

ORIENTAÇÃO ADMINISTRATIVA Nº 101- PGE

O **PROCURADOR-GERAL DO ESTADO**, no uso das atribuições que lhe conferem a Constituição do Estado do Paraná, o art. 1º, II e § 1º da Lei Complementar nº 26, de 30 de dezembro de 1985, o art. 21, inc. X, do Decreto nº 2.709/2019 e considerando o que consta no protocolado nº 25.969.183-4, resolve expedir a seguinte orientação administrativa de caráter obrigatório a todos os órgãos e entidades da Administração Pública Estadual, Direta e Autárquica:

TEMA DE INTERESSE	Planejamento na Encomenda Tecnológica (ETEC)
	Lei n. 10.973/2004, Lei n. 20.541/2021 e Decreto n. 1.350/2023.
	Diretrizes aplicáveis ao planejamento nas contratações públicas via Encomenda Tecnológica, segundo o Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação (Lei nº 10.973/2004, Lei Estadual nº 20.541/2021 e Decreto Estadual nº 1.350/2023) e aplicação subsidiária da Lei nº 14.133/2021.

1. A Encomenda Tecnológica é instrumento voltado a solucionar problemas ou desafios tecnológicos específicos, que envolvam esforço de pesquisa, desenvolvimento e inovação e a presença de risco tecnológico (art. 20 da Lei nº 10.973/2004).
2. O risco tecnológico vai além dos riscos das contratações em geral e se relaciona à possibilidade de insucesso no desenvolvimento da solução em decorrência da insuficiência do conhecimento técnico-científico verificado à época em que se decide pela realização da ação (art. 2º, III da Lei Estadual nº 20.541/2021).
3. É recomendável que se utilize uma forma objetiva para atestar a presença de risco tecnológico, podendo ser utilizada a aferição do nível de prontidão tecnológica (*Technology Readiness Level* - TRL).
4. A disciplina normativa a respeito da Encomenda Tecnológica (ETEC), constante principalmente nos artigos 20 da Lei nº 10.973/2004 e 53 a 58 do Decreto Estadual nº 1.350/2023, deve ser aliada à adoção de um planejamento adequado, com a elaboração de Estudo Técnico Preliminar e

Termo de Referência. O princípio do planejamento, expressamente previsto no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, é uma decorrência da própria eficiência que deve guiar a atuação da Administração Pública em geral (art. 37, *caput* da Constituição Federal) e é extensível às contratações públicas de soluções inovadoras, observadas suas peculiaridades.

5. O Estudo Técnico Preliminar e o Termo de Referência, no âmbito das Encomendas Tecnológica, não seguem a mesma lógica vista nas contratações públicas ordinárias reguladas pela Lei nº 14.133/2021, devendo ser consideradas as características próprias do Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação – MCT&I na conformação desses artefatos de planejamento (Lei nº 10.973/2004, Lei Estadual nº 20.541/2021 e Decreto Estadual nº 1.350/2023). Essa é a diretriz que se extrai da Lei Geral de Licitações e Contratos ao vincular as contratações diretas de soluções inovadoras à observância dos princípios que as estruturam (art. 75, V, parte final) e da aplicação subsidiária de seus institutos a tais contratações públicas, observada a compatibilidade com a essência da Encomenda Tecnológica e com os princípios do MCT&I (art. 94 do Decreto nº 1.350/2023).
6. Como forma de conferir parâmetros para atuação da Administração Pública, o Estudo Técnico Preliminar no âmbito da Encomenda Tecnológica poderá contemplar os seguintes elementos: a) descrição da necessidade administrativa; b) análise a respeito da existência de risco tecnológico; c) justificativa para escolha da solução inovadora; d) levantamento preliminar de mercado; e) objetivos esperados dos produtos, serviços ou processos; f) prospecção de requisitos tecnológicos da solução; g) a análise a respeito de contratações correlatas ou interdependentes; h) viabilidade de realização ou não do chamamento público.
7. A realização de chamamento público no âmbito da ETEC é facultativa, devendo a decisão a tal respeito ser devidamente motivada no âmbito do ETP. No entanto, a utilização desse mecanismo constitui boa prática de gestão ao permitir a redução da assimetria de informações entre Poder Público e o setor privado e a ampliação do conhecimento sobre a tecnologia envolvida. Essa prática pode contribuir para a estruturação do Termo de Referência, que pode ser divulgado após a colheita de contribuições a partir da divulgação inicial do Estudo Técnico Preliminar por meio do edital de chamamento público.
8. Em relação ao Termo de Referência, a Administração Pública pode adotar, como parâmetros, os seguintes elementos: a) delimitação do objeto (caracterização de atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação, segundo nível de especificidade compatível com o caráter inovador); b) visão geral do problema a ser solucionado; c) fundamentação da contratação, contendo indicação da presença de risco tecnológico; d) etapas de desenvolvimento e requisitos técnico-funcionais da solução pretendida; e)

forma e critérios de seleção do fornecedor; f) modelo de execução do objeto; g) modelo de gestão do contrato e critérios de medição; h) estimativa do preço; i) adequação orçamentária; j) disciplina sobre propriedade intelectual e transferência de tecnologia.

9. A disciplina dos elementos do Termo de Referência deve ser orientada por um equilíbrio entre descrever minimamente a solução inovadora, de modo a permitir com que interessados possam elaborar os Projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação – PD&I, e não antecipar pontos em relação aos quais o tratamento mais pormenorizado só poderia ser feito no âmbito desses projetos, considerando a presença de incerteza na estruturação da solução (risco tecnológico) e a pertinência de obter arranjos inovadores para solucionar o problema ou desafio tecnológico.
10. No âmbito da Encomenda Tecnológica é o Projeto de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação que acompanhará o contrato administrativo, o qual é estruturado durante a etapa de negociação com fornecedores (art. 53, § 8º do Decreto Estadual nº 1.350/2023), a partir das diretrizes contidas no Termo de Referência.
11. A legislação de inovação permite que o Poder Público conte com a colaboração de um Comitê Técnico integrado por especialistas, mecanismo que pode auxiliar em várias etapas do planejamento e até mesmo na execução contratual, na forma do art. 53, § 5º do Decreto Estadual nº 1.350/2023. A efetividade da adoção desse mecanismo demanda que os seus membros tenham titulação acadêmica e/ou experiência técnica compatível com o objeto da Encomenda Tecnológica.

REFERÊNCIAS: Lei nº 10.973/2004; Lei Estadual n. 20.541/2021; Decreto Estadual nº 1.350/2023; FASSIO, Rafael Carvalho de; RADAELI, Vanderléia; AZEVEDO, Eduardo; DIAZ, Karina. *Guia de Alternativas Jurídicas e de Boas Práticas para Contratações de Inovação no Brasil*. BID, 2022; SOARES, Fabiana de Menezes; GONTIJO, Pedro Augusto Costa. O Marco de Ciência, Tecnologia e Inovação: Práticas da Gestão Pública nos Processos Licitatórios. In: SOARES, Fabiana de Menezes; PRETE, Ester Kulkamp Eyng Prete (Orgs.). *Marco regulatório em ciência, tecnologia e inovação: texto e contexto da lei nº 13.243/2016*. Belo Horizonte: Arraes Editores, 2018; PORTELA, Bruno Monteiro; BARBOSA, Caio Márcio Melo; MURARO, Leopoldo Gomes; DUBEUX, Rafael. *Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil*. 3ª Ed., São Paulo: Juspodivm, 2023; RAUEN, André Tortato; BARBOSA, Caio Márcio Melo. *Encomendas Tecnológicas no Brasil: guia geral de boas práticas*. Brasília: IPEA, 2019; ESTADO DE SÃO PAULO. PROCURADORIA-GERAL. Toolkit do Marco Legal de CT&I: Encomenda Tecnológica, v. 2023. Disponível em: <https://www.toolkitcti.org/>. Acesso em 10/07/2025; ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO. Minuta de Termo de Referência

elaborada pela Câmara Nacional de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação da AGU. Disponível em:

<https://www.gov.br/agu/pt-br/composicao/cgu/cgu/modelos/cti/modelos-e-listas-de-verificacao>. Acesso em 13/03/2026.

Curitiba, datado e assinado eletronicamente.

Luciano Borges dos Santos
Procurador-Geral do Estado