

Mobilidade do Futuro: um Modelo Disruptivo para São José dos Campos

Produto 20 - Relatório de acompanhamento:

Modelagem jurídica para a contratação de serviços para
plataformas de tecnologia

Equipe

Coordenação: **Ciro Biderman**
Coordenação institucional: **Patricia Alencar Silva Mello**

Pesquisadores:
Caio de Souza Castro
Claudia Marcela Acosta
Eliana Martins de Mello
Eliane Teixeira dos Santos
Eurídice Gomes da Silva Hernandez
Juliana Reimberg
Leonardo Bueno
Livia Pazianotto Torres
Matheus Barboza
Mayuri Annerose Moraes
Rebeca de Jesus Carvalho
Sarah M. Matos Marinho
Tainá Souza Pacheco
Vitor Estrada de Oliveira
Vinícius Galante de Souza

Apoio técnico:
Fabricio Ricardo Perrella
Luís Otávio Calagian
Luiz Carlos Martinez Junior

1 Introdução

O presente produto tem o condão de construir o modelo lógico jurídico para amparar o processo de co-criação do sistema de tecnologia que comporá a nova política de mobilidade urbana da cidade de São José dos Campos em atual estágio de formulação. Parte da premissa de que, não apenas o novo sistema de transporte público coletivo, mas a operação e o gerenciamento de todos os modos de transporte existentes na cidade, requerem um sistema tecnológico que seja inovador o suficiente para garantir a melhor experiência de deslocamento possível no município.

Esse processo de construção conjunta envolveu um Procedimento de Manifestação de Interesse (PMI). Nesse processo de interação com o mercado, recomendado pelo CEPESP/FGV e documentado no Produto 18 do presente projeto, a Prefeitura de São José dos Campos lançou uma demanda para o mercado consistente em verificar a disponibilidade de soluções prontas ou adaptáveis para atender cinco plataformas de gestão de mobilidade urbana que por hipótese seriam necessárias para a formulação desse sistema tecnológico.

Diante das propostas de serviço enviadas por empresas no âmbito do PMI, foi possível verificar que existem soluções de mercado adaptáveis a várias das demandas originais colocadas pela Prefeitura. Contudo, a interação proporcionada pelas propostas e reuniões entre os representantes das empresas participantes, os pesquisadores do CEPESP/FGV e os funcionários da Prefeitura, redundou uma série de novas escolhas para a definição das plataformas de tecnologia, como será explorado neste Produto.

Em especial, o presente Produto foca nas formas de contratação dos serviços de tecnologia necessários para construir a infraestrutura reputada imprescindível para a operação do transporte público coletivo da cidade, notadamente a orquestração da administração de recursos financeiros, bem como as plataformas de gestão do transporte público coletivo da cidade e a comunicação com o usuário.

A legislação brasileira e a literatura jurídica tratam de modelos diferentes que são possíveis para a aquisição pelo setor público de serviços de tecnologia e/ou de soluções envolvendo

inovações, havendo também debate em curso no país sobre as melhores formas de o poder público contratar serviços financeiros.

Como será apresentado no primeiro tópico deste Produto, tais modelos possíveis envolvem opções com o uso das ferramentas tradicionais de licitação da Lei n.º 8.666/1993 (Lei das Licitações); com o uso do marco regulatório da encomenda tecnológica, previsto inicialmente na Lei n.º 10.973/2004 (Lei da Inovação), e aperfeiçoado ao longo dos anos; bem como outras opções com o uso de regulações de credenciamento, como desenvolvidas pela prática dos entes públicos e tratadas na jurisprudência nacional. Após, no segundo tópico, serão resgatadas brevemente as considerações técnicas da demanda original da Prefeitura para as plataformas de tecnologia no Chamamento Público que deu origem ao PMI. O terceiro tópico, por fim, elabora cenários para modelagem jurídica de contratações públicas por plataforma de tecnologia, a partir da revisão de considerações técnicas e econômicas sobre os resultados do PMI, para indicar como a demanda de serviços para as plataformas vem se redefinindo após a observação da oferta de serviços no mercado aptos a atender as funções das plataformas. Os cenários elaborados se voltam para as Plataformas 1, 2 e 3, consideradas imprescindíveis para o início da operação do novo sistema de transporte público coletivo atualmente em processo de contratação. As demais Plataformas 4 e 5 estão planejadas para o médio e longo prazo e sua construção será reportada em futuro relatório de acompanhamento do projeto.

2 Modelos de contratação para serviços inovadores pelo poder público

Os serviços de tecnologia da informação (TI) estão na base do consumo das mais diversas soluções. Nesse sentido, os serviços de mobilidade compartilhada têm sua existência e sustentabilidade na capacidade de adaptação à demanda proporcionada por modelos sofisticados de programação e capacidade de processamento de “big data”.¹ As atividades relacionadas à gestão de pagamentos e recursos financeiros também são amplamente baseadas na capacidade tecnológica dos sistemas de informação de que as instituições financeiras dispõem. E de forma talvez menos óbvia para o público em geral, o setor financeiro no Brasil e no mundo vem ampliando sua capacidade de geração de valor por conta da capacidade de processamento em “big data”, o que tem tido impacto nos modelos de negócios praticados pelas instituições inovadoras, conhecidas como Fintechs.²

O direito, nas suas diferentes frentes, não tem ignorado as transformações sociais causadas pelos avanços na capacidade do setor de TI. Igualmente no Brasil e no mundo estão em curso, em alguns casos já há alguns anos, debates sobre o impacto da inovação nas relações de trabalho,³ nas relações de consumo,⁴ na criação de espaços de monopólio,⁵ bem como na proteção à privacidade dos indivíduos.⁶ Já no campo do direito administrativo, especialmente

¹ *Big Data* é uma base de dados volumosa, composta por fontes variadas, com tipos variados de dados e atualizados com grande velocidade.

² As Fintechs são assim designadas principalmente por serem capazes de prover serviços financeiros de liquidação célere, contando com atendimento online e em tempo real. Para uma revisão do marco regulatório que pode facilitar a contratação de Fintechs pelo poder público no Brasil, ver LAB - LABORATÓRIO DE INOVAÇÃO FINANCEIRA, **Cartilha: Contratação de Fintechs pela administração pública**, [s.l.: s.n.], 2020.

³ GROHMANN, Rafael, QIU, Jack. Contextualizing Platform Labor. *Revista Contracampo*, vol. 39, nº 1 (2020), abr-jul/2020. Disponível em :<<https://periodicos.uff.br/contracampo/article/view/42260>>

⁴ MENDES, Laura Schertel. O diálogo entre o marco civil da internet e o código de defesa do consumidor. *Revista de Direito do Consumidor*, v. 119, p. 37-69, 2016.

⁵ ZANATTA, Rafael; ABRAMOVAY, Ricardo. Dados, vícios e concorrência: repensando o jogo das economias digitais. *Revista de estudos avançados*, vol. 33, nº 96, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142019000200421>

⁶ Em relação ao tema da privacidade, a União Europeia de forma pioneira criou padrão de proteção para o uso de dados pessoais, tendo sido seguida por outros países, inclusive o Brasil, que aprovou uma Lei Geral de Proteção de Dados em 2018, que entrou em vigor em setembro de 2020. Ver LGPD (http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm) e regulamento europeu. Ver relatório do IDEC (<https://idec.org.br/file/32258/download?token=rxmvrArB>).

no Brasil, o marco regulatório para a contratação de serviços envolvendo TI tem caminhado mais devagar para lidar com o ambiente de cada vez mais rápida e intensa inovação pelo qual esse setor vem passando. Um estudo encomendado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) em 2014, que observou uma amostra de contratações públicas empreendidas pelo governo federal envolvendo mais de 7 mil empresas entre 2001 e 2010, sugere um viés nas licitações públicas para a contratação de empresas com baixo potencial inovador.⁷ Por consequência, as licitações empreendidas pelos órgãos da União Federal potencialmente estariam desfavorecendo a contratação pública de serviço inovadores.

Lógicas econômicas ligadas à inovação podem contribuir para a observação de tal viés nas contratações públicas. Por um lado, os segmentos inovadores do setor privado oferecem avanços aos mercados de produtos e serviços de forma mais baseada na oferta que na demanda por soluções novas. No caso, uma empresa inovadora investe em pesquisa e desenvolvimento para criar soluções desconhecidas, as quais, quando comercializadas, se aceitas e adquiridas pelos consumidores, vão induzir a criação do seu mercado.⁸ O setor público, por outro lado, só realiza compras públicas baseadas em necessidades e demandas prévias. E, até mesmo depois que um produto ou serviço inovador já está sendo comercializado no mercado, o setor público, ou mesmo clientes do setor privado, podem ter dificuldade de identificar aquela solução como apropriada para suas necessidades, pois os mercados de produtos inovadores costumam ter também clientes especializados e são marcados por segmentos de comercialização segmentados e assimetria de informação quanto aos seus modelos de negócios e às finalidades das soluções disponíveis.⁹

Algumas estratégias regulatórias têm sido traçadas desde o início da década 2000 em prol da promoção da inovação entre prestadores de serviços brasileiros em licitações públicas. Para tal fim, podem ser aplicadas, por exemplo, margens de preferência em licitações para propostas de empresas brasileiras em diversos setores intensivos em tecnologia. Nesse recorte, um marco legal pioneiro foi a Lei n.º 10.176, de 11 de janeiro de 2001, que definiu, no âmbito da Administração Pública Federal, regras para a preferência na aquisição de serviços de

⁷ SQUEFF, Flávia de Holanda Schmidt, O poder de compras governamental como instrumento de desenvolvimento tecnológico: Análise do caso brasileiro, **IPEA-Texto para Discussão**, n. 1922, 2014.

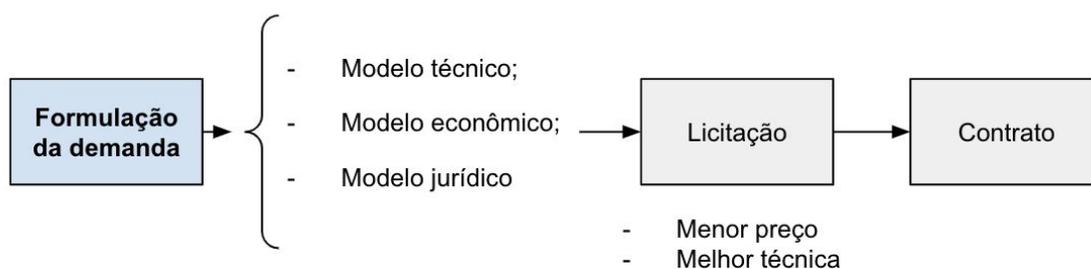
⁸ RAUEN, André Tortato; BARBOSA, Caio Marcio Melo, **Encomendas tecnológicas no Brasil: guia geral de boas práticas**, Brasília: IPEA, 2019.

⁹ SQUEFF, O poder de compras governamental como instrumento de desenvolvimento tecnológico: Análise do caso brasileiro.

informática desenvolvidos no Brasil. Anos depois, a margem de preferência para produtos manufaturados no país foi incluída, pela Lei n.º 12.349, de 15 de dezembro de 2010, nas regras gerais da Lei das Licitações, trazendo, assim, incentivo para os demais entes federativos adotarem as mesmas práticas. A União Federal, todavia, parece ser o ente mais ativista em termos da promoção de produtos inovadores nacionais.¹⁰

O problema da estratégia da promoção da inovação na administração pública pela via da margem de preferência é que ela busca promover tecnologias desenvolvidas no Brasil a partir da pressuposição de que a administração pública tende a contratar produtos inovadores. Contudo, a Lei das Licitações, que é o marco legal geral aplicável às contratações públicas, não é facilmente adaptável à contratação de serviços de tecnologia. Isso ocorre porque uma licitação tradicional, por concorrência, tomada de preços, convite ou concurso,¹¹ requer a formulação de uma demanda clara de um ente público para uma aquisição de bem ou serviço, lançada em edital de licitação elaborado após realizada uma pesquisa de mercado prévia, na qual foram estabelecidas as bases do modelo de remuneração aplicável, como ilustrado na Figura 2.1, abaixo. Cabe ao processo de licitação tradicional a seleção da oferta objetivamente mais vantajosa para o poder público com base em critério de preço ou de técnica.¹²

Figura 2.1. Fluxo procedimental das licitações públicas conforme a Lei de Licitações



¹⁰ Ver a pesquisa de Squeff sobre as margens de preferência aplicáveis às aquisições por entes públicos federais. *Ibid.*

¹¹ Conforme o artigo 22 da Lei das Licitações, são modalidades de licitação a concorrência, a tomada de preços, o convite, o concurso, e o leilão. O leilão, contudo, não é uma possibilidade para os projetos de aquisição de bens e serviços inovadores, por consistir em modalidade de licitação para a venda de ativos do poder público.

¹² Em casos de licitação para a outorga de concessão, também é possível a concorrência pelo maior valor a ser pago pela licitante pela outorga do contrato. Ver Lei n.º 8.987, de 13 de fevereiro de 1995.

A legislação sobre a margem de preferência veio para priorizar as tecnologias desenvolvidas no Brasil, especialmente na contratação de serviços de tecnologia de prateleira, comercializados em mercados já mais consolidados e com menor assimetria de informação. Nesse modelo de contratação de tecnologia, prioriza-se modelos de licitação simplificados, pelo critério do menor preço pela prestação do serviço, para obter propostas de empresas, sejam brasileiras ou estrangeiras, que atendam os critérios técnicos do edital. No caso, mesmo se tratando de modelos de licitação pelo menor preço, uma proposta com tecnologia desenvolvida no Brasil pode ser contratada, ainda que seja mais cara, dentro de um percentual máximo comparado à proposta de preço mais baixa e que seria a vencedora sem a margem de preferência. Com isso, conforme a noção de *value for money*, o poder público aceita a possibilidade de pagar mais caro por uma tecnologia, desde que ela tenha sido desenvolvida no Brasil, por supor que isso vai gerar mais valor social no país.¹³

Os achados da pesquisa do IPEA de 2014 sobre as contratações da Administração Pública Federal podem ser generalizáveis para as contratações de tecnologia realizadas no Estado de São Paulo nos últimos anos. Na seção temática sobre contratações de serviços de TI no relatório de exames prévios de edital do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (TCE/SP), que em 2018 retornou 21 julgados, conta com 18 exames exames prévios de editais para licitações via pregão, enquanto os 3 exames prévios restantes tratam de editais de licitação via concorrência.¹⁴ Em outro recorte de pesquisa de julgados do TCE/SP, dessa vez mediante a ferramenta online de pesquisa de jurisprudência do tribunal,¹⁵ uma busca por exames prévios de editais que tratassem de licitações para serviços de computação em nuvem retornou resultados similares. Nesse caso, a pesquisa, que usou como palavras-chave “computação em nuvem” e não usou nenhum filtro temporal, retornou apenas 14 resultados, dos quais 7 tratavam de exames prévios de edital, todos para licitações a ocorrer via pregão.¹⁶

¹³ SQUEFF, O poder de compras governamental como instrumento de desenvolvimento tecnológico: Análise do caso brasileiro.

¹⁴ A análise da jurisprudência relativa à contratação de serviços de TI pelo poder público no Estado de São Paulo a partir do relatório de exames prévios do TCE/SP pode ser consultada no Anexo I deste Produto.

¹⁵ Disponível em: <<https://www.tce.sp.gov.br/jurisprudencia>>. Último acesso em: 5 nov. 2020.

¹⁶ A análise da jurisprudência do TCE/SP sobre a contratação pelo poder público de serviços de computação em nuvem, como disponível na sua ferramenta online de pesquisa de jurisprudência, pode ser consultada no Anexo I deste produto.

O pregão é uma modalidade simplificada para o procedimento de licitação para contratações públicas instituído pela Lei n.º 10.520, de 17 de julho de 2002. Trata-se de um procedimento simplificado por envolver bens ou serviços amplamente comercializados no mercado e que, por isso, contam com padrões de desempenho e qualidade que podem ser pelo poder público objetivamente definidos.¹⁷ Por terem as contratações passíveis de realização por pregão o foco em obter bens ou serviços facilmente identificáveis, a lei permite apenas o julgamento pelo menor preço para esses procedimentos de licitação.¹⁸ Tais características associadas ao procedimento de pregão permitem inferir, portanto, que, se o poder público nos municípios e no Estado de São Paulo têm contratado serviços de tecnologia nos últimos anos, os entes públicos a eles associados têm se voltado para o uso tecnologias prontas, que demandam pouco desenvolvimento e/ou customização para atender as necessidades públicas envolvidas nas contratações.

Essa avaliação dialoga com uma outra pesquisa encomendada pelo IPEA, dessa vez em 2019,¹⁹ para analisar um outro marco legal existente no Brasil para facilitar as contratações públicas envolvendo tecnologia e inovação: a encomenda tecnológica, assim designada após sua previsão na Lei da Inovação.²⁰ As encomendas tecnológicas foram pensadas para as situações em que o poder público demanda não uma *tecnologia*, mas uma *inovação*. Isso inverte a lógica do mercado privado de inovação acima explicada,²¹ uma vez que na lógica da encomenda tecnológica o poder público não reage a uma oferta de tecnologias prontas no mercado, sendo na realidade a origem da demanda por um processo de inovação, que visa o desenvolvimento de uma solução nova, havendo risco, inclusive, de tal solução restar inviabilizada ao final do investimento. Nas palavras dos autores da pesquisa do IPEA de 2019, a encomenda

¹⁷ Ver o artigo 1º e seu parágrafo único da Lei n.º 10.520/2002, transcritos a seguir: “Art. 1º Para aquisição de bens e serviços comuns, poderá ser adotada a licitação na modalidade de pregão, que será regida por esta Lei. Parágrafo único. Consideram-se bens e serviços comuns, para os fins e efeitos deste artigo, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado.”

¹⁸ Ver artigo 4º, X, da Lei n.º 10.520/2002.

¹⁹ RAUEN; BARBOSA, **Encomendas tecnológicas no Brasil: guia geral de boas práticas**.

²⁰ Ver artigo 20 da Lei da Inovação, que teve sua redação revisada pela Lei n.º 13.243, de 11 de janeiro de 2016, como transcrito a seguir: “Os órgãos e entidades da administração pública, em matéria de interesse público, poderão contratar diretamente ICT, entidades de direito privado sem fins lucrativos ou empresas, isoladamente ou em consórcios, voltadas para atividades de pesquisa e de reconhecida capacitação tecnológica no setor, visando à realização de atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação que envolvam risco tecnológico, para solução de problema técnico específico ou obtenção de produto, serviço ou processo inovador”.

²¹ Ver notas 8 e 9, acima, e o texto que acompanham.

tecnológica é “o instrumento no qual o Estado, que é o demandante, define exatamente qual resultado deve ser buscado, se uma vacina, se um sistema de irrigação, se uma solução de mobilidade urbana ou se um determinado desenvolvimento tecnológico, por exemplo. Trata-se de um instrumento no qual a tecnologia é meio, e não fim.”²²

Tal pesquisa avalia que boa parte da inovação em países desenvolvidos, especialmente nos Estados Unidos e na Europa, foram resultado do conceito de inovação baseada na demanda, envolvendo o atendimento de missões dadas ao setor privado pelo Estado nesses países.²³ Tanto é que, para propor um fluxo procedimental para o processo de contratação pública por encomenda tecnológica para a Administração Pública Federal, os autores da pesquisa buscaram inspiração na legislação disponível nos Estados Unidos e da União Europeia para disciplinar a contratação pública do desenvolvimento de inovações, nas quais estes supõem que o marco legal brasileiro teria sido inspirado, por conta de documentos oficiais nacionais revisados sobre a encomenda tecnológica no Brasil.²⁴ A Administração Pública Federal vinha reunindo esforços no Brasil para viabilizar as encomendas tecnológicas na prática das contratações públicas desde 2010, com a constatação de que as previsões originais da Lei da Inovação sobre o tema, em 2004, não haviam estimulado o surgimento da co-criação público-privada pretendida nos anos posteriores. Uma primeira medida para estimular que a encomenda tecnológica se tornasse uma realidade no Brasil foi a Medida Provisória n.º 495/2010, convertida depois na Lei n.º 13.243, ainda que somente em 2016, a qual empreendeu emendas da Lei da Inovação e na Lei das Licitações para determinar que as encomendas tecnológicas fossem objeto de dispensa de licitação.²⁵ Com a Lei n.º 13.243/2016, passou a ser possível também, com dispensa de licitação, contratar em escala o resultado de encomendas tecnológicas bem sucedidas, também com dispensa de licitação.²⁶

²² RAUEN; BARBOSA, **Encomendas tecnológicas no Brasil: guia geral de boas práticas**, p. 11.

²³ Inovação baseada na demanda é uma tradução dos autores para “mission-oriented research and development”. Ver *Ibid.*

²⁴ Aponta-se no texto para discussão da pesquisa que a Federal Acquisition Regulation (FAR)4, dos Estados Unidos, e a Diretiva 2014/24/EU5, assim como o Comunicado COM (2007) 799 final, ambos da União Europeia, teriam sido a principal inspiração do marco regulatório da Lei da Inovação para a encomenda tecnológica no Brasil. Ver *Ibid.*

²⁵ Para isso, tanto a redação do artigo 20 da Lei da Inovação mudou, como explicado na nota 20, acima, como o inciso XXXI foi incluído no artigo 24 da Lei das Licitações.

²⁶ Ver o artigo 20, §4º, da Lei da Inovação, com incluído pela Lei n.º 13.243/2016, transcrito a seguir: “O fornecimento, em escala ou não, do produto ou processo inovador resultante das atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação encomendadas na forma do **caput** poderá ser contratado mediante

A dispensa de licitação, nesse caso, foi uma medida relevante, tendo em vista que na regra geral da Lei das Licitações, como resumido na Figura 2.1, supõe-se que o poder público vai sempre contratar soluções prontas ou facilmente adaptáveis, para as quais não existe risco técnico associado à oferta. Assim, uma licitação tradicional, pelas regras gerais do direito brasileiro, não pode permitir o investimento público em solução que possa não retornar resultados passíveis de uso.²⁷ A lógica da encomenda tecnológica é contrária a isso, visto que, desde a sua concepção original na Lei da Inovação, em 2004, ela é passível de ser contratada pelo poder público quando este elabora demandas por soluções envolvendo *risco tecnológico*. Além de estabelecer a dispensa de licitação, então, o governo federal iniciou em 2010 atividades em diferentes frentes para definir metodologias técnicas e jurídicas relativas ao significado do risco tecnológico para fins de contratação de soluções via encomenda tecnológica. Isso é tão relevante quanto a dispensa de licitação para viabilizar esse tipo de contratação pública, uma vez que os entes públicos e as empresas atuantes no setor privado tendiam a resistir realizar um processo que dependia de conceito de textura muito aberta a ser ainda definido, possivelmente, pelo Judiciário e pelos órgãos de controle.²⁸

Para definir em bases mais concretas o conceito de risco tecnológico destaca-se mais uma vez a documentação do IPEA. Os autores da pesquisa sobre a encomenda tecnológica disponibilizada em 2019 sugerem para o poder público adotar uma metodologia de aferição do *nível de prontidão tecnológica* das soluções disponíveis para uma demanda para, então, definir-se se tal demanda pode ser apropriadamente contratada via encomenda tecnológica.²⁹ A aferição do nível de prontidão tecnológica, no modelo da pesquisa revisada, comporta os nove níveis exibidos na Figura 2.2, abaixo. Quanto mais baixo o nível de prontidão tecnológica, maior o risco tecnológico de a solução não chegar a ser passível de comercialização e escalabilidade. Inversamente, quanto mais alto o nível de prontidão tecnológica no fluxo de desenvolvimento, mais energia é demandada do ente público contratante na co-criação, pois

dispensa de licitação, inclusive com o próprio desenvolvedor da encomenda, observado o disposto em regulamento específico.”(grifos presentes no documento original)

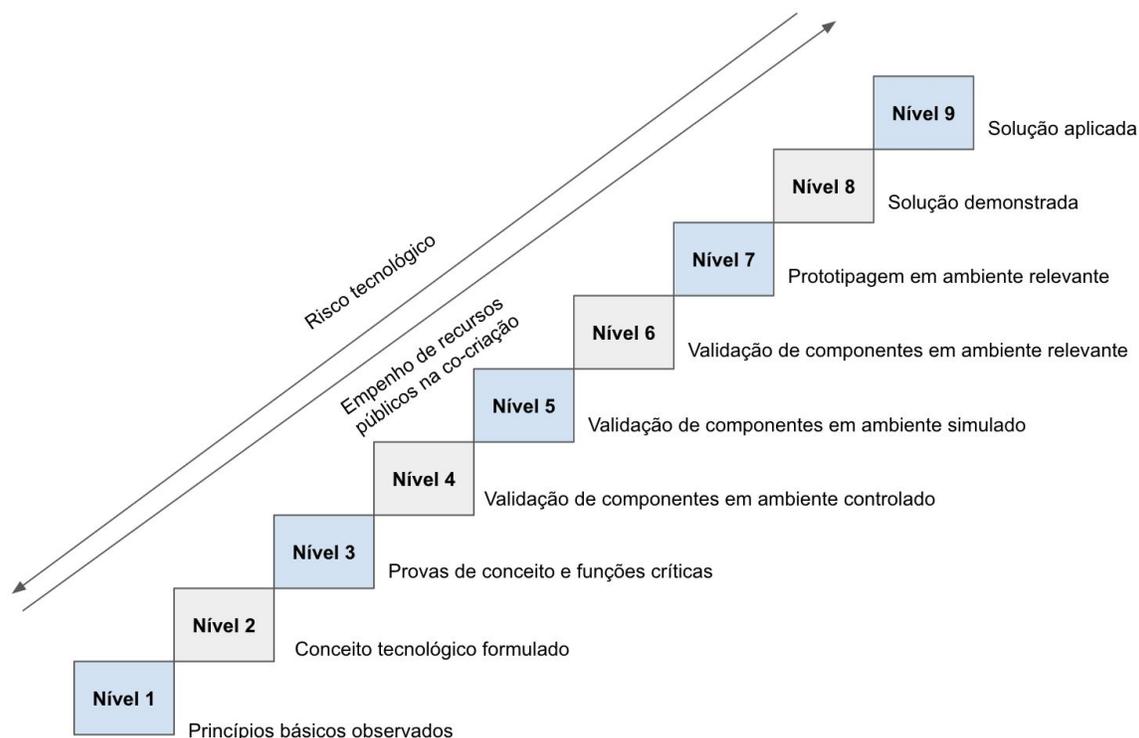
²⁷ RAUEN, André Tortato, Nota técnica n. 53: Atualização do mapeamento das encomendas tecnológicas no Brasil, 2019.

²⁸ RAUEN; BARBOSA, **Encomendas tecnológicas no Brasil: guia geral de boas práticas**.

²⁹ A metodologia do nível de prontidão tecnológica foi originalmente desenvolvida pela Agência Espacial dos Estados Unidos (National Aeronautics and Space Administration – Nasa), sendo mundialmente utilizada, com adaptações. Nesse sentido, ver MANKINS, John C., Technology readiness assessments: A retrospective, **Acta Astronautica**, v. 65, n. 9, p. 1216–1223, 2009.

este vai precisar fornecer dados e acompanhar os experimentos necessários nas fases de teste da solução.³⁰

Figura 2.2. Níveis de prontidão tecnológica para aferição do risco tecnológico



Fonte: Adaptado de RAUEN, André Tortato; BARBOSA, Caio Marcio Melo, **Encomendas tecnológicas no Brasil**, p. 24.

No contexto das encomendas tecnológicas, os autores da pesquisa do IPEA recomendam, ainda, ser razoável que o risco tecnológico fique alocado com o poder público, medida observada na experiência de outros países e que pode estimular o interesse do setor privado por projetos de inovação por demanda do Estado.³¹ Uma outra contribuição relevante do estudo do IPEA de 2019 foi a análise da regulação federal em vigor para disciplinar o procedimento de contratação de encomendas tecnológicas, vindo os autores do estudo a suprir lacunas até então existentes sobre os conceitos aplicáveis às fases de tal procedimento. Para isso, os autores analisaram, além da legislação já mencionada, principalmente, a Instrução Normativa

³⁰ RAUEN; BARBOSA, **Encomendas tecnológicas no Brasil: guia geral de boas práticas.**, p. 24.

³¹ *Ibid.*, p. 24.

n.º 5/2017 da Secretaria de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, hoje incorporado pelo Ministério da Economia,³² que dispõe sobre as diretrizes para os estudos prévios a ser realizados pela Administração Pública Federal para justificar suas contratações públicas.³³

Conforme a regulamentação federal, tais estudos prévios devem conter, em fase exploratória: uma justificativa, com a formulação da demanda pela solução inovadora; um mapa de riscos, indicando uma estimativa das chances de o desenvolvimento resultar em solução comercializável; e uma pesquisa de mercado, com ordens de grandeza dos custos que o desenvolvimento pode demandar do poder público. Encerrada tal fase exploratória, o ente público federal que pretende contratar uma encomenda tecnológica deve elaborar um termo de referência a ser circulado na negociação a ser empreendida com empresas selecionadas, preferencialmente a partir do estudo de mercado da fase exploratória. Por fim, encerrada a fase de negociação, e havendo empresa no mercado disposta a ingressar no projeto nas condições oferecidas pelo ente público, cabe a publicação do ato de dispensa de licitação, com a justificativa atualizada da contratação e do preço acordado com a empresa, ou as empresas, que vierem a ingressar no projeto.³⁴

No caso da encomenda tecnológica, a Administração pode entrar em negociações com vários possíveis fornecedores e o critério para escolher um, ou alguns, deve priorizar as chances da fornecedora de resolver a demanda, vindo o preço e/ou o custo aplicáveis a cada fornecedora como um critério secundário, ainda que devam ser considerados na decisão. Ao contrário das contratações que não envolvem risco tecnológico, o preço aplicável ao contrato não vai ter uma relação necessária com o produto final, dada a incerteza quanto ao seu desenvolvimento. Tal preço pode ser variável, aumentando conforme o progresso nos níveis de prontidão tecnológica. Após assinado o contrato, recomenda-se que o governo federal demande dos entes públicos federais que contratarem encomendas tecnológicas a formação de um comitê de especialistas por encomenda para fins de monitoramento e gestão do contrato, para reduzir a assimetria da informação.³⁵ A Figura 2.3., abaixo, resume o fluxo procedimental para a

³² Ver artigo 57, I, da Lei n.º 13.844, de 18 de junho de 2019.

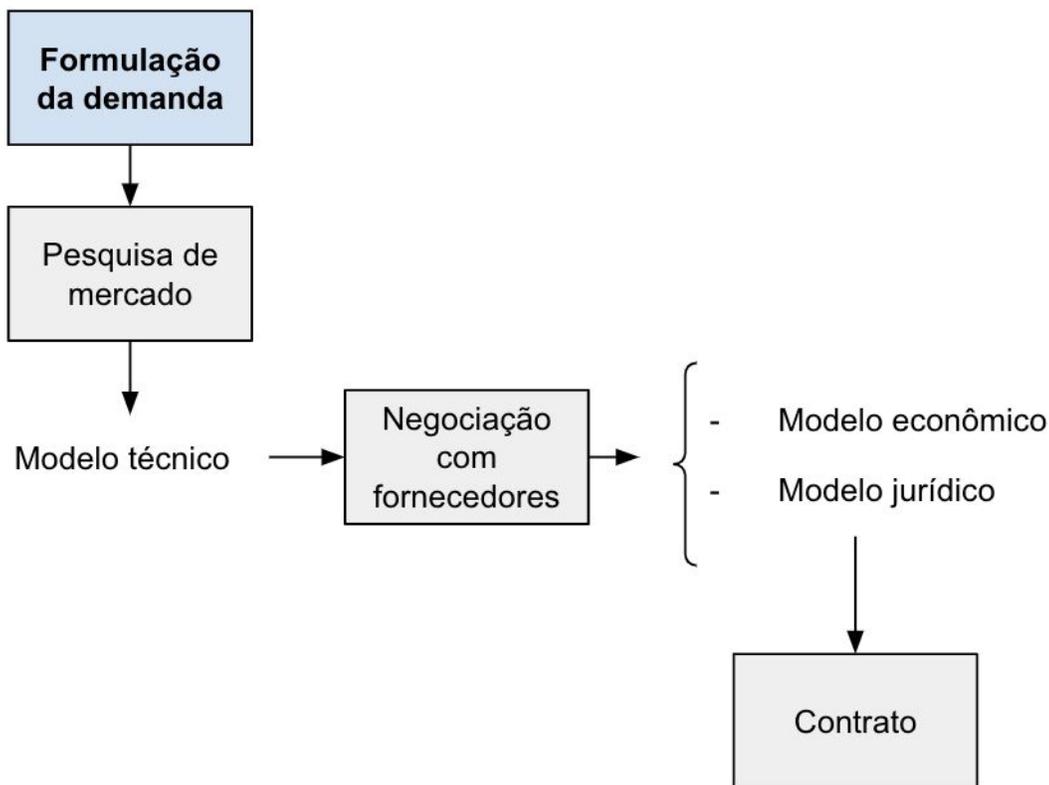
³³ No caso, esta Instrução Normativa não é específica para a contratação de encomenda tecnológica, mas define procedimento adaptável.

³⁴ Ver Instrução Normativa n.º 5/2017, da Secretaria de Gestão do Ministério do Planejamento.

³⁵ Os autores da pesquisa do IPEA de 2019 recomendam que esse comitê gestor da encomenda tecnológica, possa ser composto por pessoas de dentro ou de fora dos quadros públicos, contanto que tais pessoas tenham comprovada capacidade técnica e não atuem em tal função em conflito de

contratação de encomendas tecnológicas conforme o norte conferido pelo marco regulatório do governo federal para contratações com dispensa de licitação, acrescentando-se o conceito do risco tecnológico.

Figura 2.3. Fluxo procedimental para contratações de encomendas tecnológicas por entes da Administração Pública Federal



Elaboração própria.

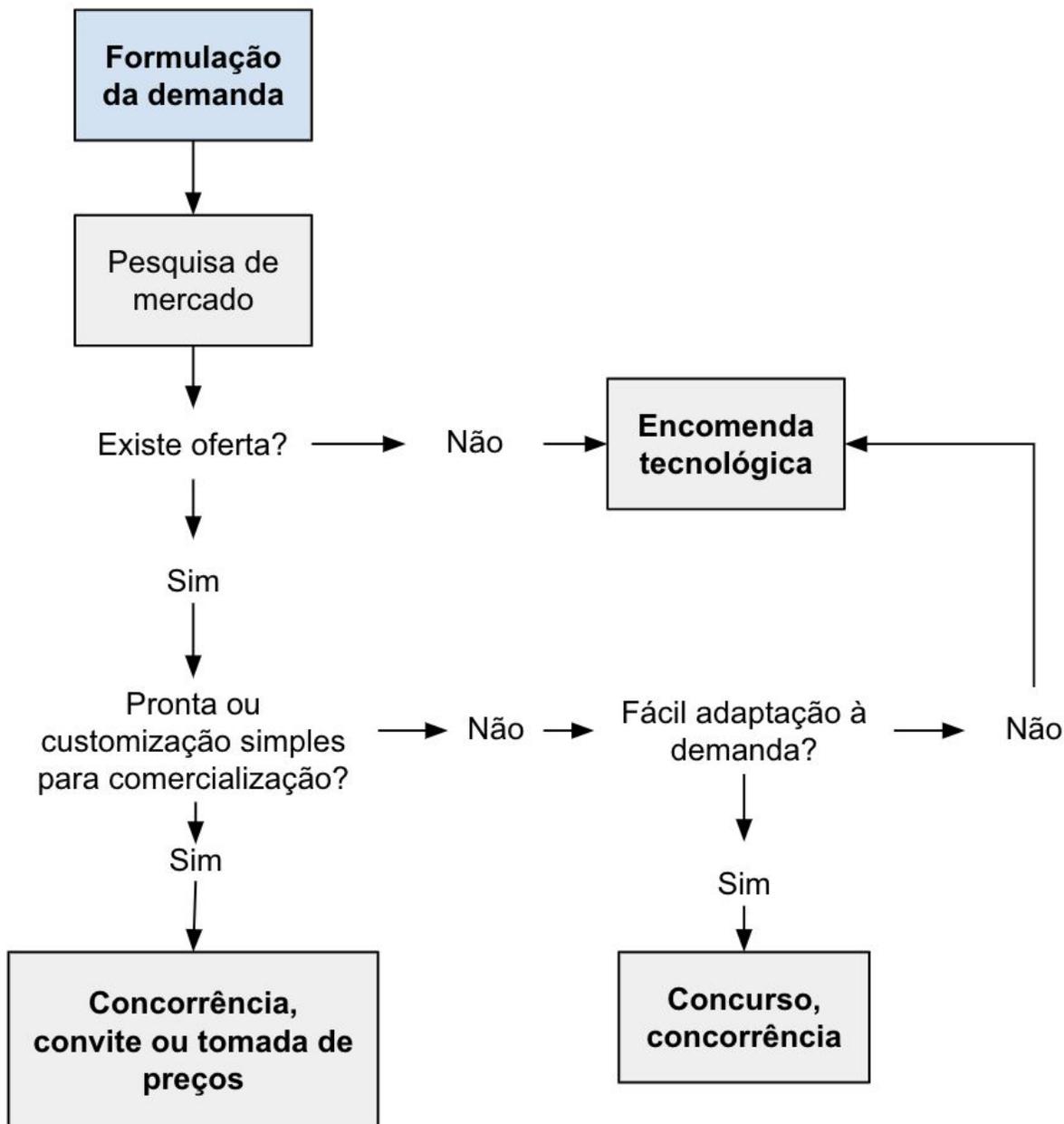
Com base no marco legal federal, portanto, já que nos estados e municípios não se tem notícia de igual desenvolvimento regulatório, observa-se um arcabouço no qual a encomenda

interesses. Recomendam, ainda, os autores, que os membros de tal comitê gestor sejam remunerados por esse trabalho. Ver RAUEN; BARBOSA, **Encomendas tecnológicas no Brasil: guia geral de boas práticas**.

tecnológica pode se sedimentar em bases mais sólidas como opção jurídica disponível em situações no extremo oposto das situações apropriadas para contratação pelo procedimento mais usual, pelo uso do pregão. A proposta de interpretação procedimental da pesquisa do IPEA de 2019 sobre a encomenda tecnológica tem sido aceita, ao menos entre os entes da Administração Pública Federal, sendo a visão do Tribunal de Contas da União sobre a apreciação do tema coerente com as bases desse estudo.³⁶ Entre tais extremos, existem possibilidades de contratação pública que contemplem fases para o desenvolvimento e a customização de uma solução sob demanda, se os estudos prévios para uma contratação mostrarem que, a despeito da inexistência de uma solução já comercializada, também não há risco tecnológico no seu desenvolvimento, ou este seria muito baixo. Além da modalidade do pregão, que prioriza o menor preço e pode gerar inconvenientes por não permitir outro critério de julgamento, outras modalidades tradicionais de licitação como previstas na Lei das Licitações podem ser adaptadas para uma inovação por demanda, verificado o baixo risco tecnológico, ou sua ausência, de acordo com a lógica resumida na Figura 2.4, abaixo.

Fluxo de decisão para contratação de inovação por demanda pelo setor público

³⁶ Para o material produzido no âmbito do Tribunal de Contas da União sobre a encomenda tecnológica, ver <https://portal.tcu.gov.br/encomenda-tecnologica-etec.htm>. Acesso em: 5 nov. 2020.



Elaboração própria.

No caso, como já discutido no início deste tópico, a contratação de tecnologias de prateleira, assim designadas por já serem amplamente comercializadas no mercado, pode ser apropriadamente contratada via pregão, ou via concorrência, tomada de preços e convite,

concentrando-se a contratação na proposta de menor preço.³⁷ Já se a demanda do poder público puder ser atendida mediante um desenvolvimento ou customização simples e de baixo risco técnico, outro modelo possível é o concurso, que tende a alocar o risco tecnológico que for existente entre os licitantes. No concurso, cabe ao poder público a contratação das soluções desenvolvidas que melhor atenderem a demanda ao final do processo, mediante uma remuneração ou um prêmio previamente fixados.³⁸ Mesmo sendo necessária a adaptação com fases de desenvolvimento e customização, a concorrência continua sendo uma possibilidade viável, especialmente se for o caso de contratação para outorga de concessão, para a qual a lei local dos entes federativos muitas vezes aloca a prestação de um serviço, ainda que não seja diretamente prestado ao público geral, como ocorre para as funcionalidades de algumas das plataformas de tecnologia demandadas em São José dos Campos.³⁹

Feita esta introdução sobre o conhecimento disponível acerca da contratação de serviços de tecnologia pelo poder público, cabe agora examinar o atual estado de definição da demanda de São José dos Campos por plataformas de tecnologia e gestão financeira para os serviços de transporte público da cidade. As reflexões para recomendar formas de contratação para tais plataformas vai considerar a demanda por serviços como atualmente formulada, bem como uma avaliação das possibilidades de contratação que são viáveis diante do marco regulatório municipal para tais serviços. No âmbito das recomendações, vai ser relevante separar, de um lado, o conceito de serviço de prateleira, que costuma ser o segmento de mercado em que o

³⁷ A não ser, como já discutido, nos casos em que o governo federal opta por dar margem de preferência a empresas nacionais. Ademais, pode falar em contratação por convite, se tratando de soluções comercializadas por valores menos expressivos. Ver art, 23, inciso II, da Lei das Licitações.

³⁸ Ver artigo 13, §1º, da Lei das Licitações. O relatório do IPEA de 2019 sobre a encomenda tecnológica também menciona o uso do concurso, que pode ser apropriado para soluções demandas que estejam em fases mais avançadas no nível de prontidão tecnológica no seu desenvolvimento pelo setor privado. Ver RAUEN; BARBOSA, **Encomendas tecnológicas no Brasil: guia geral de boas práticas**.

³⁹ A outorga de concessão por um ente público demanda uma licitação por concorrência, seja no marco regulatório geral, que consta na Lei n.º 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, seja no marco das parcerias público-privadas, que consta na Lei n.º 11.079, de 30 de dezembro de 2004. No caso de São José dos Campos, como será abordado no terceiro tópico deste produto, a Lei Complementar Municipal n.º 629/2020 define que algumas atividades, relacionadas à gestão financeira dos serviços de transporte público e ao estabelecimento de meios de pagamento para a comercialização de tarifas de transporte, podem ser delegadas ao setor privado mediante concorrência ou permissão. Existem ainda outros procedimentos que a literatura considera facilitadores das contratações de inovação pelo poder público, como, por exemplo, o regime diferenciado de contratação da Lei n.º 12.462, de 4 de agosto de 2011. Contudo, tal diploma normativo é aplicável à contratação de serviços de tecnologia no formato pretendido em São José dos Campos. Sobre o uso do regime diferenciado de contratação na aquisição de bens e serviços de tecnologia pelo poder público, ver SQUEFF, O poder de compras governamental como instrumento de desenvolvimento tecnológico: Análise do caso brasileiro.

poder público no Brasil escolhe as soluções de TI e de computação em nuvem que usa em contratações públicas.⁴⁰ De outro lado, cabe separar o conceito de inovação por demanda, a qual envolve um risco tecnológico passível de ser alocado para o poder público com a finalidade de incentivar a inovação, sendo, nos casos de inovação por demanda, a encomenda tecnológica a solução mais apropriada.

3 A formulação da demanda sobre as plataformas de tecnologia para gestão do transporte coletivo de São José dos Campos

No âmbito deste projeto, uma interação inicial entre a Prefeitura de São José dos Campos gerou análises e reflexões que resultaram na concepção de um ecossistema de tecnologia inovador para a gestão de transporte público coletivo. Tal concepção pode ser considerada inovadora, por um lado, porque propõe contratos de prestação de serviços separados da operação técnica dos serviços de transporte pelo setor privado. Por outro lado, o modelo de ecossistema de tecnologia proposto pretende uma integração da gestão do transporte público com a gestão da mobilidade urbana como um todo. O modelo teórico elaborado com tal ecossistema foi publicado separadamente dos produtos do projeto.⁴¹ A partir dele foi lançado um PMI em São José dos Campos,⁴² mas a publicação em separado se justifica na medida em que os conceitos elaborados em tal proposta de ecossistema de tecnologia podem ser generalizáveis para outras cidades.

⁴⁰ Além do Anexo I, que resume a pesquisa de jurisprudência realizada no âmbito do TCE/SP sobre a contratação de serviços de TI e de computação em nuvem, também pode ser consultado o Anexo II deste produto, que resume as poucas encomendas tecnológicas contratadas no âmbito do Estado de São Paulo, as quais não parecem ter ainda sido objeto da jurisprudência do TCE/SP ou de tribunais locais.

⁴¹ BIDERMAN, Ciro, A Platform to Deal with New Mobility (Seriously). Disponível em: <<http://www.cepesp.io/publicacoes/a-platform-to-deal-with-new-mobility-seriously/>>. Acesso em: 6 nov. 2020.

⁴² Conforme a documentação completa disponível no website da Prefeitura de São José dos Campos sobre o Edital de Chamamento Público para Detalhamento Técnico de Plataformas de Mobilidade Urbana. Disponível em: <<https://www.sjc.sp.gov.br/servicos/mobilidade-urbana/novo-transporte-publico/procedimento-de-manifestacao-de-interesse/>>. Acesso em: 6 nov. 2020.

Nesse modelo, separam-se na gestão da mobilidade urbana de uma cidade as funcionalidades gerais de: 1) clearinghouse; 2) gestão de dados de transporte; 3) comunicação com o usuário, 4) transporte responsivo à demanda; e 5) mobilidade como serviço (ou MaaS). Para cada funcionalidade geral, e em cada contexto específico, funcionalidades mais específicas serão demandas da cidade. No contexto de São José dos Campos, a demanda para 5 plataformas foi, no PMI lançado pela cidade, formulada da forma disposta na Tabela 3.1, abaixo.

Tabela 3.1. Demanda original formulada em São José dos Campos para as plataformas de tecnologia para gestão de mobilidade urbana

Plataforma	Descrição da demanda*
1	Clearinghouse para serviços de transporte para a qual o Município planeja as funções de: 1) compensação e liquidação de valores, 2) fornecimento e instalação de hardware e software com código e protocolos abertos para meios de pagamento diversificados nos veículos de transporte coletivo, no controle de acesso em estações, assim como fornecimento de serviço de Wi-Fi nos veículos de transporte coletivo, e 3) o armazenamento seguro dos dados de compensação com APIs de acesso diferenciado aos dados em função da política de uso e proteção a ser definida pelo Município e garantindo o cumprimento de todas as operações necessárias para a execução da concessão de transportes, bem como o funcionamento da plataforma 5 (Mobilidade como serviço)
2	Sistema de gestão de dados do transporte público, para o qual o Município planeja a função de tratar os dados vinculados à operação de transporte. Em particular, o sistema deve ter a capacidade de fornecer relatórios para a análise da performance das rotas atuais, das mudanças que aumentem a eficiência do sistema e melhorem a qualidade do serviço bem como da avaliação mudanças propostas pelos participantes diretos da provisão do serviço ou pelos cidadãos
3	Comunicação dos usuários, para a qual o Município planeja a função de enviar e receber informações de usuários do transporte público coletivo fornecendo serviços de roteirização, tempo de espera pelos veículos, avaliação do motorista e do veículo, entre outras. Os dados gerados precisam estar disponíveis em diferentes graus de acesso em função da regulação de uso e proteção de dados a ser definida pelo Município
4	Sistema de transporte responsivo à demanda, para o qual o Município planeja as funções de fornecer e realizar manutenção de software e aplicação eletrônica para serviço de ônibus sob demanda dentro do sistema de transporte público. O sistema de aplica a todas as rotas oferecidas que terão diferentes graus de flexibilidade como definido no edital de concessão da operação do serviço de transporte público. Inclui também a abertura dos dados que serviram de base para a modelagem do serviço sob demanda

5	Mobilidade como serviço, ou MaaS, para a qual o Município planeja a função de fornecer solução de tecnologia com códigos e protocolo aberto para a integração operacional e financeira do serviço de transporte público coletivo com quaisquer outros serviços de mobilidade e modos de transporte. A solução para a plataforma de MaaS precisa ser capaz de permitir a entrada de outros serviços bem como garantir que os serviços estejam cumprindo as regras para fazer parte da plataforma. Essa plataforma é também responsável pelo armazenamento e garantia de acesso aos dados seguindo a regulação de uso de dados a ser definida pela Prefeitura.
---	--

* Demandas transcritas do Edital de Chamamento Público para Detalhamento Técnico de Plataformas de Mobilidade Urbana.

Elaboração própria.

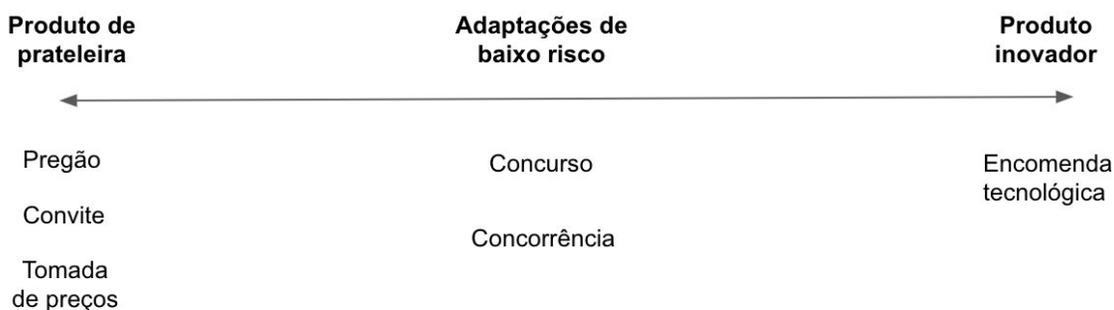
O PMI completou a “tríplice hélice” de co-criação para o processo de inovação em curso em São José dos Campos, ao trazer para a concepção das plataformas de tecnologia a expertise de empresas que atuam em segmentos de mercado afinados com as soluções demandadas na Tabela 3.1.⁴³ As empresas interessadas contribuíram tanto oralmente, nas reuniões ocorridas no âmbito do PMI e em entrevistas paralelamente realizadas ao longo da pesquisa, como por escrito, tendo várias empresas interessadas enviado propostas no modelo solicitado no Edital de Chamamento Público. A análise desse material foi realizada no Produto 18 e não precisa ser aqui resgatada. O importante para os fins do presente Produto é estabelecer a continuidade entre as demandas originais da Tabela 3.1 e os modelos de contratação pública que estão sendo formulados pela equipe do CEPESP/FGV após a interação com o setor privado no PMI, o qual, ao ser empreendido no processo de co-criação, trouxe contribuições relevantes que levaram tanto à formulação de novas funcionalidades para as plataformas, bem como à realocação de funcionalidades para estas já pensadas.

⁴³ Conceito apresentado por Etzkowitz e Leydesdorff, em 1995 que empresta da biologia a concepção de “dupla hélice” do DNA, e explica a lógica que rege os ambientes inovativos. Eles serão tão bem sucedidos quanto mais habilitados a fomentar a interação, consistente na mobilização de recursos e condições necessárias capazes de co-criar soluções inovadoras para os problemas complexos da sociedade. São pelo menos três os atores que representam tais hélices: governo que em nome do interesse público tem o dever de resolver o problema, academia produtora de estudos científicos sobre problema a ser resolvido de forma inovadora e as empresas que de fato produzem a solução necessária para a resolução do problema. Nesse processo, essa tríplice hélice interage, estabelece novas relações, transforma-se, influencia e impacta novas redes. Em Etzkowitz, H. (2003). Social Science Information. <https://doi.org/10.1177/05390184030423002>. Etzkowitz, H. (2008). The triple helix: University-industry-government innovation. The Triple Helix: University-Industry-Government Innovation and Entrepreneurship. Routle. 164 <https://doi.org/10.4324/9781315620183>

4 Adaptações na demanda e cenários para a contratação de serviços por plataforma de tecnologia

Conforme as reflexões empreendidas no segundo tópico deste Produto, a contratação de tecnologia ou inovação por demanda do poder público envolve a compreensão da localização da solução pretendida nos segmentos de mercado disponíveis. Alguns produtos são de prateleira, outros são mais facilmente adaptáveis à demanda, enquanto outros são conceitualmente muito disruptivos e, por isso, podem ser considerados um produto inovador por essência. A Figura 4.1, abaixo, resume as relações que em tese podem ser traçadas entre as soluções em cada segmento de mercado com a possibilidade de contratação pública associada.

Figura 4.1. Possibilidades de licitação pública de tecnologia e inovação no espectro dos segmentos de mercado



Elaboração própria.

A escolha de um modelo de licitação pública, ou de uma dispensa, depende da verificação de requisitos legais que vão levar à subsunção de uma pretensão de contratação ao modelo de licitação para esta legalmente aceita. Ainda assim, cabe ressaltar que tanto a realização de uma modalidade de licitação pelas regras gerais da Lei das Licitações, quanto a contratação de uma encomenda tecnológica com dispensa de licitação comportam vantagens e desvantagens para o poder público. No caso do uso do modelo geral da Lei das Licitações, existem vantagens para o ente público ligadas ao baixo risco jurídico proporcionado pela ampla jurisprudência já firmada nos tribunais e nos órgãos de controle sobre temas sensíveis envolvendo contratações públicas no modelo tradicional. Outra vantagem do modelo tradicional é que ele aloca a capacidade de fixação dos preços aplicáveis ao contrato para o ente público.

O preço acaba definido pelo processo objetivo da licitação e não resta tanta margem de controvérsia ou negociação entre contratante e contratada sobre as entregas previstas e a remuneração devida. Contudo, as modalidades da Lei das Licitações comportam desvantagens em se tratando de contratações de inovação, visto que, conforme as pesquisas revisadas no primeiro tópico, o procedimento engessado das licitações tradicionais acaba priorizando a aquisição de produtos de prateleira, os quais raramente estão associados a transferência de tecnologia para o poder público e têm seu emprego dificultado em inovações futuras. Um meio termo nesse sentido ocorre quando utiliza-se uma licitação tradicional, como o concurso e a concorrência, garantindo algum nível de transferência de tecnologia que permita ao ente público dispor daquela solução e possa modificá-la ou empregá-la para fins novos, não necessariamente previstos no contrato, no futuro.

Já no caso da encomenda tecnológica, vantagens para o poder público seriam a dispensa de licitação e a possibilidade de obter a exata inovação demandada, sob medida para as necessidades públicas. A dispensa de licitação representa uma vantagem na medida em que permite ao poder público economia de tempo em relação à realização do julgamento nos moldes da licitação pública, que pode vir a se alongar por meses entre recursos e impugnações. Contudo, a dispensa de licitação em si comporta um risco jurídico diferente em relação às licitações tradicionais, visto que, nesses casos, os órgãos de controle tendem a apreciar o contrato público no seu curso, e o ente público contratante não tem a oportunidade de discutir questões técnicas, por exemplo, com o tribunal de contas local, uma interação muitas vezes relevante para aperfeiçoar uma contratação. Uma outra desvantagem da encomenda tecnológica é exatamente o risco tecnológico tomado pelo poder público, que vai empreender recursos financeiros e humanos em processo de desenvolvimento que pode não resultar em solução útil.

Tendo em vista estas ponderações, somadas à legislação local de São José dos Campos e ao processo de co-criação entre CEPESP/FGV, Prefeitura e empresas participantes do PMI, assim como às entrevistas empreendidas na pesquisa, passa-se à exploração dos cenários de contratação vislumbrados por plataforma de tecnologia para São José dos Campos.

4.1 Plataforma 1: Clearinghouse e armazenamento de dados

Para a Plataforma 1 do ecossistema de gestão de mobilidade urbana pensado para São José dos Campos, conforme a Tabela 3.1, acima, formulou-se demanda que desde a sua concepção original envolve os seguintes serviços e/ou funcionalidades: 1) compensação e liquidação de valores, 2) fornecimento e instalação de hardware e software com código e protocolos abertos para meios de pagamento diversificados nos veículos de transporte coletivo, no controle de acesso em estações, assim como fornecimento de serviço de Wi-Fi nos veículos de transporte coletivo, e 3) o armazenamento seguro dos dados de compensação com APIs de acesso diferenciado aos dados em função da política de uso e proteção a ser definida pelo Município e garantindo o cumprimento de todas as operações necessárias para a execução da concessão de transportes, bem como o funcionamento da Plataforma 5 (Mobilidade como serviço).

A interação com o setor privado gerou dois aperfeiçoamentos importantes para elaborar um cenário de contratação de serviços para a Plataforma 1. De um lado, ficou claro na pesquisa de mercado proporcionada pelo PMI que existem no mercado soluções de desenvolvimento “On Premise” e mediante computação em nuvem (ou “Cloud Computing”). As soluções On-Premise foram mais recorrentes, por ser o tipo de desenvolvimento mais antigo e tradicional disponível para a Plataforma 1, o qual demanda instalações físicas de hardware localmente em São José dos Campos para a viabilização da infraestrutura de processamento de dados necessária. Em contrapartida, as soluções de desenvolvimento mediante computação em nuvem para a Plataforma 1 não necessitam dessa infraestrutura de hardware física, tendo em vista que, nesse modelo, o desenvolvimento é feito virtualmente, por meio de infraestrutura de hardware disponível em nuvem. As soluções de computação em nuvem representam a tecnologia mais avançada disponível e tem custo mais baixo que as soluções On-Premise por demandarem o emprego de menos recursos no desenvolvimento. Assim, diante do processo de PMI, a Prefeitura de São José dos Campos sinalizou que o ideal seria realizar contratação de um serviço de computação em nuvem para atender a Plataforma 1.

Um outro aperfeiçoamento empreendido na formulação da Plataforma 1 no curso do PMI diz respeito ao armazenamento de dados. Na formulação original, o CEPESP/FGV e a Prefeitura de São José dos Campos vislumbraram que seria necessária uma infraestrutura de armazenamento, no estilo de Data Lake e/ou Data Warehouse como disponíveis no mercado

de computação em nuvem, para abrigar os dados de bilhetagem e gerar APIs de acesso a tais dados. Ocorre que, além dos dados de bilhetagem, ficou claro que outros dados relativos ao cadastramento de usuários, à avaliação do serviço de transportes, às regras de integração e pagamentos, entre outros, precisavam ser consolidados em repositório, preferencialmente único, que possa a partir da mesma fonte atender os chamados de API que forem necessários para o funcionamento pleno do ecossistema de tecnologia das plataformas.

Além desses dois acréscimos proporcionados à formulação da Plataforma 1 por conta da co-criação com o setor privado durante o PMI, existem aspectos legais da legislação de São José dos Campos a ser considerados na modelagem de uma contratação de serviços relativa a essa plataforma. Veja-se os artigos 2º, §2º, e 3º, inciso I, da Lei Complementar Municipal n.º 629/2020:

Lei Complementar Municipal n.º 629/2020

Art. 2º. O serviço de transporte público coletivo do Município inclui operação técnica, gestão financeira e estabelecimento de meios de pagamento. (...)

§2º A gestão financeira do sistema de transporte público coletivo do Município consiste no serviço de compensação e liquidação de valores entre os usuários, as instituições de pagamento, os operadores de transporte e eventuais operadores privados de sistemas de micromobilidade que venham a aderir ao sistema de pagamentos do sistema de transporte público coletivo do Município, conforme estabelecido em regulamento, bem como no edital de licitação e em contrato.

Art. 3º. Fica o Município autorizado a delegar, pelo prazo previsto no art. 1º desta Lei Complementar:

I - A gestão financeira prevista no artigo anterior do sistema de transporte público coletivo, observados os termos desta Lei Complementar, de seu regulamento e do respectivo edital de licitação e do contrato de concessão.

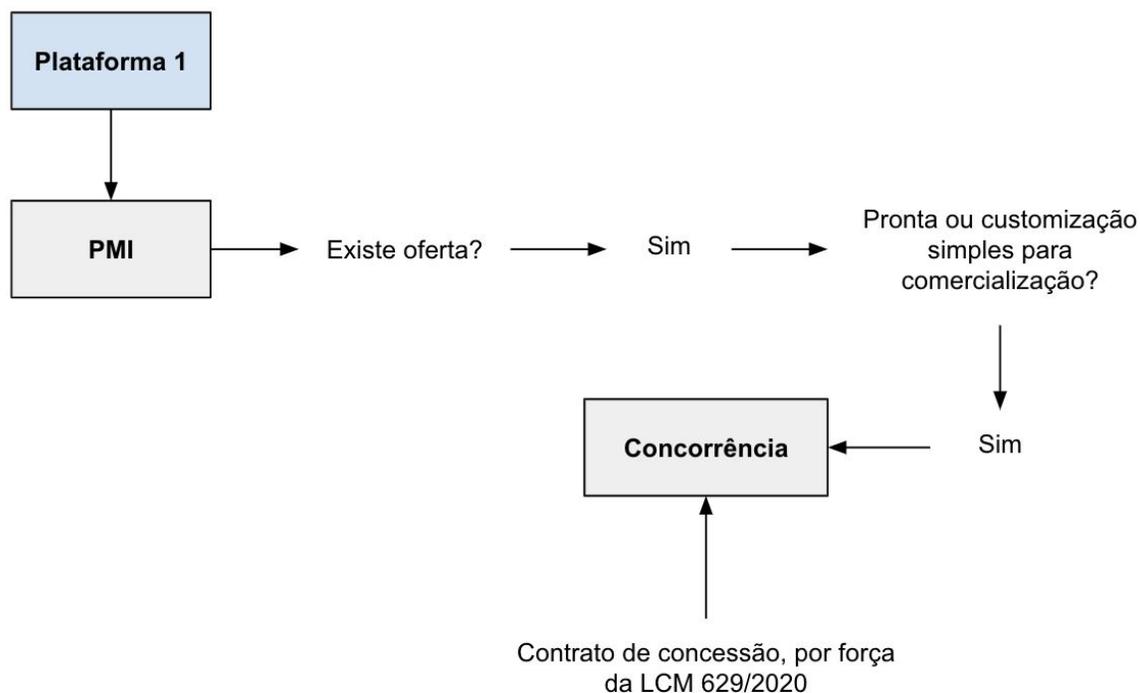
Pela leitura do marco legal de São José dos Campos, portanto, a escolha de um contrato de concessão parece se impor para a outorga ao setor privado de serviços que envolvam a gestão financeira do transporte público, o que é o caso da Plataforma 1. Existem outros serviços associados logicamente a esta gestão financeira, que são: a aquisição, instalação e

manutenção dos equipamentos embarcados nos veículos de transporte; o fornecimento de serviço de Wi-Fi para a transmissão de informações nos veículos e para o uso geral pelos usuários; bem como o já discutido serviço de armazenamento de dados do sistema de transporte/mobilidade para o atendimento de chamados de APIs do ecossistema de gestão. Estas soluções foram logicamente acumuladas no escopo da Plataforma 1 e todas são tecnicamente avaliadas como de desenvolvimento e customização de baixo risco para os propósitos pretendidos, afastando a necessidade de uma encomenda tecnológica para algum elemento do seu escopo. É importante observar, contudo, que os serviços acumulados na Plataforma 1 estão segmentados em diferentes mercados de serviços de tecnologia, gestão financeira e telecomunicações, motivo pelo qual é relevante que a licitação para a concessão de tais serviços permita a apresentação de propostas em consórcio e que o contrato de concessão admita subcontratações que possam vir a ser necessárias para a plena prestação do serviço.⁴⁴

As escolhas empreendidas para encaminhar a contratação de serviços para viabilizar a Plataforma 1 pode ser resumida como na Figura 4.2, abaixo.

Figura 4.2. Processo de decisão para modelo de licitação da Plataforma 1

⁴⁴ A jurisprudência do TCE/SP sobre a contratação de serviços de TI e de computação em nuvem é pacífica quanto à necessidade de se admitir consórcio e/ou subcontratação em contratações públicas assim formuladas, para evitar o direcionamento do certame a segmentos de mercado muito localizados e, assim, ampliar a concorrência. Ver análise da jurisprudência do TCE/SP no Anexo I deste produto.



Elaboração própria.

Ainda que esse não seja o foco do presente produto, é possível adiantar algumas recomendações de ordem operacional e econômica para o modelo de edital de licitação e de contrato de concessão a ser aplicado à Plataforma 1.

No âmbito das questões econômicas, sabe-se que no mercado os serviços de clearinghouse são remunerados por meio de um percentual sobre os valores compensados. Nesse sentido, pelos serviços de compensação e liquidação de valores, e incluindo na lógica dessa remuneração os investimentos em equipamentos de leitura e validação de viagens que será demandado, a Plataforma 1 deverá receber um percentual da Tarifa Técnica de Remuneração que vier a remunerar as concessionárias de transporte de São José dos Campos. Este percentual pode ser fixado em modelo de concorrência pelo menor preço, ou ser fixado pela própria Prefeitura, cabendo outro critério de julgamento para a licitação se essa for a escolha. Uma outra dimensão da remuneração da concessionária que vier a ter outorga da Plataforma 1

diz respeito ao fornecimento de serviços de Wi-Fi, o qual, em perspectiva de mercado, pode ser viabilizado pela exploração publicitária que esse tipo de serviço viabiliza.⁴⁵

Por fim, uma última dimensão da remuneração cabível em uma concessão de serviços para a Plataforma 1 depende de algumas ponderações técnicas sobre o desenvolvimento e o fornecimento de uma infraestrutura de Data Lake e Data Warehouse para abrigar os dados do sistema de gestão de mobilidade e atender os chamados de API necessários. Nesse caso, um modelo de negócios disponível no mercado é o da remuneração fixa pelo desenvolvimento mais uma remuneração por Gigabyte de capacidade demandada pelo contratante. Recomenda-se que a Plataforma 1 tenha uma capacidade máxima de armazenamento para contratação sob demanda, e que a concorrência permita um julgamento pelo menor valor de Gigabyte. Como já discutido no segundo tópico deste produto, o mercado de serviços de tecnologia é intensamente marcado pela assimetria de informação e o preço por serviços de computação em nuvem tende a variar bastante sem justificativas que pareçam óbvias para os consumidores.⁴⁶ O modelo de contratação sob demanda para uma capacidade máxima e o modelo de licitação por menor preço do Gigabyte de armazenamento tende a mitigar os problemas gerados pela assimetria de informação nesse mercado.

Como a licitação dos serviços relativos à Plataforma 1 vai envolver muitas especialidades técnicas diferentes, uma recomendação que segue as orientações observadas na jurisprudência do TCE/SP vai no sentido de ter critérios técnicos, além dos de menor preço que forem recomendáveis, no julgamento do certame.⁴⁷

⁴⁵ No caso, a publicidade pode ser explorada, mas não necessariamente direcionada por meio do perfil dos usuários. Para isso, conforme o padrão de uso e proteção de dados pessoais do Brasil, é necessário solicitar o consentimento dos usuários. Existem outros produtos em desenvolvimento neste projeto que se voltam exclusivamente para o tratamento de dados pessoais no ecossistema de plataformas de tecnologia para a mobilidade urbana de São José dos Campos. Sobre o assunto, ver Lei n.º 13.709, de 14 de agosto de 2018.

⁴⁶ Tais preços tendem a variar ainda que os custos de desenvolvimento no modelo de computação em nuvem sejam claramente mais baixos que os custos de desenvolvimento de infraestrutura On-Premise. Sobre a assimetria de informação no mercado de serviços de computação em nuvem, ver o Relatório de Levantamento do segmento produzido pelo Tribunal de Contas da União no âmbito do TC 025.994/2014-0.

⁴⁷ Ver jurisprudência revisada no Anexo I deste produto.

4.1.1. A comercialização de produtos tarifários do serviço de transporte público

Além da gestão financeira dos fluxos de recursos entre usuários, concessionárias de transporte e Prefeitura, o sistema de transporte público também precisa de serviços de intermediação de pagamentos para viabilizar a comercialização de produtos tarifários do serviço de transporte público. Na Lei Complementar Municipal n.º 629/2020, as funções de gestão de financeira e meios de pagamento tiveram regulação separada, e a recomendação do projeto é que a contratação pública de tais funções financeiras seja igualmente separada. Veja-se os artigos 2º, 3º, e 3º, inciso II, da Lei Complementar Municipal n.º 629/2020:

Lei Complementar Municipal n.º 629/2020

Art. 2º. O serviço de transporte público coletivo do Município inclui operação técnica, gestão financeira e estabelecimento de meios de pagamento.

§3º O estabelecimento de meios de pagamento consiste no serviço disponibilizado para aquisição de produtos tarifários pelos usuários do sistema de transporte público coletivo do Município, conforme estabelecido em regulamento, bem como no edital de licitação e em contrato.

Art. 3º. Fica o Município autorizado a delegar, pelo prazo previsto no art. 1º desta Lei Complementar:

II - a concessão ou permissão do estabelecimento de meios de pagamento previsto no artigo anterior, observados os termos desta Lei Complementar, de seu regulamento e do respectivo edital de licitação e do contrato.

A Prefeitura de São José dos Campos pretende aceitar múltiplos meios de pagamento, mediante qualquer tecnologia de comunicação de pagamento disponível no mercado. Essa, inclusive, é uma exigência técnica a ser imposta à Plataforma 1 para o fornecimento de validadores de pagamento. Assim, a Prefeitura poderia, de forma simplificada, elaborar regulamento e aceitar o credenciamento de empresas de pagamento para atuar na intermediação dos fluxos de pagamento entre os usuários e Plataforma 1.⁴⁸ Por esse processo

⁴⁸ Essa é uma forma comum de contratação pública de serviços financeiros, especialmente dos serviços fornecidos por Fintechs. Ver LAB - LABORATÓRIO DE INOVAÇÃO FINANCEIRA, **Cartilha: Contratação de Fintechs pela administração pública**, [s.l.: s.n.], 2020.

de credenciamento, a Prefeitura poderia outorgar permissões a empresas de pagamento para esse serviço pelo prazo permitido pela lei municipal.

Ocorre que pela via de permissões fragmentadas e outorgadas em vínculo jurídico precário fica mais difícil para a Prefeitura garantir a cobertura de postos de venda de bilhetes de transporte que já existe hoje para os usuários e é fornecido pelas atuais concessionárias de transporte de forma consorciada.⁴⁹ Além disso, já existe uma carteira consolidada de clientes do serviço público de transportes, explorada pelas atuais concessionárias de transporte da cidade desde 2007, consistindo tal carteira, assim como os demais ativos do sistema de bilhetagem eletrônica atual, em bens reversíveis das concessões em vigor, que irão regressar para a Prefeitura.⁵⁰ Essa carteira de clientes é ampla e consome os serviços de transporte público de São José dos Campos por meio da aquisição de um “bilhete único”, forma pré-paga de aquisição de créditos para viagens de transporte público regulada na legislação municipal.⁵¹ Ao administrar uma carteira desse gênero, as oportunidades de monetização são amplas, seja por meio da aplicação financeira dos recursos pré-pagos que ficam depositados com a administradora do meio de pagamento, seja por meio do direcionamento de outros produtos financeiros.⁵² Hoje, qualquer ganho financeiro proporcionado pelas práticas de mercado envolvendo a carteira de clientes do bilhete único é capturada exclusivamente pelas concessionárias de transporte atuais.

Para democratizar a aplicação de tais recursos e dividi-los de forma mais justa no ambiente urbano, recomenda-se à Prefeitura uma concessão em separado para a outorga ao setor privado dos serviços de comercialização do bilhete único e dos bilhetes avulsos relativos ao transporte público de São José dos Campos. Com isso, a prefeitura pode lançar uma concorrência a ser julgada pelo maior valor de outorga a ser pago pela empresa vencedora da licitação para obter a concessão. O modelo de concessão pelo pagamento de valor de outorga se justifica nesse caso, por parecer a forma mais apropriada de capturar parcela dos ganhos com a aplicação de recursos financeiros pré-pagos e direcionamento de produtos, que se estima serem amplos. Para ampliar o interesse nessa concessão, recomenda-se à Prefeitura

⁴⁹ Conforme os contratos de concessão de transporte público hoje em vigor em São José dos Campos.

⁵⁰ Conforme os contratos de concessão de transporte público hoje em vigor em São José dos Campos.

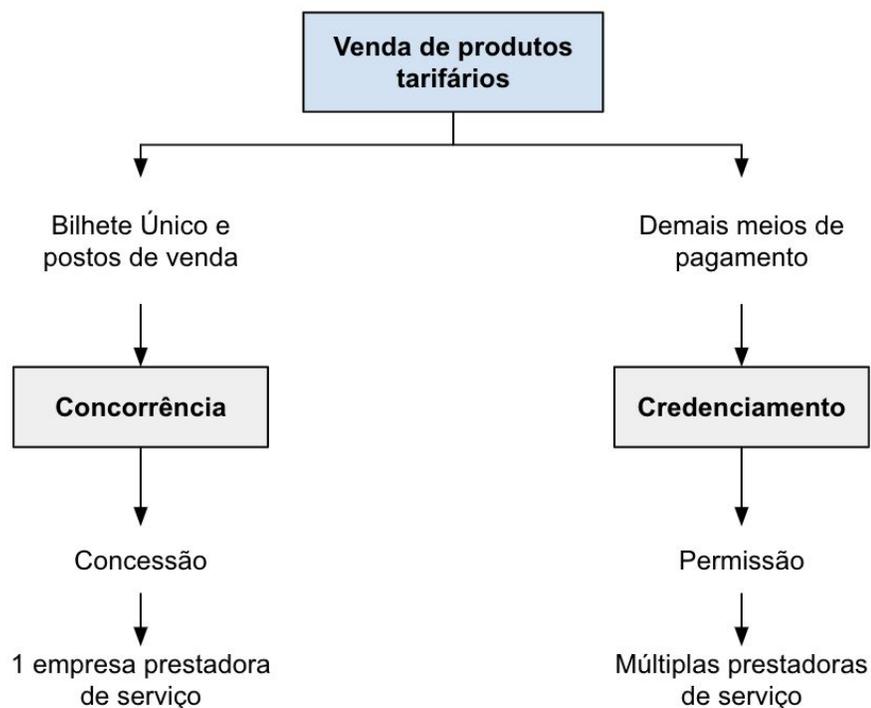
⁵¹ Ver especialmente o Decreto Municipal n.º 12.524, de 20 de abril de 2007, que hoje regula a comercialização de produtos tarifários de transporte público em São José dos Campos.

⁵² Direcionamento este que, hoje, só poder ser empreendido com uso de dados pessoais mediante consentimento dos clientes da carteira. Ver, no geral, comentários da nota 45, acima.

outorgar tal concessão da comercialização de produtos tarifários com exclusividade à concessionária que vencer o certame por um prazo. Após decorrido esse período inicial, recomenda-se que a outorga de permissão a outras empresas de pagamento por processo de credenciamento seja possível e que a concessionária tenha, a partir de então, a exclusividade sobre o uso da denominação “bilhete único”, de forma a justificar seu investimento inicial com o pagamento da outorga até o final do contrato de concessão.

A Figura 4.3., abaixo, ilustra o fluxo de decisão para recomendar os modelos de licitação a ser aplicados na outorga da comercialização de produtos tarifários de transporte público ao setor privado.

Figura 4.3. Processo de decisão para modelo de licitação da comercialização de produtos tarifários



Elaboração própria.

Os serviços de meio de pagamento são amplamente comercializados no mercado de serviços financeiros e não demandam desenvolvimentos tecnológicos mais complexos, já que os meios de comunicação de pagamento são utilizados no mercado de forma padronizada. Assim, não se recomenda que uma concorrência para a comercialização de bilhete único comporte propostas em consórcio, por parecer desnecessário do ponto de vista econômico.

Ademais, é essencial, para o modelo proposto funcionar e incentivar no longo prazo um ambiente de concorrência entre vários meios de pagamento, separar as atividades da Plataforma 1 das atividades de comercialização de produtos tarifários com os usuários. Caso contrário, acredita-se que a operação do bilhete único pela Plataforma 1 pode gerar uma concentração desnecessária de atividades na mesma empresa, que teria meios de bloquear a entrada de novos meios de pagamento por ser a fornecedora da tecnologia de leitura dos pagamentos nos validadores disponibilizados nos veículos de transporte. Assim, recomenda-se que as concessão para a Plataforma 1 e a concessão e as permissões outorgadas para empresas de pagamento sejam necessariamente passadas para empresas de grupos empresariais diferentes.⁵³

4.2. Plataforma 2: Sistema de gestão de dados do transporte público

Para a Plataforma 2 do ecossistema de gestão de mobilidade urbana pensado para São José dos Campos, conforme a Tabela 3.1, acima, formulou-se demanda que desde a sua concepção original envolve os seguintes serviços e/ou funcionalidades: um sistema de gestão de dados do transporte público, para o qual o Município planeja a função de tratar os dados vinculados à operação de transporte. Em particular, o sistema deve ter a capacidade de fornecer relatórios analisando a performance das rotas atuais, propondo mudanças que aumentem a eficiência do sistema e melhorem a qualidade do serviço bem como tenha a capacidade de avaliar mudanças propostas pelos participantes diretos da provisão do serviço ou pelos cidadãos.

Considerando a formulação original, a demanda para a Plataforma 2 se aperfeiçoou ainda mais que a demanda para a Plataforma 1 no curso da co-criação proporcionada pelo PMI. Após a interação com o setor privado, ficou claro que a Plataforma 2 deveria proporcionar, na realidade, 3 funcionalidades gerais principais: 1) a gestão dos dados relativos a tarifas,

⁵³ Entendendo-se por grupo empresarial um conjunto formado por uma empresa, suas controladoras, controladas e coligadas, conforme os conceitos da Lei n.º 6.404, de 15 de dezembro de 1976.

descontos e gratuidades, e outras informações cadastrais do sistema 2) a gestão operacional dos serviços de transporte público, e a 3) análise de desempenho, ou a inteligência analítica, para avaliar o desempenho dos serviços prestados pelas concessionárias de transporte. No caso, a demanda original relativa à Plataforma 2 só cobria plenamente a terceira destas funcionalidades gerais.

Para a gestão dos cadastros-base, a Plataforma 2 deve proporcionar, no mínimo, as seguintes funcionalidades específicas: 1.1) o cadastramento de tarifas, meia entrada e gratuidades, 1.2) o cadastramento das regras de integração tarifária, 1.3) o cadastramento dos usuários, 1.4) a homologação dos meios de pagamento para fins de compartilhamento de dados e fiscalização, 1.5) funcionalidades de cadastramento operacional, com, no mínimo, o cadastramento das operadoras de transporte e o cadastramento dos veículos de transporte, 1.6) Cadastramento dos pontos de paradas, 1.7) cadastramento de tabelas horárias dos serviços de transporte coletivo. As soluções oferecidas pelo mercado são passíveis de fácil adaptação para atender tais funcionalidades.

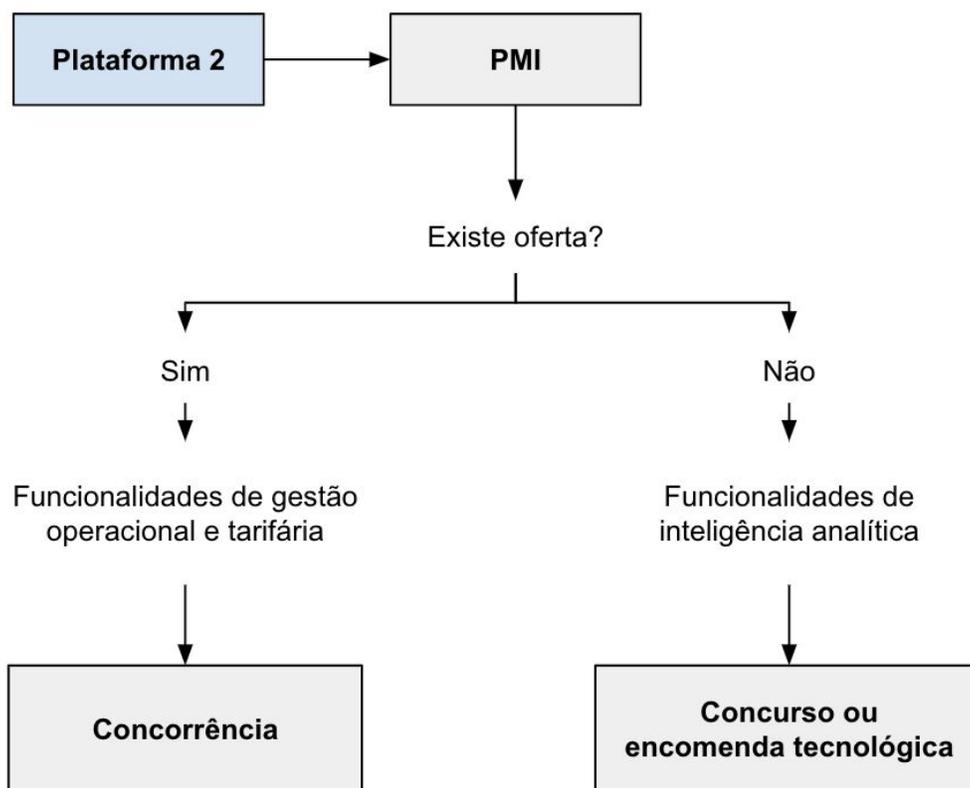
Já para a gestão operacional dos serviços de transporte público, a Plataforma 2 deve proporcionar as seguintes funcionalidades específicas: 2.1) funcionalidades de planejamento operacional, com, no mínimo, descritivo das linhas/padrão GTFS, geração das tabelas horárias e ordens de serviço com itinerário, horário e frota, e armazenamento das ordens de serviço antigas; 2.2) funcionalidades para monitoramento em tempo real da operação dos serviços, para produzir indicadores de avaliação e desempenho operacional, com pelo menos alertas de viagem, verificação de pontualidade e verificação de regularidade em tempo real; 2.3) funcionalidades de planejamento de curto e médio prazo, com, no mínimo, a geração de relatórios de indicadores chave de desempenho KPI's e indicadores contratuais para remuneração do sistema. Da mesma forma que para as funcionalidades de gestão de dados de tarifa e usuários, as soluções de mercado são facilmente adaptáveis para atender as funcionalidades mínimas de gestão operacional.

Por fim, para a análise de desempenho, ou a inteligência analítica, para avaliar o desempenho dos serviços prestados pelas concessionárias de transporte, a Plataforma 2 deve proporcionar, no mínimo, as seguintes funcionalidades específicas: 3.1) funcionalidades para análise de desempenho do sistema, compreendendo análise de dados da oferta e demanda, análise de frota, análise econômica, e análise comparativa dos serviços, geração de matrizes od, entre

outros, 3.2) funcionalidade para planejamento de médio prazo, com análise de alterações de linhas e serviços, e otimizações; 3.3) funcionalidade de inteligência analítica, que envolva análises estatísticas e modelagem preditivas a partir dos dados de transporte . Nesse caso, as soluções de mercado são adaptáveis para as funcionalidades 3.1 e 3.2. Para as funcionalidades elencadas no item 3.3, não se obteve, seja no âmbito do PMI, seja em outras buscas de mercado ao longo do projeto, conhecimento sobre solução de mercado pronta ou facilmente adaptável para lidar com o nível de análise de desempenho que São José dos Campos demanda para ter uma rede como a projetada neste projeto, englobando serviços convencionais e sob demanda.

A Lei Complementar Municipal n.º 629/2020 não limita o modelo de contrato público a ser aplicado para a contratação de serviços para gestão de dados do sistema de transporte, não cabendo para tais serviços uma concorrência ou um modelo de permissão. Assim, as opções a ser recomendadas para a Prefeitura passam pela contratação de serviços pela regra geral da Lei das Licitações, ou pela encomenda tecnológica ou concurso, dependendo da funcionalidade em questão. No caso da Plataforma 2, assim, como ilustrado na Figura 4.4, recomenda-se o desmembramento das funcionalidades aplicáveis em contratações diferentes.

Figura 4.4. Processo de decisão para modelo de licitação da Plataforma 2



Elaboração própria.

Para a contratação de prestação de serviços voltados às funcionalidades de gestão operacional e tarifária (itens 1 e 2, acima), recomenda-se uma concorrência, por motivos técnicos. Como recomenda-se que os dados do sistema sejam armazenados em infraestrutura de Data Lake e Data Warehouse, a empresa contratada para tais funcionalidades deverá fornecer, preferencialmente, serviço de computação em nuvem, para o qual será necessário realizar chamados de API a ser atendidos pela Plataforma 1. Assim, para garantir que a Prefeitura não vai despender recursos de armazenamento desnecessários, recomenda-se que na concorrência aplicável à contratação de serviços para a Plataforma 2 caiba um critério de julgamento de melhor técnica, que cubra a escolha da proposta que puder ser viabilizada com a menor capacidade de armazenamento. Esse critério de melhor técnica pode ser associado a um critério de menor preço pelo desenvolvimento das funcionalidades.

Por consistir em serviços de tecnologia ainda não plenamente ofertados no mercado, recomenda-se para as funcionalidades de inteligência analítica que sejam realizados concursos e/ou, dependendo do risco tecnológico envolvido, uma encomenda tecnológica. A decisão em relação a recomendar um caminho ou outro depende de definições técnicas em relação à demanda pela Plataforma 2 que ainda serão realizadas.

Ademais, também recomenda-se que as empresas contratadas para as funcionalidades da Plataforma 2 sejam diferentes, não pertencendo ao mesmo grupo empresarial das prestadoras de serviços no plano da Plataforma 1 ou da comercialização de produtos tarifários. Isso se dá porque as funcionalidades da Plataforma 2 são essenciais para a fiscalização e o controle pela Prefeitura de todos os contratos pertinentes ao sistema de transporte público e à gestão da mobilidade de São José dos Campos.

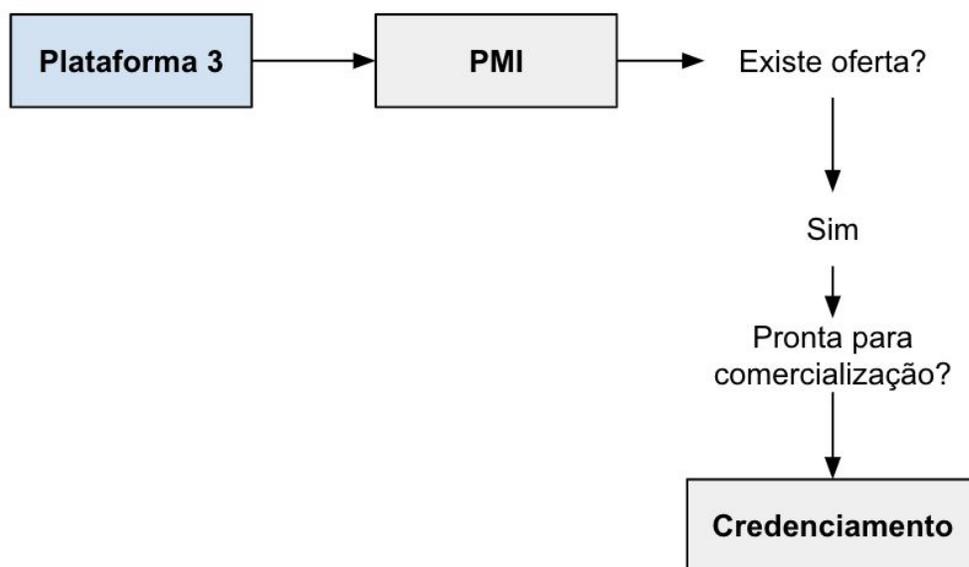
4.3. Plataforma 3: Comunicação com os usuários

Para a Plataforma 3 do ecossistema de gestão de mobilidade urbana pensado para São José dos Campos, conforme a Tabela 3.1, acima, formulou-se demanda que desde a sua concepção original envolve os seguintes serviços e/ou funcionalidades: comunicação dos usuários, para a qual o Município planeja a função de enviar e receber informações de usuários do transporte público coletivo fornecendo serviços de roteirização, tempo de espera pelos veículos, avaliação do motorista e do veículo, entre outras. Os dados gerados precisam estar disponíveis em diferentes graus de acesso em função da regulação de uso e proteção de dados a ser definida pelo Município.

Ao contrário do que ocorreu com a formulação das plataformas já discutidas, a demanda pela Plataforma 3 continuou delimitada nos seus moldes originais, como divulgado no Chamamento Público para o PMI. Nesse caso, a interação com o setor privado proporcionou mais a conscientização de que as funcionalidades da Plataforma 3 são produtos de prateleira no mercado de serviços de TI, já amplamente explorados por várias empresas, que não necessariamente cobram assinaturas dos usuários para prestar tal serviço. Tal modelo de negócios parece replicável para o relacionamento com usuários a partir de um licenciamento público, diante da experiência da cidade do Rio de Janeiro, que em 2016 abriu credenciamento para fim similar, conferindo a possibilidade de autorização a variadas empresas que pudessem

estabelecer uma comunicação com seus usuários de transporte público.⁵⁴ Portanto, com base nesse benchmark e nos achados proporcionados pelo PMI, e como ilustrado na Figura 4.5, abaixo, recomenda-se à Prefeitura elaborar regulamento para o credenciamento de empresas que viabilizem a comunicação com usuários, especializadas em comunicação relacionada a serviços de mobilidade, conferindo licenças com a autorização para a exploração de tais atividades em São José dos Campos de forma não onerosa.

Figura 4.5. Processo de decisão para modelo de licitação da Plataforma 3



Elaboração própria.

Ademais, também recomenda-se que as empresas credenciadas para as funcionalidades da Plataforma 3 sejam diferentes, não pertencendo ao mesmo grupo empresarial das prestadoras de serviços no plano da Plataforma 1 e da Plataforma 2. Isso se dá porque as funcionalidades da Plataforma 3 vão ser parte do processo de avaliação do sistema de transporte público e de gestão de mobilidade, podendo em algum momento entrar em conflito com as atividades relativas aos contratos para as outras plataformas de tecnologia se prestadas pela mesma

⁵⁴ Ver Resolução n.º 2.618, de 10 de dezembro de 2015, da Secretaria Municipal de Transportes do Rio de Janeiro.

empresa. No caso do credenciamento como meio de pagamento ou da outorga de concessão para a comercialização de bilhete único e exploração de postos de venda, não se vislumbra conflito de interesses possível com a Plataforma 3, visto que a avaliação dos usuários e as informações aos usuários comunicadas por meio da comunicação por esta plataforma não envolvem uma avaliação sobre as atividades dos meios de pagamento operantes no sistema.

5 Conclusão

O presente Produto apresentou uma lógica jurídica possível para guiar a elaboração de cenários de contratação de tecnologia e inovação pelo poder público de acordo com a legislação brasileira. A lógica jurídica desenvolvida foi aplicada a cenários para as Plataformas 1, 2 e 3, como um exercício possível, já que a formulação das Plataformas 4 e 5 ainda está em estágio menos avançado. Minutas de edital, regulamento e/ou modelos de contrato para as Plataformas 1, 2 e 3, assim como para outorgar a comercialização de produtos tarifários separadamente seguem anexados ao presente documento. Futuramente, serão elaborados os cenários jurídicos, quando tecnicamente possível, para a licitação ou dispensa na contratação de serviços para as Plataformas 4 e 5.

P20- Anexo I- análise TCE

Ano	Processo	Ente público	Tipo de licitação	Objeto	Ementa	Análise	Voto	Palavras-chave
2019	1.17758/989/18-0. RELATOR CONSELHEIRO DR. ECR. SESSÃO DE 26/09/2018. ACÓRDÃO PUBLICADO EM 02/10/2018	São Sebastião	Pregão	Serviço	Pregão. Aquisição de recursos de Tecnologia da informação. Lote único e menor preço global mensal e uniforme para todo período de vigência do futuro pacto. Aglutinação de licenciamento de sistemas, de material (datacenter) e de serviços de assessoria. Vedação à participação de consórcios e à subcontratação. Afronta ao §1º do artigo 23 da Lei nº 8.666/93. Ilegalidade e restritividade. Determinação de anulação do certame. Procedência parcial das representações.	<p>Certame anulado pelas seguintes razões:</p> <p>1) Aglutinação indevida de objetos: TCE entende que "[A]grupar em certame e lote únicos atividades e materiais afetos a diferentes segmentos de mercado ofende diretamente a regra que impõe a divisão do objeto em "em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala" (artigo 23, §1º da Lei nº 8.666/93). Com efeito, sob o mote da pretensão divulgada na imprensa, foram incluídos serviços de assessoria e fornecimento de equipamentos (dataCenter), conformando-se, assim, inaceitável figurino capaz de restringir a competição e, quiçá, direcionar o resultado do torneio. Aliás, essa imprópria aglutinação torna inviável a disputa por meio da modalidade Pregão, ante a natureza incomum e complexa dos itens que compõem o objeto da licitação;</p> <p>2) Modelo de remuneração inapropriado: "Outra grave impropriedade reside no modelo de proposta comercial adotado no edital, composto de preço unitário mensal e uniforme que desconsidera os custos individuais e pontuais de material (datacenter) e de atividades exauríveis, tais como treinamento e migração de dados";</p> <p>3) Modelo jurídico inapropriado: Além do uso indevido do pregão, TCE considerou que "Agrega-se a esse conjunto de ilegalidades que desestimulam a ampla participação de interessadas e a obtenção de proposta mais vantajosa, a (i) vedação aos consórcios e à subcontratação, as (ii) omissões quanto à possibilidade de prorrogação e de reajuste de preços, bem como em relação aos índices exigidos à qualificação financeira e tributos relacionados à atividade que demandarão certificação, e, ainda, a (iii) falta de prévio balizamento do momento e do interregno temporal em que a proponente deverá demonstrar a funcionalidade do sistema ofertado."</p>	<p>https://www2.tce.sp.gov.br/arqs_juri/pdf/683505.pdf</p>	<p>Aglutinação indevida de objetos; direcionamento; pregão inapropriado; modelo de remuneração inapropriado; ausência de reajuste de preço</p>

P20- Anexo I- análise TCE

Ano	Processo	Ente público	Tipo de licitação		Ementa	Análise	Voto	Palavras-chave
2019	2. 17144/989/18-3. RELATOR CONSELHEIRO DRA. CCM. SESSÃO DE 12/09/2018. ACÓRDÃO PUBLICADO EM 19/09/2018.	Campinas	Pregão	Serviço	Exame Prévio de Edital. Locação de Software. Retenção de pagamentos. Critério de julgamento da prova de conceito. Qualificação dos profissionais. Exigência de sistema operacional específico. Prazo de implantação. Procedência parcial.	<p>1) Estimativa individualizada de preços em pregão: "é entendimento já pacificado por esta Casa que, em caso de licitações na modalidade pregão, não há tal obrigatoriedade, devendo, apenas, constar as referidas informações do processo administrativo, passíveis de serem consultadas por eventuais interessados no certame";</p> <p>2) A especificação do volume de dados a ser convertidos não é relevante para enviar proposta no certame;</p> <p>3) Acolheu o condicionamento dos pagamentos à regularidade trabalhista em atividades pertinentes ao objeto do contrato: "Na sequência, interpreto que procedem em parte as reclamações sobre a retenção dos pagamentos em caso de inadimplemento de encargos trabalhistas e previdenciários. Consoante lembrou a ATJ, tal imposição é aceita por esta Casa quanto ao recolhimento de encargos sociais decorrentes especificamente da execução contratual decorrente da presente licitação, em consagração ao poder de cautela da Administração com o intuito de evitar eventual responsabilização solidária, sendo vedada, todavia, a abrangência da totalidade das atividades da contratada, devendo, portanto, a referida discriminação ficar consignada de modo mais claro no instrumento convocatório" (Ver processos 12380.989.16-0, 12418.989.16-6, 12504.989.16-1 e 12521.989.16-0);</p> <p>Por fim, ficou decidido que a prefeitura deveria emendar o Edital para:</p> <p>1) excluir a expressão "prestação de serviços de análise e apuração tributária" do ato convocatório, de maneira a deixar mais transparentes as pretensões da licitação em tela;</p> <p>2) discriminar, de modo mais claro no instrumento convocatório, que a retenção dos pagamentos, em caso de inadimplemento de encargos trabalhistas e previdenciários refere-se àqueles decorrentes especificamente da execução contratual decorrente da presente licitação;</p> <p>3) dar cumprimento às alterações já noticiadas, relacionadas ao critério de julgamento para a prova de conceito; à subjetividade apontada no tocante à qualificação dos profissionais; à restritividade na imposição de sistema operacional específico e à exiguidade do prazo para a implantação e utilização dos sistemas pretendidos.</p>	<p>https://www2.tce.sp.gov.br/arqs_juri/pdf/679967.pdf</p>	<p>Condicionamento do pagamento à regularidade trabalhista aplicada; Critério de julgamento para a prova de conceito; especificação excessiva do sistema operacional</p>

P20- Anexo I- análise TCE

Ano	Processo	Ente público	Tipo de licitação	Objeto	Ementa	Análise	Voto	Palavras-chave
2019	3. 15763/989/18-3. RELATOR CONSELHEIRO DR. DER. SESSÃO DE 22/08/2018. ACÓRDÃO PUBLICADO EM 29/08/2018.	Franco da Rocha	Pregão	Serviço	Exame Prévio de Edital – 1. – Impedimento à participação de empresas em recuperação judicial. – Inobservância da Súmula nº 50 deste E. Tribunal. – Correção determinada. – 2. – Ausência de informações necessárias para a adequada formulação de propostas – Descumprimento do artigo 47 da Lei Federal nº 8.666/93. – Correção determinada. – 3. – Obrigatoriedade de visita técnica – Inobservância da jurisprudência deste E. Tribunal. – Correção determinada. – 4. – Previsão de penalidade de cinco anos sem licitar com a Administração se não for atendida a demonstração prática do objeto – Irregular. – Necessidade de correção. – 5. – Requisição de pagamento de taxas e prazo de até dois dias anteriores à abertura para impugnar o edital – Inobservância à previsão do artigo 5º, III, da Lei Federal nº 10.520/02. – Correção determinada. – 6. – Inconsistências entre o subitem 2.2 do edital e o subitem 11.16 do Termo de Referência – Irregular. – Determinada a compatibilização dos subitens. – 7. – Falta de disponibilização do edital no sítio eletrônico da Prefeitura – Descumprimento do estipulado no artigo 8º, §1º, IV e §2º da Lei Federal nº 12.527/11. – Determinada a disponibilização dos editais de licitação no sítio eletrônico da Prefeitura (http://www.francoarocha.sp.gov.br/). – 8. – Demais insurgências não prosperam – Procedência Parcial – V.U.	<p>1) Aglutinação de serviços considerada tecnicamente viável: "Não prospera a crítica das representantes quanto à indevida aglutinação do objeto, haja vista que se tratando de contratação de sistemas integrados, isto é, softwares que tenham sido nativamente desenvolvidos de maneira a se beneficiarem dos recursos proporcionados pela integração, a segregação do objeto não se mostra tecnicamente viável, sendo a integração preponderante para evitar riscos de incompatibilidades e redundância nas bases de dados utilizadas, caso adquiridos separadamente. Sobre o tema esta E. Corte já se manifestou no sentido de que a contratação conjunta de sistemas de informática que devem funcionar de forma integrada não contraria disposição do §1º do artigo 23 da Lei Federal nº 8.666/93, em face da inviabilidade técnica e prejuízo econômico que a segregação poderia acarretar, a exemplo do decidido nos autos dos processos TC-001778.989.13- 7, TC-000214.989.14-7, TC-009004.989.18-2 e TC-009014.989.18-8";</p> <p>2) Especificação da demanda incluiu volume de dados nesse caso: "Igualmente procedente a crítica à ausência de informações necessárias para a adequada formulação de propostas, relacionadas à quantidade de usuários a serem treinados, número de licenças, formato e volume de dados a serem migrados, uma vez que referidas informações trazem impacto nos custos dos serviços e são relevantes na formulação de propostas, devendo tais informações constar objetivamente no edital, nos termos do artigo 47 da Lei Federal nº 8.666/93, a exemplo do decidido nos autos dos processos TC000537.989.14-7 e TC-000640.989.14-1."</p> <p>3) Outros temas tratados: - Empresas em recuperação judicial podem participar na forma da Súmula 50 do TCE; - Visita técnica deve ser facultativa; - "Procedente também a crítica quanto à previsão de penalidade de cinco anos sem licitar com a Administração se não for atendida a demonstração prática do objeto, haja vista que não há previsão legal para referida punição. A Prefeitura Municipal de Franco da Rocha reconheceu a irregularidade e se propôs a corrigir o subitem 13.1, nos termos do artigo 7º da Lei Federal nº 10.520/02." - Eliminar inconsistências do TR; - " Igualmente procedente a insurgência quanto à requisição de pagamento de taxas e prazo de até dois dias anteriores à abertura para impugnar o edital constante do subitem 14.1, que contraria a previsão do artigo 5º, III, da Lei Federal nº 10.520/02." - Necessidade de publicar o edital na internet</p>	<p>https://www2.tce.sp.gov.br/arqs_juri/pdf/676389.pdf</p>	<p>Aglutinação apropriada de objetos; Mais especificação necessária no caso; Inobservância do procedimento específico da Lei do Pregão</p>
2019	4. 19089/989/18-0. RELATOR CONSELHEIRO DR. MMC. SESSÃO DE 17/10/2018. ACÓRDÃO PUBLICADO EM 24/10/2018.	Pitangueiras	Pregão	Serviço	Pregão presencial. Leitura hidrométrica e outros serviços. Subcontratação ou consórcio. Treinamento de funcionários. Condições habilitatórias. Prazos de execução. Percentual de multa. Alterações determinadas.	<p>O TCE determinou que a prefeitura corrija o edital para:</p> <p>1) Aglutinação do objeto devida, mas TCE indicou ser necessário permitir a subcontratação e/ou a participação na forma consorciada, nos termos especificados no voto, a fim de potencializar a competitividade no certame.</p> <p>2) especificar as condições para a realização do treinamento de funcionários.</p> <p>3) detalhar a redação dos itens 5.3.4 e 9.1.1 do edital para que fique claro a que serviços se referem os prazos lá estabelecidos.</p> <p>4) excluir os itens 6.1.5.3 a 6.1.5.7 como condição habilitatória.</p> <p>5) estabelecer percentuais para aplicação de multa respeitando a proporção daquilo que efetivamente foi desrespeitado.</p>	<p>https://www2.tce.sp.gov.br/arqs_juri/pdf/686146.pdf</p>	<p>Aglutinação apropriada de objetos; Falta de especificação; Excesso de exigência na habilitação</p>

P20- Anexo I- análise TCE

Ano	Processo	Ente público	Tipo de licitação	Ementa	Análise	Voto	Palavras-chave	
2019	5. 12315/989/18-6. RELATOR CONSELHEIRO DR. DER. SESSÃO DE 04/07/2018. ACÓRDÃO PUBLICADO EM 13/07/2018.	Várzea Paulista	Pregão	Serviço	Exame Prévio de Edital – 1. – Descumprimento da Lei Complementar nº 123/06 na concessão dos benefícios às microempresas e empresas de pequeno porte, quanto à regularidade trabalhista. – Irregular. – Determinada a correção. – 2. – Exigência de registro de atestados em entidade profissional não regulamentada. – Desarrazoado. – Determinada a correção. – 3. – Falta de clareza na exigência de atestado para fins de qualificação técnica. – Desarrazoado. – Determinada a correção. – 4. – Falta de clareza quanto à disponibilização de acesso à internet pela Administração. – Desarrazoado. – Determinada a correção. – 5. – Exigência de que a prova de conceito seja realizada com o apoio de 3 técnicos da licitante, com vínculo empregatício. – Desarrazoado. – Determinada a correção. – 6. – Ausência de informações necessárias quanto à realização de treinamentos. – Necessidade de revisão. – Correção determinada. – 7. – Requisição de currículo dos profissionais como requisito de qualificação técnica – Irregular. – Determinada a correção. – 8. – Exigência de 10% do valor contratado como forma de garantia – Contrariedade ao estatuído no §2º do artigo 56 da Lei Federal nº 8.666 /93. – Determinada a correção. – 9. – Demais insurgências não prosperam – Procedência Parcial – V.U.	Irregularidades encontradas: 1) Inconsistência com a LC 123/06 quanto ao tratamento diferenciado de ME e EPPs; 2) Solicitação de atestado de inscrição profissional inexistente (Ver TC-008008.989.17-0 e TC008070.989.17-3); 3) Insuficiência de especificação quanto à qualificação técnica; 4) Fica à cargo da operadora privada definir o volume de pessoal necessário para executar o serviço; 5) Insuficiência de especificação para os serviços de treinamento solicitados; 6) Excesso de garantia de execução (10%); 7) Não é exigível a apresentação de planilhas detalhadas em relação aos preços adotados no pregão: "Afasto também a crítica à ausência de planilha detalhada ou cronograma de desembolso, tendo em vista que se tratando de pregão a jurisprudência desta E. Corte é no sentido de não ser exigível a divulgação no edital do valor estimado da contratação e do orçamento detalhado em planilhas de preços unitários, obrigando-se, todavia, a Administração a possibilitar o acesso a tais informações no processo administrativo, a exemplo das decisões constantes dos autos dos processos TC-000183.989.15-1, TC-003954.989.15-8 e TC 007112.989.15-7."; 8) Prova de conceito após o certame: "Quanto ao questionamento relacionado à proposta técnica sem critérios de aceitabilidade, é impropriedade, conforme destacado pela Secretaria-Diretoria Geral em sua manifestação, uma vez que se trata de pregão presencial do tipo menor preço global, e o critério de aceitabilidade da proposta, que envolve cláusulas técnicas e financeiras, é o de menor preço. A análise técnica ocorre após a fase de habilitação, com a realização da prova de conceito, a que se submete a licitante vencedora"	https://www2.tce.sp.gov.br/arqs_juri/pdf/668385.pdf	Prova de conceito
2019	6. 15857/989/18-0. RELATOR CONSELHEIRO DR. SEB. SESSÃO DE 29/08/2018. ACÓRDÃO PUBLICADO EM 03/09/2018.	São Vicente	Pregão	Locação	Ementa. Exame Prévio de Edital. Pregão. Locação de sistema integrado de gestão da administração do poder executivo do Município. Imprecisão quanto ao prazo para implantação dos sistemas. Indevida dispensa da demonstração dos índices econômico-financeiros pelas empresas optantes do Sistema Simples. Imprópria exigência de assinatura do contador no cálculo dos índices contábeis. Ausência de informações imprescindíveis para o correto dimensionamento do objeto e adequada formulação das propostas. Subjetividade no requerimento de documentação "preferencialmente" com firma reconhecida para o credenciamento de procurador. Divergência existente nos prazos estabelecidos para a realização da prova de conceito. Procedência parcial. Correções determinadas.	Decisão: 1) Não há direcionamento no certame; 2) A aglutinação de objetos é devida , 3) O consórcio deve ser admitido se o serviço de data center recair sobre contratada: "No entanto, a jurisprudência da Casa também segue no sentido de que essas medidas deverão ser autorizadas pela Administração quando o objeto reunir não apenas a locação de sistema de software, mas também a utilização de "data center", como salientado na instrução processual." 4) A qualificação técnica pode ser genérica como a Lei 8666	https://www2.tce.sp.gov.br/arqs_juri/pdf/676887.pdf	Aglutinação apropriada de objetos; consórcio necessário
2019	7. 15489/989/18-6. RELATOR CONSELHEIRO DR. SEB. SESSÃO DE 29/08/2018. ACÓRDÃO PUBLICADO EM 03/09/2018.	São Vicente	Pregão	Locação	Ementa. Exame Prévio de Edital. Pregão. Locação de sistema integrado de gestão da administração do poder executivo do Município. Imprecisão quanto ao prazo para implantação dos sistemas. Indevida dispensa da demonstração dos índices econômico-financeiros pelas empresas optantes do Sistema Simples. Imprópria exigência de assinatura do contador no cálculo dos índices contábeis. Ausência de informações imprescindíveis para o correto dimensionamento do objeto e adequada formulação das propostas. Subjetividade no requerimento de documentação "preferencialmente" com firma reconhecida para o credenciamento de procurador. Divergência existente nos prazos estabelecidos para a realização da prova de conceito. Procedência parcial. Correções determinadas.	Decisão: 1) Não há direcionamento no certame; 2) A aglutinação de objetos é devida , 3) O consórcio deve ser admitido se o serviço de data center recair sobre contratada: "No entanto, a jurisprudência da Casa também segue no sentido de que essas medidas deverão ser autorizadas pela Administração quando o objeto reunir não apenas a locação de sistema de software, mas também a utilização de "data center", como salientado na instrução processual." 4) A qualificação técnica pode ser genérica como a Lei 8666	https://www2.tce.sp.gov.br/arqs_juri/pdf/676887.pdf	Aglutinação apropriada de objetos; consórcio necessário
2019	8. 16026/989/18-6. RELATOR CONSELHEIRO DR. SEB. SESSÃO DE 29/08/2018. ACÓRDÃO PUBLICADO EM 03/09/2018.	São Vicente	Pregão	Locação	Ementa. Exame Prévio de Edital. Pregão. Locação de sistema integrado de gestão da administração do poder executivo do Município. Imprecisão quanto ao prazo para implantação dos sistemas. Indevida dispensa da demonstração dos índices econômico-financeiros pelas empresas optantes do Sistema Simples. Imprópria exigência de assinatura do contador no cálculo dos índices contábeis. Ausência de informações imprescindíveis para o correto dimensionamento do objeto e adequada formulação das propostas. Subjetividade no requerimento de documentação "preferencialmente" com firma reconhecida para o credenciamento de procurador. Divergência existente nos prazos estabelecidos para a realização da prova de conceito. Procedência parcial. Correções determinadas.	Decisão: 1) Não há direcionamento no certame; 2) A aglutinação de objetos é devida , 3) O consórcio deve ser admitido se o serviço de data center recair sobre contratada: "No entanto, a jurisprudência da Casa também segue no sentido de que essas medidas deverão ser autorizadas pela Administração quando o objeto reunir não apenas a locação de sistema de software, mas também a utilização de "data center", como salientado na instrução processual." 4) A qualificação técnica pode ser genérica como a Lei 8666	https://www2.tce.sp.gov.br/arqs_juri/pdf/676887.pdf	Aglutinação apropriada de objetos; consórcio necessário

P20- Anexo I- análise TCE

Ano	Processo	Ente público	Tipo de licitação		Ementa	Análise	Voto	Palavras-chave
2019	9. 20100/989/18-5. RELATOR CONSELHEIRO DR. DER. SESSÃO DE 24/10/2018. ACÓRDÃO PUBLICADO EM 27/10/2018.	Avaré	Pregão	Locação	Exame Prévio de Edital – 1. – Inserção inadequada de serviços de “consultoria” na descrição do objeto – Questão incontroversa – Correções determinadas – 2. – Prazo exíguo para a implantação integral do objeto licitado – Restritivo – A Administração deverá ampliar o prazo de implantação dos sistemas, ajustando-o às práticas usuais do ramo de atividade pertinente ao objeto – 3. – Análise de conformidade da proposta da licitante provisoriamente classificada em primeiro lugar após o término da fase recursal do procedimento – Irregular – Inteligência do VII do artigo 4º da Lei 10.520/02 – Correções determinadas – 4. – Demais insurgências não prosperam. – Procedência parcial – V.U.	Decisão: 1) A escolha do pregão como modalidade de licitação e do menor preço como critério de julgamento são apropriados para o caso, pois o tipo de licença de software solicitado está amplamente disponível no mercado; 2) O edital não indica o uso de contrato por prazo indeterminado para o contrato, ou de contraprestação inapropriada para o serviço, não havendo irregularidade nesse sentido (a solicitação de disponibilidade de dados permanentemente, mesmo após o encerramento do contrato, não leva à conclusão de que o contrato se daria por tempo indeterminado, ver TC-8061.989.15-8); 3) A referência a serviços de consultoria é imprópria e, se fosse o caso de serviços de consultoria, o uso do pregão e do critério exclusivo do menor preço não seriam apropriados; 4) O prazo de instalação do software de 15 dias deve ser alargado, para ser coerente com as práticas constantes em pesquisa de mercado; 5) O exame de conformidade não precisa ocorrer no dia do julgamento do certame, mas o procedimento de conformidade deve estar plenamente contemplado no edital e deve atender o art. 4º da Lei 10.520/2002.	https://www2.tce.sp.gov.br/arqs_juri/pdf/687141.pdf	Pregão apropriado para objeto; prazo para instalação de software deve ser compatível com a pesquisa de mercado; o exame de conformidade deve estar plenamente regulado em edital; o prazo do contrato não pode ter, na prática, prazo indeterminado
2019	10.22939/989/18-2. RELATOR CONSELHEIRO DR. SEB. SESSÃO DE 12/12/2018. ACÓRDÃO PUBLICADO EM 15/12/2018	Itatiba	Pregão	Serviço	EXAME PRÉVIO DE EDITAL. CONTRATAÇÃO DE UMA SOLUÇÃO INTEGRADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DA CENTRAL DE ATENDIMENTO AO CIDADÃO. REUNIÃO INDEVIDA DE SERVIÇOS ACESSÓRIOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA. EXIGÊNCIA DE QUE A VENCEDORA POSSUA UNIDADE FABRIL PRÓPRIA PARA CONFECÇÃO DE CARTEIRAS DE IDENTIFICAÇÃO. REQUISICÃO DE ADVOGADO PARA ATUAR COMO SUPORTE REMOTO. PROCEDÊNCIA PARCIAL. 1. Deve ser possibilitada a subcontratação de serviços que sejam apenas acessórios à atividade principal licitada e que constituam parcela reduzida do objeto, ampliando-se a competitividade no procedimento licitatório. 2. Os profissionais requeridos na execução contratual devem guardar estrita pertinência com o serviço a ser desenvolvido.	O TCE determinou que o Edital fosse corrigido por conta da aglutinação indevida de serviços de TI, engenharia e arquitetura, e jurídicos no mesmo certame. Os serviços de engenharia passaram a ser passíveis de subcontratação com menção expressa nesse sentido, e os serviços jurídicos deveriam ser retirados do edital e fornecidos pelos quadros internos da contratada	https://www2.tce.sp.gov.br/arqs_juri/pdf/694151.pdf	Aglutinação indevida de objetos
2019	11.13318/989/18-3. RELATOR CONSELHEIRO DR. SW. SESSÃO DE 18/07/2018. ACÓRDÃO PUBLICADO EM 11/08/2018.	Catanduva	Concorrência	Serviço	Exame Prévio de Edital. Obrigatoriedade do orçamento estimado em planilhas na concorrência. Estabelecimento apenas de requisitos imprescindíveis e em quantidades razoáveis para a avaliação dos sistemas. Exigência de propriedade do software indevida. Número de pessoas a serem treinadas. Correções determinadas com recomendações.	O TCE compreende que o objeto do certame poderia ser outorgado via pregão, mas que é legal a escolha da concorrência se assim a prefeitura decidir seguir com a licitação. 1) Planilhas financeiras: Se for o caso de continuar com um processo de concorrência, a prefeitura tem que apresentar planilhas detalhadas com o modelo econômico que baseou o certame, conforme o art. 40, §2o, da Lei 8666. 2) Habilitação e prova de conformidade: Além disso, a prefeitura tem que estabelecer critérios objetivos em relação ao TR para habilitação ou verificação de conformidade, conforme o procedimento de licitação escolhido, se pregão ou concorrência. A prova de conformidade deve ser feita em prazo razoável. 3) Propriedade do software: No mais, o TCE considerou excessiva a exigência de que a operadora seja proprietária dos softwares locados, uma vez que existem outras formas legais de dispor e comercializar tecnologia por meio de contrato de licenciamento, locação, entre outros. 4) Quantitativos para treinamento: Também é preciso que a prefeitura especifique o número aproximado de pessoas que serão treinadas pela operadora para usar o sistema.	https://www2.tce.sp.gov.br/arqs_juri/pdf/673433.pdf	Escolha do modelo de licitação; discricionariedade da cidade; planilhas econômicas; propriedade da tecnologia

P20- Anexo I- análise TCE

Ano	Processo	Ente público	Tipo de licitação		Ementa	Análise	Voto	Palavras-chave
2019	12.13353/989/18-9. RELATOR CONSELHEIRO DR. SW. SESSÃO DE 18/07/2018. ACÓRDÃO PUBLICADO EM 11/08/2018.	Catanduva	Concorrência	Locação	Exame Prévio de Edital. Obrigatoriedade do orçamento estimado em planilhas na concorrência. Estabelecimento apenas de requisitos imprescindíveis e em quantidades razoáveis para a avaliação dos sistemas. Exigência de propriedade do software indevida. Número de pessoas a serem treinadas. Correções determinadas com recomendações.	O TCE compreende que o objeto do certame poderia ser outorgado via pregão, mas que é legal a escolha da concorrência se assim a prefeitura decidir seguir com a licitação. 1) Plabilhas financeiras: Se for o caso de continuar com um processo de concorrência, a prefeitura tem que apresentar planilhas detalhadas com o modelo econômico que baseou o certame, conforme o art. 40, §2o, da Lei 8666. 2) Habilitação e prova de conformidade: Além disso, a prefeitura tem que estabelecer critérios objetivos em relação ao TR para habilitação ou verificação de conformidade, conforme o procedimento de licitação escolhido, se pregão ou concorrência. A prova de conformidade deve ser feita em prazo razoável. 3) Propriedade do software: No mais, o TCE considerou excessiva a exigência de que a operadora seja proprietária dos softwares locados, uma vez que existem outras formas legais de dispor e comercializar tecnologia por meio de contrato de licenciamento, locação, entre outros. 4) Quantitativos para treinamento: Também é preciso que a prefeitura especifique o número aproximado de pessoas que serão treinadas pela operadora para usar o sistema.	https://www2.tce.sp.gov.br/arqs_juri/pdf/673433.pdf	Escolha do modelo de licitação; discricionariedade da cidade; planilhas econômicas; propriedade da tecnologia
2019	13.13345/989/18-0. RELATOR CONSELHEIRO DR. DER. SESSÃO DE 18/07/2018. ACÓRDÃO PUBLICADO EM 25/07/2018	Potim	Pregão	Locação	Exame Prévio de Edital – 1. – Publicidade do Edital – Necessidade de divulgação concomitante à publicação na imprensa oficial, da íntegra do instrumento convocatório na página eletrônica oficial da Prefeitura – 2. – Descumprimento de decisão deste E. Tribunal – Incidência do artigo 104, III e §1º da Lei Complementar Estadual nº 709/93 – Aplicação de multa ao responsável. – Procedência - V.U.	O certame foi anulado pelo TCE, pois a prefeitura desrespeitou o prazo mínimo de divulgação do edital previamente à apresentação das propostas	https://www2.tce.sp.gov.br/arqs_juri/pdf/670288.pdf	Prazo de divulgação do edital
2019	14.13978/989/18-4. RELATOR CONSELHEIRO DR. SEB. SESSÃO DE 25/07/2018. ACÓRDÃO PUBLICADO EM 31/07/2018	Jaú	Pregão	Licenciamento	Exame Prévio de Edital. Pregão. Licença de uso de softwares de controle de ações judiciais e de execuções fiscais. Ausência de informações imprescindíveis para o correto dimensionamento do objeto licitado e para a formulação das propostas. Falta de requisitos mínimos a serem avaliados na demonstração do sistema. Imprópria a requisição de registro dos softwares no INPI. Procedência parcial. Correções determinadas.	O TCE determinou que a prefeitura corrigia o edital para: a) Incluir critérios de atualização monetária para atraso de pagamentos; b) Divulgar o número aproximado de servidores a serem treinados, detalhando carga horária, quantitativo máximo de participantes por turma e demais informações pertinentes (em reiteradas oportunidades este Tribunal já se pronunciou pela imprescindibilidade da divulgação de todas as informações relacionadas ao treinamento dos servidores no sistema a ser implementado, a exemplo das decisões proferidas nos processos TC1436.989.14-6, 640.989.14-1, TC-8152.989.15-4, TC-5555.989.17-7 e TC-5894.989.18-5); c) Estabelecer quais os requisitos mínimos a serem avaliados na demonstração do sistema; e d) Permitir ao vencedor que comprove o registro do software ou do direito de comercialização e de licenciamento do produto por qualquer instrumento jurídico idôneo (registro no INPI é facultativo por lei)	https://www2.tce.sp.gov.br/arqs_juri/pdf/670555.pdf	Quantitativos de treinamento; critérios de demonstração de tecnologia; registro no INPI facultativo
2019	15.14122/989/18-9. RELATOR CONSELHEIRO DRA. CCM. SESSÃO DE 22/08/2018. ACÓRDÃO PUBLICADO EM 04/09/2018.	Ilha Bela	Pregão	Prestação de serviço	Exames Prévios de Edital. Comprovação da qualidade dos produtos. Excessos de especificações. Prazos de implantação. Condições de qualificação técnica. Procedência parcial das impugnações. Formas alternativas de comprovação da qualidade dos produtos/sistemas possibilitam a ampliação da competitividade. Excessos nas especificações das cadeiras giratórias e dos monitores devem ser eliminados, de modo a evitar direcionamentos injustificados. Prazo razoável deve ser concedido para a implantação dos serviços, com a ponderação de etapas que necessitam de autorizações/aprovações de outros órgãos. Ilegal a exigência de que o cálculo do índice de liquidez corrente esteja assinado por profissional competente. Apresentação de CAT (Certidão de Acervo Técnico) somente pode ser exigida para a comprovação de qualificação técnico-profissional, nos termos da Súmula n.º 23. A previsão de quantidade máxima de atestados destinados à demonstração de capacidade técnico-operacional extrapola a Lei Federal n.º 8.666/93 e a Súmula n.º 24.	O TCE determinou a modificação do Edital para: a) Retirar a exigência de apresentação de catálogo dos produtos, pois nem todas as possíveis concorrentes têm prática com catálogos; b) Retirar a exigência de aquisição de cadeiras giratórias para o CCO, pois não é uma exigência necessária para prestação do serviço de CCO; c) Retirar a especificação de cor e tamanho dos monitores a ser adquiridos; d) Alargar o prazo de implantação do serviço de 3 meses para período mais condizente com as práticas de mercado; e) Na proposta de preço, os custos de implantação e de prestação de serviço devem ser separados, pois a divisão pela metade do custo total pode superestimar ou subestimar, respectivamente, os custos de implantação e prestação de serviço; f) Retirar a necessidade de assinatura de profissional competente para a prova do índice de liquidez para fins de qualificação econômico-financeira; g) Exigir CAT apenas da pessoa física e comprovação de qualificação técnica mediante quantos atestados forem necessários, e não apenas 2; h) Corrigir o percentual de multa por rescisão do contrato de 100% para outro valor mais razoável.	https://www2.tce.sp.gov.br/arqs_juri/pdf/677672.pdf	Direcionamento, qualificação econômico-financeira, qualificação técnica.

P20- Anexo I- análise TCE

Ano	Processo	Ente público	Tipo de licitação		Ementa	Análise	Voto	Palavras-chave
2019	16.15089/989/18-0. RELATOR CONSELHEIRO DRA. SCMM. SESSÃO DE 25/07/2018. ACÓRDÃO PUBLICADO EM 14/08/2018.	Guarulhos	Pregão		Licenciament o Impugnação com diversas críticas, dentre as quais, por exemplo, a falta de informação para elaboração da proposta (modelo proposta sem o sistema de controle interno previsto no objeto e termo de referência). Legislação e jurisprudência. Procedência parcial da representação, com determinações e recomendações à Câmara Representada. Votação Unânime.	Foi determinada a correção do edital para: a) Permitir a participação do certame de empresas em recuperação judicial, como determinado da jurisprudência do TCE; b) Incluir instruções para elaboração da proposta; c) Indicar qual o prazo para implantação do sistema	https://www2.tce.sp.gov.br/arqs_juri/pdf/671292.pdf	
2019	17.17895/989/18-4. RELATOR CONSELHEIRO DR. ECR. SESSÃO DE 26/09/2018. ACÓRDÃO PUBLICADO EM 02/10/2018	São Sebastião	Pregão		Licenciament o Pregão. Aquisição de recursos de Tecnologia da informação. Lote único e menor preço global mensal e uniforme para todo período de vigência do futuro pacto. Aglutinação de licenciamento de sistemas, de material (datacenter) e de serviços de assessoria. Vedação à participação de consórcios e à subcontratação. Afronta ao §1º do artigo 23 da Lei nº 8.666/93. Ilegalidade e restituidade. Determinação de anulação do certame. Procedência parcial das representações.	Foi determinada a anulação do edital porque: 1) Agrupar em certame e lote únicos atividades e materiais afetos a diferentes segmentos de mercado ofende diretamente a regra que impõe a divisão do objeto em “em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala” (artigo 23, §1º da Lei nº 8.666/93). 2) Foi vedada a possibilidade de consórcio ou subcontratação	https://www2.tce.sp.gov.br/arqs_juri/pdf/683505.pdf	Direcionamento, Aglutinação de objetos indevida
2019	18.19095/989/18-2. RELATOR CONSELHEIRO DR. DER. SESSÃO DE 03/10/2018. ACÓRDÃO PUBLICADO EM 10/10/2018	Franco da Rocha	Pregão		Licenciament o Exame Prévio de Edital – 1. – Descrição do objeto – Necessidade de aprimoramento das informações relativas ao banco de dados e de acréscimo do quantitativo de usuários a serem treinados nos módulos dos sistemas de “Gestão e Administração” e “Fazenda”; – 2. – Vista Técnica – Excluir a obrigatoriedade de visita técnica. – 3. – Descumprimento de decisão deste E. Tribunal – Incidência do artigo 104, III e §1º da Lei Complementar Estadual nº 709/93 – Aplicação de multa ao responsável. – Procedência – V.U.	Foi determinada a procedência do exame prévio do edital, com aplicação de multa ao prefeito, porque: 1) Aprimoramento das informações do banco de dados e do acréscimo quantitativo dos usuários que serão treinados nos módulos dos sistemas de “Gestão e Administração” e “Fazenda” 2) Excluir a obrigatoriedade de visita técnica 3) Descumprimento da decisão deste tribunal.	https://www2.tce.sp.gov.br/arqs_juri/pdf/683965.pdf	Banco de dados; visita técnica; cumprimento decisão TCE
2019	19.13266/989/18-5. RELATOR CONSELHEIRO DR. SW. SESSÃO DE 18/07/2018. ACÓRDÃO PUBLICADO EM 11/08/2018.	Catanduva	Concorrência	Serviço	Exame Prévio de Edital. Obrigatoriedade do orçamento estimado em planilhas na concorrência. Estabelecimento apenas de requisitos imprescindíveis e em quantidades razoáveis para a avaliação dos sistemas. Exigência de propriedade do software indevida. Número de pessoas a serem treinadas. Correções determinadas com recomendações.	Foi julgado parcialmente procedente, determinando a retificação do edital porque: 1) reavaliar a possibilidade de utilização do pregão; 2) obrigatoriedade do orçamento estimado em planilhas da concorrência; 3) estabelecer apenas requisitos imprescindíveis e em quantidades razoáveis para a avaliação dos sistemas; 4) exigência indevida de propriedade do software; 5) rever o número de pessoas a serem treinadas.	https://www2.tce.sp.gov.br/arqs_juri/pdf/673586.pdf	Software; sistemas
2019	20.14236/989/18-2. RELATOR CONSELHEIRO DR. SEB. SESSÃO DE 01/08/2018. ACÓRDÃO PUBLICADO EM 07/08/2018.	Nhandeara	Pregão	Serviço	Exame Prévio de Edital. Pregão. Licença de uso de programa de informática (softwares). Indevida imposição de que o Banco de Dados seja compatível com o SGBD MS SQL Server 2012 e 2014 e de que o Módulo de Gestão de Saúde Pública utilizasse o SQL Server como SGDB. Imprópria exigência de indicação da linguagem utilizada na programação dos softwares ofertados. Ausência de estabelecimento do momento em que deverá ser demonstrado o sistema. Não evidenciados os aspectos mínimos a serem avaliados na demonstração do sistema. Devem constar do edital todas as informações concernentes à migração e conversão de dados. Procedência parcial. Correções determinadas.	Foram julgadas parcialmente procedentes as impugnações porque: 1) Indevida imposição de que o Banco de Dados seja compatível com o SGBD MS SQL Server 2012 e 2014 e de que o Módulo de Gestão de Saúde Pública utilizasse o SQL Server como SGDB; 2) Exigência da linguagem de programação dos softwares; 3) Ausência de quando o sistema deverá ser demonstrado; 4) Ausência dos aspectos mínimos que serão avaliados; 5) Ausência de informações sobre migração e conversão de dados.	https://www2.tce.sp.gov.br/arqs_juri/pdf/671566.pdf	Software; sistema; requisitos; avaliação

P20- Anexo I- análise TCE

Ano	Processo	Ente público	Tipo de licitação		Ementa	Análise	Voto	Palavras-chave
2019	21.15644/989/18-8. RELATOR CONSELHEIRO DR. DER. SESSÃO DE 22/08/2018. ACÓRDÃO PUBLICADO EM 29/08/2018.	Franco da Rocha	Pregão	Licenciament o	Exame Prévio de Edital – 1. – Impedimento à participação de empresas em recuperação judicial. – Inobservância da Súmula nº 50 deste E. Tribunal. – Correção determinada. – 2. – Ausência de informações necessárias para a adequada formulação de propostas – Descumprimento do artigo 47 da Lei Federal nº 8.666/93. – Correção determinada. – 3. – Obrigatoriedade de visita técnica – Inobservância da jurisprudência deste E. Tribunal. – Correção determinada. – 4. – Previsão de penalidade de cinco anos sem licitar com a Administração se não for atendida a demonstração prática do objeto – Irregular. – Necessidade de correção. – 5. – Requisição de pagamento de taxas e prazo de até dois dias anteriores à abertura para impugnar o edital – Inobservância à previsão do artigo 5º, III, da Lei Federal nº 10.520/02. – Correção determinada. – 6. – Inconsistências entre o subitem 2.2 do edital e o subitem 11.16 do Termo de Referência – Irregular. – Determinada a compatibilização dos subitens. – 7. – Falta de disponibilização do edital no sítio eletrônico da Prefeitura – Descumprimento do estipulado no artigo 8º, §1º, IV e §2º da Lei Federal nº 12.527/11. – Determinada a disponibilização dos editais de licitação no sítio eletrônico da Prefeitura (http://www.francodarocha.sp.gov.br/). – 8. – Demais insurgências não prosperam – Procedência Parcial – V.U	Julgou parcialmente procedente a representação porque: 1) Impedimento de participação de empresas em recuperação judicial; 2) Ausência de informações necessárias para a adequada formulação de propostas; 3) Obrigatoriedade de visita técnica; 4) Previsão de penalidade de cinco anos sem licitar com a Administração se não for atendida a demonstração prática do objeto; 5) Requisição de pagamento de taxas e prazo de até dois dias anteriores à abertura para impugnar o edital; 6) Inconsistência entre itens do edital e do termo de referência; 7) Falta de disponibilização do edital no sítio eletrônico da Prefeitura.	https://www2.tce.sp.gov.br/arqs_juri/pdf/676391.pdf	visita técnica; formulação das propostas; empresas em recuperação judicial.
2019	TC-014310.989.19-9. REPRESENTANTE: F Martins de Souza Engenharia	Birigui	Pregão	Serviço	EXAME PRÉVIO DE EDITAL. ILUMINAÇÃO PÚBLICA. SUBSTITUIÇÃO. TECNOLOGIA LED. TELEGESTÃO. PREGÃO. IMPOSSIBILIDADE. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS. DISCRICIONARIEDADE. CERTIFICAÇÕES DE CONFORMIDADE. NORMAS NBR-ABNT. CRITÉRIOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA. VIOLAÇÃO À SUMULA Nº 15. PROCEDÊNCIA PARCIAL.	Manda anular o processo de pregão devido à impropriedade da modalidade de licitação escolhida pela Prefeitura. O pregão objetiva a atualização do parque de iluminação pública, que prevê além da troca das luminárias a implantação de um sistema de gestão e telegestão da iluminação pública. A necessidade de um software de gestão e eventuais customizações (entre elas COMPUTAÇÃO EM NÚVEM) levam a conclusão que o critério de julgamento tem que ir além do melhor preço.	https://www2.tce.sp.gov.br/arqs_juri/pdf/735787.pdf	especificações técnicas, computação em nuvem, impropriedade da modalidade de licitação
2018	16695.989.17-8. SESSÃO DE 07/02/2018	Osasco	Pregão	Serviço	“Exame Prévio de Edital. Contratação de empresa para fornecimento de aplicativos e ferramentas avançadas de comunicação, produtividade, colaboração e segurança de dados. Devem ser revistas as certificações de segurança exigidas. As requisições de qualificação técnica precisam observar as Súmulas n.º 24 e 30, além de ser necessária a exclusão da exigência de cópia de contrato ou instrumento equivalente. A declaração de vistoria técnica é documento estranho ao envelope comercial. A solicitação, para fins de habilitação, de carta de referência do provedor da solução é rechaçada pela Súmula n.º 15. O edital demanda informações acerca do treinamento almejado, a fim de possibilitar o conhecimento do número de servidores que serão capacitados. Representação julgada parcialmente procedente.	Julga a representação parcialmente procedente: estabelece a necessidade de revisão das certificações e estabelece que as qualificações técnicas devem observar as súmulas nº 24 e 30. No que diz respeito às certificações de segurança: a previsão do edital se atém rigorosamente à legislação aplicável, citando nesse sentido a ABNT NBR ISSO/IEC 27.001, certificação que seguem padrão internacional de segurança para computação em nuvem- sendo essa certificação exigida só do vencedor da disputa, respeitando orientação da corte sobre o tema.	https://www2.tce.sp.gov.br/arqs_juri/pdf/642752.pdf ; https://www2.tce.sp.gov.br/arqs_juri/pdf/642735.pdf	especificações técnicas, certificações, computação em nuvem
2017	12193.989.17 e 12422.989.17 Representantes: ZTEC Tecnologia Para o Desenvolvimento de Cidades E ALLBRAX Consultoria e Soluções em Informática	Itu	Pregão	Serviço	Procedência parcial e Improcedência. Retificação do edital. Exigência de disponibilização permanente de 44 profissionais; exigência de demonstração do software com atendimento de todos os requisitos; exigência de qualificação técnica operacional inadequada; exigência de 03 (três) profissionais de nível superior graduados em áreas relacionadas à informática. Votação unânime.	Foi julgado parcialmente procedente a representação. No que diz respeito a contratação de nuvem se opina ser exagerada a exigência de 03 (três) profissionais de nível superior graduados em áreas relacionadas à informática, pois trata-se de contratação do chamado “software de prateleira”.	https://www2.tce.sp.gov.br/arqs_juri/pdf/619873.pdf	qualificação técnica operacional

P20- Anexo I- análise TCE

Ano	Processo	Ente público	Tipo de licitação	Objeto	Ementa	Análise	Voto	Palavras-chave
2014	5260/989/14	Secretaria de Estado de Gestão Pública	Pregão	compra de licenças	Exame Prévio de Edital. Recurso denominado Pedido de Reconsideração. Tratando-se de medida que impugna decisão preliminar em Representação formulada contra edital, o recurso cabível seria agravo, nos termos do artigo 62 da Lei Complementar nº 709/93. Contudo, nos termos da jurisprudência deste Tribunal, embora tempestivo, o recurso não comporta conhecimento em preliminar, tendo em conta que o procedimento licitatório se encontra com os envelopes recebidos e abertos. Recurso não conhecido.	Recurso não conhecido: é jurisprudência da corte não conhecer em preliminar medidas recursais que atacam decisões de indeferimento de liminar que pleiteava suspensão de licitação, quando esta já se encontrar com os envelopes recebidos e abertos	https://www2.tce.sp.gov.br/arqs_juri/pdf/438078.pdf	conhecimento liminar
2019	24809/026/13 e 23130/026/12	Universidade de São Paulo – USP – Reitoria	Pregão	compras e serviços	Registro de preços para a aquisição de equipamentos, peças e componentes de informática, bem como aplicativos e serviços complementares para expansão da infraestrutura computacional disponível para computação em nuvem.	Improcedência da representação: decide-se pela regularidade da licitação, da ata de registro de preços, dos dois contratos e dos três termos de aditamento em exame e pela legalidade das correspondentes despesas.	https://www2.tce.sp.gov.br/arqs_juri/pdf/745628.pdf	registro de preços
2017	6459/026/12 e 41911/026/11	Secretaria de Est	Pregão	compra de licenças	EDITAL DE PREGAO ELETRONICO 020/430/11 CONTRATAÇÃO DE LICENCAS DE USO DE SOFTWARE DE PRODUTIVIDADE EM ESCRITORIO E DE SISTEMA OPERACIONAL PARA SUPORTE AO USO DE APLICATIVOS DE INTELIGENCIA	determinou pela improcedência da representação: deliberando pela regularidade do pregão eletrônico, da ata de registro de preços e do respectivo instrumento de contrato. O voto ainda destaca a necessidade de interoperabilidade entre o que for adquirido e a possibilidade de armazenagem, infraestrutura virtual e automação de configuração; "Ademais, a opção por programas Windows em detrimento de softwares livres ou proprietários similares encontra amparo ainda na necessidade de aumento da confidencialidade, integridade e disponibilidade da informação, tornando indispensável a utilização do conceito cloud computer4 (computação em nuvem) e, neste caso, a opção pelo Microsoft Office e sistema operacional Windows agregaria diversas funcionalidades."	https://www2.tce.sp.gov.br/arqs_juri/pdf/623246.pdf	registro de preços, interoperabilidade de sistemas

P20 - Anexo II - Dispensas de licitação art 24, XXXI, Lei 8666 SP

Órgão	Ano	Processo	Contratada	Objeto	Justificativa
Unicamp	2020	Processo 01-P-5858/2020	Axxus Centro de Estudos e de Pesquisas Eireli	Contrato de Permissão de Uso de Espaço Físico que entre si celebram a Axxus Centro de Estudos e de Pesquisas Eireli e a Universidade Estadual de Campinas – Unicamp, com a interveniência administrativa da Fundação para Desenvolvimento da Unicamp – Funcamp, para ingresso no Parque Científico Tecnológico da Unicamp	inciso XXXI, do artigo 24 da Lei no 8.666/93 c.c. artigo artigo 4o, inciso II, da Lei n.o10.973/2004
Unicamp	2020	Processo 01P-25618/2019	IZA Tecnologia e Desenvolvimento de Software Ltda.	contrato de Permissão de uso do espaço físico do Parque Científico e Tecnológico da Unicamp junto a empresa IZA Tecnologia e Desenvolvimento de Software Ltda.	inciso XXXI, do artigo 24, da Lei Federal 8.666/93
Unicamp	2020	Processo 01-P-5858/2020	Axxus Centro de Estudos e de Pesquisas Eireli	Contrato de Permissão de Uso de Espaço Físico que entre si celebram a Axxus Centro de Estudos e de Pesquisas Eireli e a Universidade Estadual de Campinas – Unicamp, com a interveniência administrativa da Fundação para Desenvolvimento da Unicamp – Funcamp, para ingresso no Parque Científico Tecnológico da Unicamp	inciso XXXI, do artigo 24 da Lei no 8.666/93 c.c. artigo artigo 4o, inciso II, da Lei n.o10.973/2004
Unicamp	2020	Processo 01P-25618/2019	IZA Tecnologia e Desenvolvimento de Software Ltda.	contrato de Permissão de uso do espaço físico do Parque Científico e Tecnológico da Unicamp junto a empresa IZA Tecnologia e Desenvolvimento de Software Ltda.	inciso XXXI, do artigo 24, da Lei Federal 8.666/93
Unicamp	2019	Processo 01P-1172/2019	Danubio M P de Carvalho - ME	contrato e regulamentação do processo de incubação da Incamp para desenvolvimento de projeto	inciso XXXI, do artigo 24, da Lei Federal 8.666/93
Unicamp	2019	Processo 01P-2331/2019	a DPro-Health Serviços Médicos Ltda	contrato e regulamentação do processo de incubação da Incamp para desenvolvimento de projeto	inciso XXXI, do artigo 24, da Lei Federal 8.666/93

Unicamp	2019	Proc. 01-P-7914/2019	Universidade Estadual de Campinas - Unicamp, Prefeitura Municipal de Paulínia, MGB Desenvolvimento Imobiliário Ltda., e a M&M Importação e Exportação de Materiais de Construção Ltda.	Convênio de Incubação entre a Universidade Estadual de Campinas - Unicamp, Prefeitura Municipal de Paulínia, MGB Desenvolvimento Imobiliário Ltda., e a M&M Importação e Exportação de Materiais de Construção Ltda., estabelecendo as condições de desenvolvimento do projeto a ser incubado na Incamp, na modalidade residente	inciso XXXI, do artigo 24, da Lei Federal 8.666/93
Unicamp	2019	Proc. 01-P-12879/2019	SMART LEAGUE LTDA0ME	celebração de Contrato de Permissão de Uso de Espaço Físico que entre si celebram SMART LEAGUE LTDA0ME e a Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, com a interveniência administrativa da Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - FUNCAMP, através do Edital de Seleção de Startups para ingresso no Parque Científico e Tecnológico da Unicamp 02/2018.	Inciso XXXI do Artigo 24, da Lei Federal 8.666/93
Unicamp	2019	Processo 01P-23354/2019	Bioprocess Improvement Consultoria e Pesquisas em Bioprocessos Ltda na Incubadora de Empresas de Base Tecnológica da Unicamp - Incamp.	Dispensa de licitação objetivando o Ingresso da empresa Bioprocess Improvement Consultoria e Pesquisas em Bioprocessos Ltda na Incubadora de Empresas de Base Tecnológica da Unicamp - Incamp.	inciso XXXI, do artigo 24, da Lei Federal 8.666/93
Unicamp	2019	Processo 01P-14560/2019	Bioprocess Improvement Consultoria e Pesquisas em Bioprocessos Ltda., a Prefeitura de Paulínia e a MGB Desenvolvimento Imobiliário Ltda.	a regulamentação e participação no processo de incubação da Incamp, junto à empresa Bioprocess Improvement Consultoria e Pesquisas em Bioprocessos Ltda., a Prefeitura de Paulínia e a MGB Desenvolvimento Imobiliário Ltda	inciso XXXI, do artigo 24, da Lei Federal 8.666/93
Unicamp	2019	Processo 01P-3689/2019	Idea Sistemas Eletrônicos S. A.	contrato de Permissão de uso do espaço físico do Parque Científico e Tecnológico da Unicamp, junto a Idea Sistemas Eletrônicos S.A.	inciso XXXI, do artigo 24, da Lei Federal 8.666/93

Unicamp	2019	Proc. 01-P-7918/2019	Prefeitura Municipal de Paulínia, MGB Desenvolvimento Imobiliário Ltda, e a R&R NOVABIO PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM CIÊNCIAS NATURAIS LTDA	Convênio de Incubação entre a Universidade Estadual de Campinas – Unicamp, Prefeitura Municipal de Paulínia, MGB Desenvolvimento Imobiliário Ltda, e a R&R NOVABIO PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM CIÊNCIAS NATURAIS LTDA, estabelecendo as condições de desenvolvimento do projeto a ser incubado na INCAMP, na modalidade residente	inciso XXXI, do artigo 24, da Lei Federal 8.666/93
Unicamp	2018	Processo 01P-19332/2018	Instituto de Pesquisa Eldorado	Ingresso no Parque Científico Tecnológico da Unicamp pelo Instituto de Pesquisa Eldorado	inciso XXXI, do artigo 24, da Lei Federal 8.666/93, c.c artigo 4º, II, da Lei 10.973/2004
Unicamp	2018	Processo 01P-2737/2018	Mupi Tecnologia e Serviços de Informação Ltda.	o uso do espaço físico do Parque Científico e Tecnológico da Unicamp pela empresa Mupi Tecnologia e Serviços de Informação Ltda.	inciso XXXI, do artigo 24, da Lei Federal 8.666/93
Unicamp	2018	Processo 01P-22229/2017.	TP Industrial de Pneus Brasil Ltda	o ingresso da empresa TP Industrial de Pneus Brasil Ltda no Parque Científico e Tecnológico da Unicamp	inciso XXXI, do artigo 24, da Lei Federal 8.666/93
Louveira	2018	processo nº 753/2018 (DJ 27/2018)	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA, por meio de sua Unidade Descentralizada: Centro Nacional de Pesquisa, Inteligência, Gestão e Monitoramento Territorial, em conjunto com a Fundação Arthur Bernardes (FUNARBE)	execução de trabalhos consistentes em criar um conjunto de metodologias, soluções e ferramentas tecnológicas que possibilitem melhorar o sistema de coleta, armazenamento, gerenciamento de dados e divulgação dos resultados do Programa Municipal de Incentivo ao Fruticultor de Louveira (PROMIF), dando suporte para o monitoramento e gestão sustentável das propriedades rurais, no valor total de R\$ 120.000,00, consoante parecer constante dos autos do processo nº 753/2018 (DJ 27/2018)	artigo 24, inciso XXXI, da Lei 8.666 /93
Unicamp	2018	Processo 01P-21085/2018	Homebook - Gestão de Condomínios Ltda.	convênio junto à empresa Homebook - Gestão de Condomínios Ltda., regulamentando participação no processo de incubação da Incamp, para desenvolvimento de projeto na modalidade residente	inciso XXXI, do artigo 24, da Lei Federal 8.666/93

Unicamp	2018	Proc. 01-P-11861/2018	Cogneti-Tec Sistemas Ltda.	ingresso da empresa Cogneti-Tec Sistemas Ltda. no Parque Científico e Tecnológico da Unicamp	XXXI do Artigo 24, da Lei Federal 8.666/93
Hospital das Clínicas	2018	Processo: HCRP 7975/17 e FAE	T-SYSTEMS DO BRASIL LTDA	Dispensa de licitação, nos termos do inciso XXXI, do artigo 24 da Lei 8666/93 - Parecer CJ/HCRP Nº 785/17 de 14-11-17 e 110/18 de 07-03/18 – Parecer FAEPA Nº 179/17 de 21-11-17 e 51/18 de 14-03-18 – Objeto: Desenvolvimento de Projeto de Inovação Tecnológica – Solução IRIS-Inteligência de Resultados e Integração de Sistemas – Vigência: 60 meses a partir de 02/04/18 – Valor total: R\$ 35.525.782,31 a ser suportado exclusivamente pela FAEPA - Assinatura: 22/03/18. DESPACHO DO SUPERINTENDENTE DE 28-03-18	inciso XXXI, do artigo 24 da Lei 8666/93
Unicamp	2018	Processo 01-p-18591/2018	Miquelutti Geologia Ltda.	Convênio entre a Universidade Estadual de Campinas e a Miquelutti Geologia Ltda., com a interveniência administrativa da Fundação de Desenvolvimento da Unicamp, visando a regulamentação das relações e estabelecendo as condições de Desenvolvimento do projeto a ser incubado na Incubadora de Empresas de Base Tecnológica - Incamp	inciso XXXI, do artigo 24, da Lei Federal 8.666/93
Unicamp	2018	Processo 01P-2741/2018	Neutralmind Inteligência Artificial Ltda. ME.	o contrato de Permissão de uso de Espaço físico do Parque Científico e Tecnológico da Unicamp, junto à empresa Neutralmind Inteligência Artificial Ltda. ME.	inciso XXXI, do artigo 24, da Lei Federal 8.666/93
Unicamp	2017	Proc. 01P-14412/2017	MC1 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA, com interveniência da Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - FUNCAMP.	Contrato de Permissão de Uso de Espaço Físico do Parque Científico e Tecnológico da Unicamp – PARQUE, a ser celebrado entre a Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP e a MC1 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA, com interveniência da Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - FUNCAMP.	Inciso XXXI do Artigo 24, da Lei Federal 8.666/93

Unicamp	2017	Proc. 01P-14800/2017	BAITA ACELERADORA CONSULTORIA EM GESTÃO LTDA	Contrato de Permissão de Uso de Espaço Físico do Parque Científico e Tecnológico da Unicamp – PARQUE, a ser celebrado entre a Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP e a BAITA ACELERADORA CONSULTORIA EM GESTÃO LTDA, com interveniência da Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - FUNCAMP	Inciso XXXI do Artigo 24, da Lei Federal 8.666/93
Unicamp	2017	Processo 01P-15768/2017	PROMO COMMERCE LTDA. EPP.	o contrato de permissão de uso do espaço Físico do Parque científico e tecnológico da Unicamp, junto à empresa PROMO COMMERCE LTDA. EPP	inciso XXXI, do artigo 24, da Lei Federal 8.666/93
Unicamp	2017	Processo 01P-15767/2017	PI - TECNOLOGIA LTDA.	contrato de permissão de uso do espaço Físico do Parque científico e tecnológico da Unicamp, junto à empresa PI - TECNOLOGIA LTDA.	inciso XXXI, do artigo 24, da Lei Federal 8.666/93
Unicamp	2017	Processo 01P-13357/2017	L&C PRODB CONSULTORIA E SERVIÇOS EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.	contrato de permissão de uso do espaço Físico do Parque científico e tecnológico da Unicamp, junto à empresa L&C PRODB CONSULTORIA E SERVIÇOS EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.	inciso XXXI, do artigo 24, da Lei Federal 8.666/93
Unicamp	2017	Processo 01P-13353/2017	DPR - PESQUISA E CONSULTORIA EM SIMULAÇÕES COMPUTACIONAIS LTDA - ME.	contrato de permissão de uso do espaço Físico do Parque científico e tecnológico da Unicamp, junto à empresa DPR - PESQUISA E CONSULTORIA EM SIMULAÇÕES COMPUTACIONAIS LTDA - ME.	inciso XXXI, do artigo 24, da Lei Federal 8.666/93
Unicamp	2017	Processo 01P-13355/2017	SOLPE - SOLUÇÕES EM CIÊNCIAS E ENGENHARIA DE PETRÓLEO LTDA - ME.	contrato de permissão de uso do espaço Físico do Parque científico e tecnológico da Unicamp, junto à empresa SOLPE - SOLUÇÕES EM CIÊNCIAS E ENGENHARIA DE PETRÓLEO LTDA - ME.	inciso XXXI, do artigo 24, da Lei Federal 8.666/93

Unicamp	2017	Processo 01P-15000/2017	PROCESSION DO BRASIL PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM CIÊNCIAS FÍSICAS E NATURAIS LTDA.	o contrato de permissão de uso do espaço Físico do Parque científico e tecnológico da Unicamp, junto à empresa PROCESSION DO BRASIL PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM CIÊNCIAS FÍSICAS E NATURAIS LTDA.	inciso XXXI, do artigo 24, da Lei Federal 8.666/93
Unicamp	2017	Processo 01P-13669/2017	FM2S TREINAMENTO EM DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL E GERENCIAL LTDA.	contrato de permissão de uso do espaço Físico do Parque científico e tecnológico da Unicamp, junto à empresa FM2S TREINAMENTO EM DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL E GERENCIAL LTDA.	inciso XXXI, do artigo 24, da Lei Federal 8.666/93
Unicamp	2017	Processo 01P-15581/2017	Instituto de Pesquisas Eldorado	ingresso no Parque Científico e Tecnológico da Unicamp pelo Instituto de Pesquisas Eldorado	inciso XXXI, do artigo 24, da Lei Federal 8.666/93
Unicamp	2017	Processo 01P-20317/2017	IBM BRASIL - INDÚSTRIA, MÁQUINAS E SERVIÇOS LTDA.	ingresso no Parque Científico e Tecnológico da Unicamp pela empresa IBM BRASIL - INDÚSTRIA, MÁQUINAS E SERVIÇOS LTDA.	inciso XXXI, do artigo 24, da Lei Federal 8.666/93
Unicamp	2017	Processo 01P-19466/2017	TGR - TECNOLOGIA PARA GESTÃO DE REDE S/A.	ingresso no Parque Científico e Tecnológico da Unicamp pela empresa TGR - TECNOLOGIA PARA GESTÃO DE REDE S/A.	inciso XXXI, do artigo 24, da Lei Federal 8.666/93
Unicamp	2017	Processo 01P-15765/2017	CLASSAPP SISTEMAS LTDA. - ME.	ingresso no Parque Científico e Tecnológico da Unicamp pela empresa CLASSAPP SISTEMAS LTDA. - ME.	inciso XXXI, do artigo 24, da Lei Federal 8.666/93
Unicamp	2017	Processo 01P-18465/2017	SAMSUNG ELETRÔNICA DA AMAZÔNIA LTDA. - ME.	ingresso no Parque Científico e Tecnológico da Unicamp pela empresa SAMSUNG ELETRÔNICA DA AMAZÔNIA LTDA. - ME.	inciso XXXI, do artigo 24, da Lei Federal 8.666/93
Unicamp	2017	Processo 01-P-12769/2017	Diletta Aplicativos e Desenvolvimento de Software LTDA.	uso do Espaço Físico do Parque Científico e Tecnológico da Unicamp com Interveniência Administrativa da Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - FUNCAMP, junto a empresa Diletta Aplicativos e Desenvolvimento de Software LTDA.	inciso XXXI, do artigo 24, da Lei Federal 8.666/93

Unicamp	2017	Proc. 01P-16228/2017	Paulo Cesar de Lucca - ME.	Permissão de Uso de Espaço Físico do Parque Científico e Tecnológico da UNICAMP, a ser celebrado entre a Unicamp e a empresa Paulo Cesar de Lucca - ME.	Inciso XXXI do Artigo 24, da Lei Federal 8.666/93
Unicamp	2017	Proc. 01-P-8772/2017	Semantix Tecnologia em Sistema de Informação S.A.	convênio entre a Universidade Estadual de Campinas – Unicamp e a Semantix Tecnologia em Sistema de Informação S.A. para ingresso no Parque Científico e Tecnológico da Unicamp.	inciso XXXI do artigo 24, da Lei Federal 8.666/93
Unicamp	2016	Proc. 01P-28162/2015	Soraya El-Khatib	regulamentação das relações estabelecendo as condições de desenvolvimento do projeto a ser pré-incubado na Incamp, na modalidade não residente, com interveniência da Funcamp, junto à empresa Soraya El-Khatib.	inciso XXXI do artigo 24, da Lei Federal 8.666/93
Unicamp	2016	Proc. 01P-28064/15	Carolina Caliarí Oliveira	celebração de convênio entre a Universidade Estadual de Campinas - Unicamp, e Carolina Caliarí Oliveira, com interveniência da Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp, com a finalidade de regulamentar as relações estabelecendo as condições de desenvolvimento do projeto a ser pré-incubado na Incamp, na modalidade não residente.	inciso XXXI do artigo 24, da Lei Federal 8.666/93
Unicamp	2016	Proc. 01P-28160/15	Antonio Carlos Giroto Junior, Antonio Aurelio Euzebio Junior, Breno Montenegro e Sidney Volk da Silva	celebração de convênio entre a Universidade Estadual de Campinas - Unicamp, e Antonio Carlos Giroto Junior, Antonio Aurelio Euzebio Junior, Breno Montenegro e Sidney Volk da Silva, com interveniência da Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp, com a finalidade de regulamentar as relações estabelecendo as condições de desenvolvimento do projeto a ser pré-incubado na Incamp, na modalidade não residente	inciso XXXI do artigo 24, da Lei Federal 8.666/93

Unicamp	2016	Proc. 01P-29126/15	Bruno Bosch Volpe, Maria Fernanda de Assis, Mariana Alves Machado e Victor Sarti	celebração de convênio entre a Universidade Estadual de Campinas - Unicamp, e Bruno Bosch Volpe, Maria Fernanda de Assis, Mariana Alves Machado e Victor Sarti, com interveniência da Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp, com a finalidade de regulamentar as relações estabelecendo as condições de desenvolvimento do projeto a ser incubado na Incamp, na modalidade não incubado	inciso XXXI do artigo 24, da Lei Federal 8.666/93
Unicamp	2015	Proc. 01P-22450/2015	Keme Científica Desenvolvimento e Comércio de Instrumentos Ltda.	regulamentar as relações estabelecendo as condições de desenvolvimento do projeto a ser incubado na INCAMP, na modalidade não incubado, junto à empresa Keme Científica Desenvolvimento e Comércio de Instrumentos Ltda.	inciso XXXI do Artigo 24, da Lei Federal 8.666/93
Unicamp	2015	Proc. 01P-23049/2015	Paulo Sérgio Formagio Representação Comercial – ME	regulamentar as relações estabelecendo as condições de desenvolvimento do projeto a ser incubado na INCAMP, na modalidade não incubado, junto à empresa Paulo Sérgio Formagio Representação Comercial – ME	inciso XXXI do Artigo 24, da Lei Federal 8.666/93
Unicamp	2015	Proc. 01P-09615/15	Henrique Bauer Gonçalves Ferreira e Ricardo Guerreiro Janousek	celebração de Convênio entre esta Universidade e Henrique Bauer Gonçalves Ferreira e Ricardo Guerreiro Janousek, com interveniência da Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp, com a finalidade de regulamentar a participação no processo de incubação bem como as condições de desenvolvimento do projeto a ser pré-incubado, através do uso do espaço físico da Incamp	Inciso XXXI do Artigo 24, da Lei Federal 8.666/93

Unicamp	2015	Proc. 01P-09077/2015	Aider Telecom Comércio e Serviços Ltda	regulamentar as relações entre as partes estabelecendo as condições de desenvolvimento do projeto a ser incubado na INCAMP, na modalidade não residente, junto à empresa Aider Telecom Comércio e Serviços Ltda.- AiderNano e com interveniência da FUNCAMP - Fundação de Desenvolvimento da Unicamp	inciso XXXI, do Artigo 24, da Lei Federal 8.666/93
Unesp	2013	Processo IQ/CAR. 1031/2012	NOX Consultoria e Treinamento S/S Ltda	contratar os os serviços: Estudos de Lixiviação e Biolixiviação de calcopirita, no valor total de R\$ 7.500,00 à empresa NOX Consultoria e Treinamento S/S Ltda	Artigo 24, Inciso XXXI (incluído pela Lei 12.349/2010) Lei Federal 8666/93 e alterações
Unesp	2010	Proc. IQ/CAR. 1039/2010	FAI - Fundação de Apoio Institucional para o Desenvolvimento Científico e Tecnológico, no valor total de R\$ 19.900,00	confecção de kits didáticos, da FAI - Fundação de Apoio Institucional para o Desenvolvimento Científico e Tecnológico, no valor total de R\$ 19.900,00	inciso XXXI, do artigo 24, da Lei 8.666/93, alterada pela Medida Provisória 495/10, aprovada pelo Senado da República, no dia 25/11/10