais	Taxa de uso de grandes empresas	Médio	Analista de inovação
Inovação	Serviços de apoio	Escritório de Projetos	Suporte metodológico para estruturação de ideias, PDI, gestão de projetos e submissão à editais.	Startups, empresas inovadoras e universidades.	ICTI	Sebrae, agências e bancos de fomento	Taxa sobre captação realizada; prestação de serviço	Curtíssimo	Analista comercial; Analista de inovação
Inovação	Serviços de	Suporte para o CACTI	Apoio à startups e empresas para acesso a fundos de investimento e programas de financiamento. O CACTI contará com uma equipe dedicada a	Startups, empresas inovadoras e	ICTI	Fundos de investimento, agências e bancos de	Taxa sobre captação realizada; prestação de	Curtíssimo	Analista comercial; Analista de



9. EIXO 8 - ESTRATÉGIA DE MARKETING

O Eixo 8 - Estratégia de marketing - envolve o desenvolvimento das estratégias e diretrizes para produção das peças de marketing e venda do empreendimento.

8.1 Definição do Posicionamento e elementos de diferenciação do parque

O processo de definição do posicionamento e elementos de diferenciação do CACTI girou em torno das seguintes etapas: i) Diagnóstico: características, público-alvo, objetivos, benchmark; ii) Posicionamento de marca: visão geral, propósito, valores, linguagem e abordagem; iii) Comunicação de valor: diretriz personalizada para cada público-alvo; iv) Elementos de diferenciação: frente aos concorrentes diretos no município; v) Canais de relacionamento: publicidade; atividades de ativação; e SAC; e vi) Guia de implementação: diretrizes estratégicas; ações e conteúdos; métricas e indicadores.

Na seção de diagnóstico, foi feito um destaque em torno dos principais aspectos regionais, estaduais e municipais, seguido por um resgate sobre os objetivos almejados por meio da implantação do CACTI em Campina Grande. Também foram levantados benchmarkings de sites e redes sociais de empreendimentos similares, para fins de exemplo e inspiração.

Entrando no mérito do posicionamento de marca, ressalta-se que o CACTI é um ambiente que converge características de um Parque Tecnológico com um bairro de urbanismo humano e inovador, buscando ampliar o ecossistema de inovação da cidade e região, atuando de forma colaborativa e complementar às instituições já existentes no ecossistema. Sua essência está na transformação do município a partir da convergência entre inovação, empreendedorismo, educação, integração e convivência, valorizando o território com a promoção de tecnologias, negócios e novas dinâmicas urbanas e sociais.

Dessa forma, o CACTI surge como um vetor de desenvolvimento regional, um espaço vivo no qual empreendedores, universidades, empresas e a comunidade podem cocriar soluções para o futuro, valorizando o que Campina Grande tem de



mais forte: talento, criatividade e vocação tecnológica. Ele se diferencia por promover uma inovação enraizada no território, voltada não apenas para resultados econômicos, mas também para transformação urbana, inclusão e impacto positivo para a população local.

O principal propósito do Parque é conectar inovação, conhecimento e desenvolvimento urbano para transformar Campina Grande em um polo ainda mais pioneiro, inclusivo, sustentável e competitivo no cenário nacional de tecnologia. Para tal, pretende-se: estimular o empreendedorismo; gerar novos empreendimentos de base tecnocientífica; desenvolver e consolidar empresas inovadoras; intensificar ainda mais a qualificação de pessoas e produção de conhecimento; e implementar ações de impacto social e transformação da realidade local. Alinhado a este propósito, foram definidos os seguintes valores:

- Colaboração: fomentar parcerias e conexões para desenvolvimento conjunto entre atores diversos do ecossistema.
- Inovação com propósito: propor, implementar e fomentar soluções com impacto econômico, social e ambiental positivo.
- Inclusão: estar aberto à comunidade e à diversidade de pessoas e ideias.
- Conexão com o território: reconhecer o valor cultural, criativo e intelectual da região como base para a inovação.
- Urbanismo centrado em pessoas: empregar conceitos de urbanismo humano, pensado para estimular o bem-estar e convivência em comunidade.
- Sustentabilidade: atuar com responsabilidade ambiental, social e econômica, pensando no impacto e na permanência das transformações promovidas.
- Conhecimento e futuro: incentivar a formação de talentos como motor de desenvolvimento.

Com relação à comunicação de valor, a linguagem e tom de voz do CACTI adotam uma personalidade que combina visão de futuro com conexão local, com as seguintes características: i) Conectada com o território: usa referências locais, culturais e sociais como forma de gerar identificação; ii) Inspiradora: mostra o potencial transformador da tecnologia e da colaboração; iii) Institucional com calor humano: mesmo com um tom institucional, valoriza histórias, pessoas e iniciativas locais; iv) Acessível: traduz conceitos complexos de forma clara e inclusiva, sem



jargões técnicos; v) Institucional com calor humano: mesmo com um tom institucional, valoriza histórias, pessoas e iniciativas locais; vi) Otimista e propositiva: aposta no futuro com responsabilidade e ação concreta.

8.2 Construção da Logomarca do Parque Tecnológico

Para desenvolvimento da logomarca do CACTI, foi primeiro elaborado um briefing para alinhamento de conceitos junto à equipe de designers. Algumas premissas foram estabelecidas, tais como: forma fluida e curva que promova “o pensar fora da caixa”; associação à inovação e que gere identificação com o novo; elemento humano em destaque, além do da tecnologia.

Tendo em vista que o acrônimo de “Complexo Avançado em Ciência, Tecnologia e Inovação” é CACTI e se assemelha à palavra cacto, planta nativa da caatinga e muito presente no nordeste brasileiro, tida como símbolo de resistência do sertão, aproveitou-se para explorar referências que empregassem o desenho de um cacto como ponto de partida para a construção da logo do Parque.

Além disso, foi também criada uma referência visual inicial, por meio de ferramentas de inteligência artificial. Conforme pode ser visualizado abaixo, foi então gerado um cacto composto por elementos tecnológicos, reunindo referências ao acrônimo CACTI, a características regionais, e ao contexto de CTI do complexo.

Figura 29 - Referência visual inicial logo CACTI



Na sequência, foi feita uma pesquisa para construção de um resgate cultural,



histórico e geográfico sobre a região Nordeste, o estado da Paraíba e o município de Campina Grande. Este embasamento garante que o desenvolvimento gráfico esteja ancorado em características regionais e locais, criando sinergia e identificação com o público.

Figura 30 - Referência culturais e iconografia



Também foi elaborada uma paleta de cores e elementos visuais que nortearam a criação da identidade do Parque. As escolhas cromáticas remetem ao Nordeste e à riqueza cultural da região, trazendo referências às festividades típicas, ao calor, à caatinga e às manifestações populares. O uso de tons quentes como o laranja e o vermelho evoca energia e vitalidade enquanto o verde conecta com a ideia de renovação. O amarelo complementa esse conjunto, simbolizando alegria e prosperidade. Essas cores dialogam também com o brasão do município de Campina Grande, que utiliza verde e amarelo de forma marcante, reforçando o vínculo territorial e identitário do parque com a cidade.

Assim, a composição visual se inspira em elementos gráficos de celebrações nordestinas, como bandeirolas de festas juninas e tipografias regionais, traduzindo em linguagem visual o espírito acolhedor e criativo da região. Dessa forma, a identidade do parque integra referências culturais, históricas e urbanas, reforçando a singularidade do Nordeste e o vínculo com Campina Grande, ao mesmo tempo em que adota uma linguagem visual próxima à utilizada por grandes empresas de tecnologia.



Figura 31 - Referência de cores e elementos visuais



Uma vez conduzido o trabalho por parte dos designers, foram desenhadas algumas propostas iniciais, que passaram por uma série de refinamentos e validações com a equipe da Prefeitura Municipal de Campina Grande.

Figura 32 - Logo CACTI



Além da logo principal, foram definidas outras duas logos, que poderão ser usadas em outras aplicações, como por exemplo para a empresa pública (gestora do CACTI).

Figura 33 - Logo secundária



Figura 34 - Terceira sugestão de logoICTI



10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O CACTI é um projeto planejado em ondas sucessivas, com o emprego de uma estrutura de fases que contribui para a minimização de riscos na medida em que proporciona aos stakeholders condições para tomada de decisão quanto a continuidade ou descontinuidade das etapas subsequentes, o que é conveniente sob a ótica da complexidade do planejamento, implantação e operação de um parque.

As entregas referentes à elaboração do Conceito Preliminar e Viabilidade (Fase 0) de planejamento do Complexo Avançado de Ciência, Tecnologia e Inovação de Campina Grande – PB (CACTI) direcionarão as atividades e resultados referentes à fase de Detalhamento do Plano de Negócios (Fase 1) do parque tecnológico.

Porém, é necessário ressaltar que as definições de Fase 0 poderão ter alterações substanciais a partir que os projetos executivos ou novas definições referentes ao projeto sejam empregadas.

