



Contribuições do Parque Tecnológico para compor o Programa de Governo Municipal no quadriênio 2021-2024

1. Objetivo:

Este documento tem o objetivo de apresentar propostas para composição de Programa de Governo Municipal de São José dos Campos para o quadriênio 2021 – 2024 tendo como referência a vivência e experiências e resultados acumulados pela Associação Parque Tecnológico de São José dos Campos ao longo de 11 anos de gestão do Parque Tecnológico - e de suas plataformas de empreendedorismo por meio do Nexus; de promoção de capacitação e competitividade das cadeias aeroespacial e de tecnologia de informação por meio dos respectivos APL's; da atração e suporte à operação de universidades; da integração universidade-empresa por meio do programa Colmeia e dos projetos colaborativos por meio dos Centros de Desenvolvimento Tecnológico.

2. Introdução:

São José dos Campos possui elementos que a tornam uma cidade diferenciada em relação a imensa maioria das cidades brasileiras em função de sua localização estratégica no principal eixo econômico do pais, da proximidade dos principais portos e aeroportos, de seu clima ameno, da grande área de preservação ambiental, dos instrumentos que conferem aos seus cidadãos uma excelente qualidade de vida e, particularmente, pela sólida vocação para a ciência, a tecnologia, a inovação e o empreendedorismo, originado com a criação do ITA e do DCTA há mais de 70 anos, e mais recentemente, da criação do Parque Tecnológico.

Nossas propostas para composição de um Plano para o futuro governo municipal foram elaboradas a partir de alguns direcionadores em relação aos quais apresentamos sugestões e comentários específicos visando a levar São José dos Campos a um novo patamar institucional com vistas a atração de investimentos, ao incremento da qualidade de vida dos munícipes e à promoção de seu desenvolvimento econômico, social e urbano.

De forma objetiva, destacamos os principais direcionadores considerados:

 Criação de um programa de "Place Branding" a partir de uma "logomarca" da cidade, suportado por uma campanha nacional e internacional muito bem planejada e executada de propaganda e marketing com o objetivo ousado de se identificar automaticamente a cidade a partir dessa marca.



- Estruturação e implantação de políticas públicas que levem São José dos Campos a ser conhecida e reconhecida nacional e internacionalmente como uma cidade Inteligente, Inovadora, Empreendedora, Criativa e Humana;
- Estruturação e implantação de uma política pública que torne a cidade um verdadeiro
 Distrito de Inovação, reunindo todas as instituições que atuem de forma direta ou indireta
 na formação de mão de obra, no desenvolvimento científico e tecnológico, na geração da
 inovação e na promoção do empreendedorismo;
- Criação de um ambiente propulsor de Negócios do Conhecimento, priorizando o "Created
 in" ao invés do "Made in", promovendo a utilização de produtos e serviços com conteúdo
 local através do poder de compra da Prefeitura;

3. Resumo das Propostas:

3.1. Place Branding e Campanha de Propaganda e Marketing

Estabelecer estratégia e programa de divulgação que incluam ações de propaganda e marketing criando logo e peças de comunicação de longo prazo para promover a imagem da cidade visando a torná-la nacional e internacionalmente conhecida.

Construir uma marca definitiva para a cidade que seja objetiva, possua foco e que valorize e comunique de modo consistente seus verdadeiros atributos a partir de compromisso da gestão pública, divulgando o espírito e propósito locais, atraindo novos negócios através da divulgação da potencialidade econômica, da vocação para a ciência, tecnologia, inovação e empreendedorismo, e de qualidade de vida para os cidadãos.

Mesmo que ousado e de longo prazo, o objetivo é criar uma marca para São José dos Campos que a faça lembrada por quem a visualize, à exemplo do que ocorre, por exemplo, com a Torre Eiffel que automaticamente lembra Paris, a Estátua da Liberdade em relação a Nova Iorque ou até mesmo o Corcovado para o Rio de Janeiro.

Observar que qualquer propaganda, para ter credibilidade e provocar ações de continuidade, precisa ter meios de provar e comprovar o que se está divulgando e isso representa um grande desafio embutido nessa proposta que é, antes de mais nada, gerar o lastro por meio de políticas, exemplos e resultados daquilo que está sendo destacado nas propagandas.

Como observação, o Arco da Inovação é um elemento a partir do qual se poderá construir a marca da cidade.

3.2. São José dos Campos – uma cidade inteligente, empreendedora, inovadora, criativa e humana.

Vários dos adjetivos acima são encontrados em São José dos Campos, porém são muito diluídos em locais, ações e empreendimentos desconectados um dos outros.

A proposta aqui é de se organizar todos os elementos destes adjetivos em uma política pública estruturada, organizada e integrada onde se estabeleça sinergias e reconhecimento desses atributos.

3.2.1. Cidade Inteligente

Inicialmente destacamos que é fundamental diferenciar os conceitos de **cidade inteligente** daqueles de **cidade automática**. Infraestrutura, sensores, aplicativos, analitics e geração de dados são elementos necessários ao estabelecimento de uma cidade inteligente, porém não são suficientes.

Os fatores essenciais para uma cidade ser considerada "inteligente" estão no conjunto de elementos que propiciem uma aumento da eficiência da gestão pública, reduzindo burocracias e os custos nos seus processos administrativos, possibilitem visão de futuro para o planejamento e implementação eficaz das políticas públicas, além de prover aos munícipes benefícios e conforto em termos de segurança, transporte público, espaços de convivência, rede escolar, rede de saúde, meio ambiente, ...

Trata-se de um conceito que deve ser bem caracterizado, difundido, adotado e perseguido de forma duradoura e abrangente por todos os que moram e interagem com a cidade:

- Desde os altos escalões da administração e poderes públicos municipais;
- Sociedade local organizada;
- Cidadãos de todas as idades e classes sociais, econômicas e culturais.

Entre os componentes básicos presentes numa Cidade Inteligente, podemos destacar:

- Escopo e plano de implantação formalmente estabelecidos;
- Infraestrutura caracterizada por conectividade, sensores e softwares;
- Centro integrado de informações e operação;
- Analitics e alarmes;
- Dados transformados em informações;
- Protocolos, processos e procedimentos de atuação e despachos;
- Ação efetiva;
- Indicadores, acompanhamento e realimentação

Algumas cidades comportariam uma organização específica dentro do governo municipal para cuidar dos aspectos referentes à Cidade Inteligente como, por exemplo, uma **Secretaria Especial de Inteligência da Cidade.** Entretanto, no caso de São José dos Campos, poderia ser considerado atribuir ao Parque Tecnológico a missão de apoiar a Prefeitura na definição, planejamento, operação e expansão dos elementos que tornam a cidade de fato inteligente particularmente no concerne a geração de informação a partir dos dados coletados, elaboração de protocolos, processos e procedimentos e criação de indicadores, acompanhamento e realimentação por meio das seguintes ações:



Construção de Base de Dados: Combinando as informações disponíveis nas Secretarias de Saúde, Educação, Habitação, Segurança, Mobilidade e outras, é possível construir base de dados ampla dos munícipes para compor perfis sociais da população do Município. Esta base de dados seria constantemente incrementada e atualizada toda vez que o cidadão utilizasse ou demandasse um serviço público.

Gestão Integrada: Ao se estabelecer rotinas de acesso, atualização, manutenção e expansão desta base de dados é possível obter informações das taxas de evolução, movimentação e comportamento da população e seus substratos nas várias regiões do município, sendo possível identificar potenciais demandas ou gargalos por serviços e instalações públicas.

Aplicativos e Sistemas Integrados: Trata-se da construção de aplicativos de uso geral que possibilitem automatizar, simplificar, validar e avaliar operações relacionadas aos serviços e políticas públicas em relação ao cidadão (identificação, inscrições, matrículas, agendamentos, registros, autorizações, fornecimentos/entregas, ocorrências, demandas, reclamações, avaliações, ...) tendo a base de dados como ponto de partida e sendo, ao mesmo tempo, fonte de novos dados para a sua permanente atualização/expansão.

Ferramentas de Gestão e Planejamento: Utilizar as informações contidas nesta base de dados para, a partir de exploração das informações, criar e monitorar indicadores e estabelecer prioridades para o planejamento urbano e implantação de infraestrutura e aparelhos públicos, para a condução de políticas públicas e para a construção de ferramentas inteligentes que possibilitem a otimização do uso de recursos públicos e a eficácia na operação dos aparelhos públicos.

3.2.2. Cidade Empreendedora

O Parque Tecnológico foi um elemento fundamental para atribuir a São José dos Campos o atributo de cidade empreendedora.

Neste item, nossa proposta é de se fortalecer o ecossistema de incubadora e aceleradora de empresas, promovendo a criação de start-up's e a consolidação das pequenas e médias empresas com um grau de maturidade mais elevado por meio de ambientes colaborativos e com suporte ao desenvolvimento empresarial sustentável.

Além do reforço às ações empreendedoras desenvolvidas pelo Parque Tecnológico por meio de sua plataforma Nexus, e da integração em uma política estruturada dos demais empreendimentos públicos e privados já existentes na cidade como as demais incubadoras e coworking, sugerimos que também seja dada atenção ao Empreendedorismo Social com os seguintes programas:

Expansão do Programa Galerias do Empreendedor através da implantação de novos "mini shoppings" nos polos comerciais dos bairros periféricos de São José dos Campos com foco no pequeno comércio e na prestação de serviços.



Além da expansão da infraestrutura do Programa através da construção de novos "mini shoppings", as futuras instalações incluiriam salas e auditórios destinados e atividades de qualificação dos empresários, abrangendo também os comerciantes já estabelecidos no entorno dos "mini shoppings", podendo ainda ser utilizadas em eventos de interesse da comunidade.

Os resultados desejados da expansão deste Programa seriam descentralizar o pequeno comércio incrementando o abastecimento das populações das localidades afastadas do centro da cidade; reduzir a informalidade da economia nestas regiões; consolidar e aumentar a sustentabilidade e a rentabilidade dos negócios existentes; promover a formação e implantação de novas atividades econômicas que congregam pessoas de menor qualificação profissional; complementar a rede de fornecimento de produtos e serviços nas periferias; reduzir a pressão sobre o transporte público e respectivos custos para a população de baixa renda das periferias a partir da melhora do comércio e da prestação de serviços locais; garantia de segurança operacional e sanitária para os clientes destes comércios e usuários destes serviços; aumento da contratação de mão de obra local, etc.

Qualificação das Pequenas e Médias Empresas do Setor Industrial através de programas de inclusão digital, capacitação, treinamento e certificação voltados para os pequenos e médios empresários do setor industrial e seus funcionários (idiomas, contabilidade, administração, finanças, programação de máquinas, sistemas de gestão da produção/qualidade, obtenção de certificações, digitalização); definindo ações que ofereçam suporte ao desenvolvimento empresarial; dando ênfase ao empreendedorismo e competitividade dos negócios, acesso a novos mercados e parcerias empresariais no Brasil e no exterior; captação de recursos para o desenvolvimento de tecnologias e produtos através de ações integradas.

Embora aplicadas no âmbito de empreendimentos inovadores de base tecnológica, todas estas atividades são práticas correntes e integram os Programas geridos pelo Parque Tecnológico a mais de 11 anos.

3.2.3. Cidade Inovadora

Reforçar, intensificar e replicar as ações desenvolvidas pelo Parque Tecnológico de integração e cooperação entre os setores empresariais e acadêmicos para aplicação dos conhecimentos e tecnologias em novos produtos e serviços que cheguem ao mercado e que gerem emprego, renda e tributos por meio de projetos de P&D&I, que é o objetivo principal dos Centros de Desenvolvimento Tecnológico – CDT´s – do Parque.

Além da vocação aeroespacial, São José do Campos tem um conjunto robusto de empresas, universidades e ICT´s que permitem a ela atuar em outros setores da economia como o automotivo, refino de petróleo, saúde, varejo e agro, todos suportados por ferramentas de Tecnologia da Informação que também é um setor já muito bem estruturado no Parque Tecnológico pelo APL de TIC.



Caberia ao governo municipal, uma vez identificada uma oportunidade de projeto de inovação, seja nos setores acima, seja em outros setores, ter a disposição e ações pertinentes para apoiar tal oportunidade o que, via de regra, não implica em investimentos financeiros pela Prefeitura.

3.2.4. Cidade Criativa

A economia criativa está ganhando a cada dia mais e mais destaque e apoio nas cidades por permitir que cidadãos de todas as classes tenham oportunidades de gerar produtos e serviços que dependem basicamente de seus conhecimentos e esforço.

Porém, como qualquer outro empreendimento estruturado na forma de um negócio, necessita de orientação, mentoria e treinamento para os empreendedores de forma a aumentar suas chances de sobrevivência e crescimento.

Tendo como referência o Nexus do Parque Tecnológico e o Programa Galerias do Empreendedor, um ambiente apropriado para a promoção de empreendimentos criativos, particularmente os digitais que envolvem games, multimídia, realidade virtual e aumentada voltados para os meios de comunicação e marketing, será certamente um vetor importante de promoção e desenvolvimento de uma economia criativa digital.

Assim, pode-se considerar a transformação da Casa do Café no Parque da Cidade como o núcleo para implantação de ambiente e ações para esse mercado que já movimenta bilhões no Brasil e no mundo.

A partir da criação desse núcleo, que pode ser chamado de "Casa de Criatividade", ou "Creative House", o programa pode ser expandido integrando todos os elementos do entorno, incluindo aí a Fundação Cassiano Ricardo para a constituição do "Creative Campus".

3.2.5. Cidade Humana

A Cidade Humana pode ser caracterizada e identificada por programas e ações que atendam necessidades prementes da população e terá maior impacto quanto maior o atendimento das classes menos favorecidas.

Neste contexto, segurança, mobilidade, educação, saúde, moradia são componentes sobejamente conhecidos de todos os governantes que sempre estabelecem programas para atendimento de demandas nestes setores.

Com uma visão um pouco mais abrangente, existem hoje no Brasil e em São José dos Campos não é diferente, outras demandas que poderiam ser incluídas em políticas públicas para levar mais conforto aos munícipes. Entre elas destacamos:

• Inclusão Digital:

A partir da rede de empresas e universidades ligadas ao Parque Tecnológico, apoiar e participar projetos sociais da Prefeitura Municipal na proposição, coordenação e realização de ações voltadas para a Inclusão Digital de jovens em idade escolar como complemento aos programas Socioeducativos de Educação Profissional para a população em geral.

Jovens: Promover treinamento estruturado, inicialmente no âmbito de atuação da FUNDHAS, DECA e CEPHAS, para a utilização de equipamentos e aplicativos digitais em suas diversas mídias e plataformas, complementando a formação da escola regular, com futura expansão para jovens em início da vida profissional.

Adultos: Em função da "digitalização" dos mecanismos sociais e econômicos, promover treinamento estruturado para a utilização de equipamentos e aplicativos digitais em suas diversas mídias e plataformas visando a inclusão e integração social de adultos de baixa escolaridade e, principalmente, pessoas idosas, melhorando sua qualidade de vida atual e futura. Esta ação se justifica quando se considera a estrutura social atual e em futuro próximo que exclui as pessoas que não conseguem se conectar ao mundo digital: baixa empregabilidade das pessoas de baixa escolaridade, aceleração do uso das ferramentas digitais para a aquisição de bens e serviços, maior longevidade, famílias pequenas, aumento do número de pessoas que vivem sozinhas, ...

• Promoção da Empregabilidade:

São José dos Campos

Criação de Política Pública complementar ao Programa Pró-Trabalho (existente e em curso), liderado pela Secretaria de Apoio Social ao Cidadão, para criar e gerenciar **subsídio temporário** a empresas prestadoras de serviço, através da redução temporária de imposto municipal para acelerar o retorno/reinserção no mercado de trabalho de pessoas com baixa empregabilidade após ações de treinamento e capacitação do Programa.

O subsídio temporário seria dado a empresas prestadoras de serviço através de redução temporária do ISS à alíquota mínima quando empregassem pessoas identificadas e qualificadas pelo Programa Pró-Trabalho no valor de uma fração do salário pago (30% a 50%) e por tempo determinado (4 a 6 meses) para tornar atrativa a participação no Programa.

Seriam elegíveis a estes subsídios as empresas legalmente constituídas e quites com suas obrigações junto ao poder público e pessoas com baixa empregabilidade (pouca educação formal, situação de vulnerabilidade, chefes de família, ...) e que tivessem passado por programas de qualificação existentes no programa Pró-Trabalho.



3.3. Distrito de Inovação de São José dos Campo e Vale do Paraíba

Um Distrito de Inovação é, via de regra, uma área geográfica que reúne, mediante políticas estruturadas e formalizadas, um conjunto de atores que promovem a inovação por meio da ciência e da tecnologia, promovem o empreendedorismo dando importante foco na criação, fortalecimento e consolidação de start-ups, particularmente aquelas de base tecnológica e, em conjunto com escolas técnicas e universidades, promovem a formação de recursos humanos especializados para atuar em projetos e empresas que buscam seu crescimento e consolidação tendo a inovação como um de seus pilares.

O objetivo maior de se estabelecer uma política formal para concepção, implantação e operação de um Distrito de Inovação é de prover em sua área geográfica condições atrativas e competitivas permanentes, capazes de incrementar a geração de riqueza e tributos através de soluções com alto conteúdo tecnológico e que atendam demandas do mercado por meio de produtos e serviços que demandem empregos de qualificação diferenciada e, por consequência, o desenvolvimento econômico, social e regional.

Basicamente, um Distrito de Inovação tem os mesmos objetivos dos Parques Tecnológicos, porém com uma abrangência muito maior e sem limites fronteiriços, sendo os Parques Tecnológicos existentes nessa região geográfica atores importantes para colaborar com elementos já desenvolvidos de inovação e empreendedorismo.

Uma forma de atrair investimentos para as instituições que compõem o Distrito de Inovação é estruturar e aprovar uma legislação municipal que defina conteúdo Joseense (conteúdo local) nas compras de grandes projetos da PMSJC, com ênfase em conteúdo tecnológico.

A exigência de conteúdo local ou contrapartida (offset) já é bastante utilizada nas compras do poder executivo federal, mas existe entendimento, conforme estudo contratado pela APTSJC junto ao Escritório Gomes, Navarro, Babinski e Andrejozuk Advogados, que os municípios podem instituir legislação própria para exigências ou preferências de compras governamentais municipais com medidas compensatórias.

Outra alteração relevante da legislação seria a redução temporária do ISS durante os primeiros anos de operação das empresas startup de base tecnológica e que fossem incubadas ou originadas de iniciativas das incubadoras com sede no Município.

3.4. Negócios do conhecimento: Made in x Created in

O conhecimento tecnológico aplicado em inovação, foco principal do Parque Tecnológico, se traduz em geração de riqueza através de novos produtos e serviços de elevado valor monetário, que geram empregos de alta qualificação e elevados salários que terão uma parcela significativa aplicada na cidade e região, além de tributos para a cidade onde for emitida a nota fiscal do produto ou serviço.



Tem-se aí um desafio para o Parque Tecnológico e para a Prefeitura de São José dos Campos que consiste em criar e manter a atratividade para as empresas que realizarem os desenvolvimentos tecnológicos e de inovação, de maneira que os resultados desses projetos sejam produzidos e faturados no município.

A industrialização nas décadas de 60 e 70 experimentada por SJC foi um momento importante para geração de empregos na cidade, embora tratando-se em geral de empregos com baixas exigências de qualificação.

Entendemos que esta fase de industrialização foi caracterizada pela instalação de fábricas de elevada capacidade de produção seriada porém com o conhecimento dos produtos e autoridade técnica para modificá-los e atualizá-los ("design authority") permanecendo instalados em outros lugares, particularmente no exterior.

Suportava este ambiente econômico, a política nacional de industrialização baseada na substituição direta do produto importado sob mecanismos artificiais de restrição a importação, desvalorização cambial e crédito subsidiado para a implantação de operações de manufatura.

São José dos Campos está, cada vez mais, vivendo uma situação de "pós industrialização" devido a inexorável evolução do ambiente de negócios e seus modelos econômicos; a evolução dos custos operacionais das diversas fontes de energia, da mão de obra e de logística locais; das restrições ambientais e legais para a operação industrial no município; da obsolescência tecnológica dos produtos e seus processos produtivos, que ocasionam cada vez mais a redução ou a extinção das operações industriais na região (Alpargatas, Ericsson, Phillips, Rhodia, Kodak, ...).

Os elementos e vocação disponíveis na cidade hoje permitem que, sem desprezar a instalação de fábricas no modelo anterior, se busque incrementar a implantação de "Centro de P&D da Indústria", perseguindo o propósito de que as instalações locais desenvolvam produtos competitivos e exerçam "design authority" sobre estes.

4. Conclusão:

Entendemos que o Parque Tecnológico e a Associação Parque Tecnológico de São José dos Campos – APSJC - podem ser demandados pela Prefeitura a apoiar a concepção, estruturação e implantação de praticamente todos os itens propostos acima que estariam perfeitamente alinhados à missão do Parque Tecnológico de promover o desenvolvimento tecnológico, econômico, social e urbano de São José dos Campos e região.

Seria uma formar inclusive da Prefeitura tirar maior proveito dos investimentos realizados por ela e pelos governos estadual e federal em infraestrutura e ações realizados no Parque Tecnológico, que somam mais de R\$ 600 milhões ao longo de mais de 13 anos, observando que esses investimentos já apresentaram retorno extraordinários para a cidade e para a sociedade joseense.



NO BORDERS FOR INNOVATION INOVAÇÃO SEM LIMITES

Uma maior demanda pela Prefeitura do Parque Tecnológico, ampliando seu escopo de atuação, também será sinérgico com as transformações que a zona leste e a ZEPTEC deverão ter nos próximos anos devido a duplicação das marginais da Dutra, a duplicação da Estrada Joel de Paula, pelo menos no seu trecho inicial, as construções que ocorrerão nos empreendimentos imobiliários adjacentes ao Parque como o Cidade Tecnológica e o Portal Vista do Vale da MRV, uma muito provável construção do novo campus da Unesp e vários outros que poderão ocorrer mesmo sem estarem inseridos diretamente numa política pública municipal.

Assim, é fundamental estarmos atentos a essas transformações e promovendo políticas e programas para o Parque Tecnológico com geração de protagonismo para o governo municipal para o qual a APTSJC se coloca à disposição para esclarecer, detalhar, apoiar e implantar as propostas aqui apresentadas e outras pertinentes aos seus objetivos e missão.