

Panorama geral sobre as principais compras públicas para inovação

Ludmila Dias
Coordenadora da CP-CT&I e da e-CT&I
SUBCONSU/PGF



PGF **AGU**
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL



PROCURADORIA-GERAL FEDERAL

Compras Públicas para a Inovação

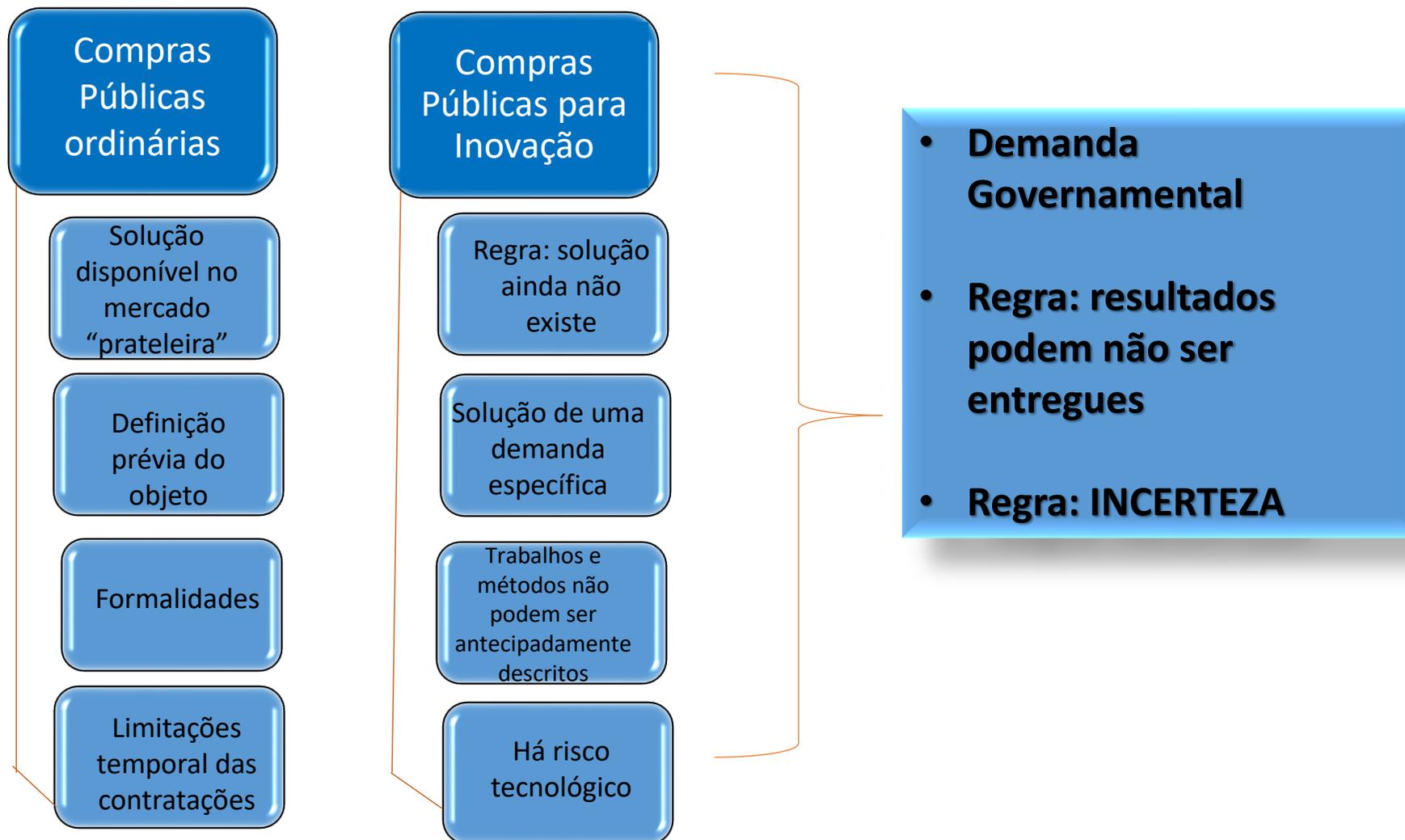
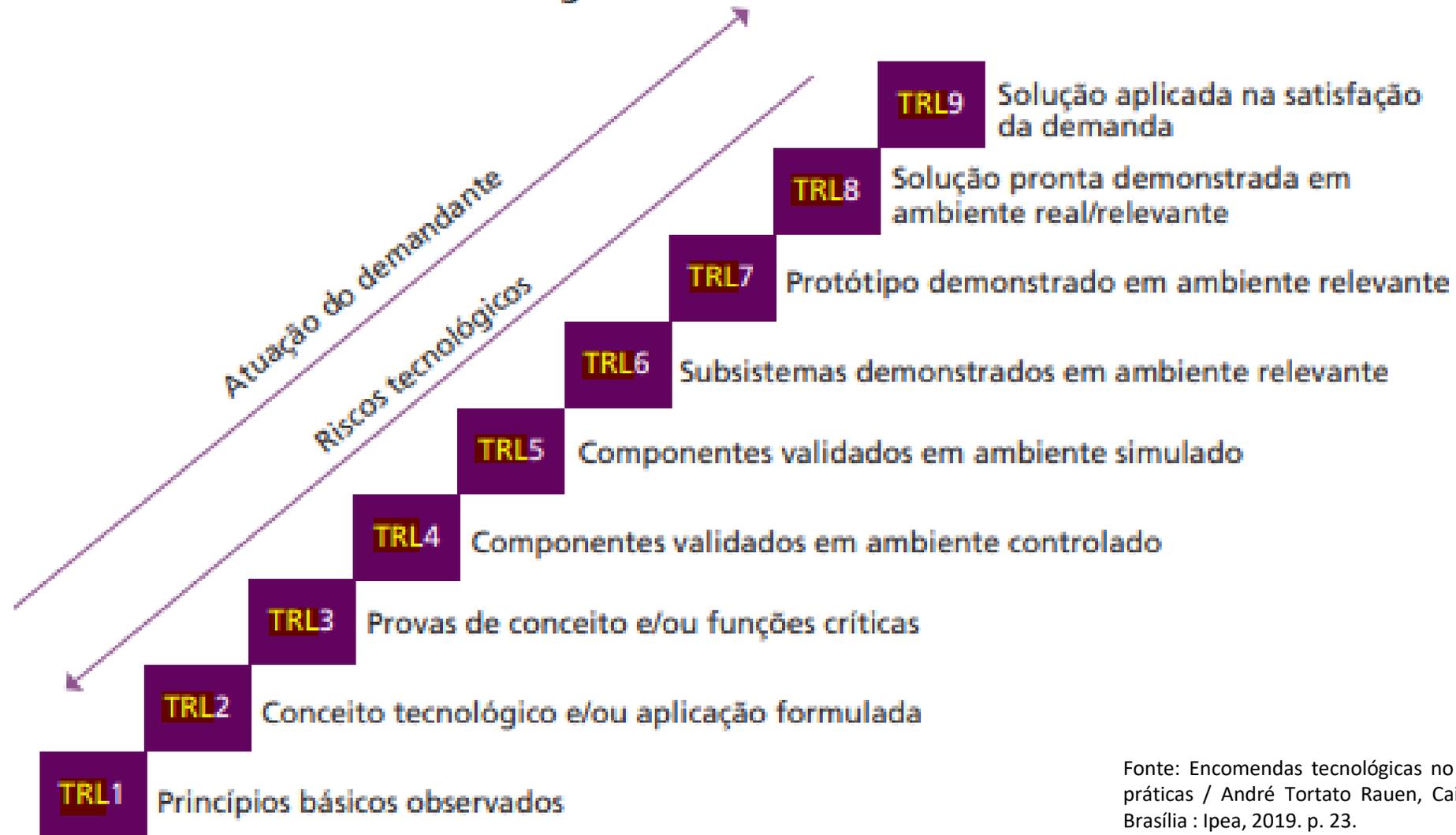




FIGURA 1.2
Nível de maturidade tecnológica



Fonte: Encomendas tecnológicas no Brasil : guia geral de boas práticas / André Tortato Rauen, Caio Márcio Melo Barbosa. – Brasília : Ipea, 2019. p. 23.

Fonte: MANKINS, J. C. Technology readiness assessments: a retrospective. *Acta Astronautica*, v. 65, n. 9-10, p. 1216-1223, 2009.
Disponível em: <<https://bit.ly/2Ey6MKf>>. Acesso em: 17 dez. 2018.

Instrumento	Modo de Contratação	Base Legal Específica	Etapa de estratégia inovadora	Objeto da Aquisição	Uso-Padrão	Assunção de risco tecnológico pela administração	Vantagens de gestão	Limitações e riscos
Diálogo competitivo	Modalidade de licitação	Lei no 14.133/2021, art. 32.	Introdução e difusão.	Produto ou serviço em escala comercial.	Problema complexo que requer o emprego de inovação, mas com dúvidas quanto qual inovação empregar e/ou qual modelo de negócios mais adequado. Necessidade de diálogo com potenciais fornecedores	Não há. Não é adequado para aquisições que requerem o financiamento das atividades de P&D.	Permite negociação e diálogo com potenciais fornecedores	Alto custo de gestão. Risco de captura e lock-in tecnológico.
Concursos para inovação.	Modalidade de licitação cujo objeto é a própria descrição do problema enfrentado pela Administração	Lei no 14.133/2021, art. 30 e art. 93, parágrafo 2o	Desenvolvimento final, introdução e difusão (alto TRL).	Artefato, software ou serviço em forma de protótipo ou já em escala comercial ou; desenvolvimento tecnológico específico.	Necessidade de mobilizar a sociedade em torno de um problema relevante sem que exista a necessidade imediata de aquisição em larga escala pela Administração	Em geral, não há. Os competidores desenvolvem por si. Mas, pode haver apoio aos competidores durante o concurso.	Baixo custo de gestão e rapidez de execução	Não garante adoção pelo mercado, seja público ou privado. Não permite aquisição em larga escala pelo poder público
Contrato público de solução inovadora.	Modalidade especial de licitação na qual a seleção ocorre por meio de testes remunerados	Lei complementar no 182/2021, capítulo VI	Desenvolvimento final (alto TRL), introdução e difusão	Testes de aplicação de produtos ou serviços com possibilidade de aquisição em larga escala.	Necessidade de melhor conhecer os reais impactos de inovações já introduzidas no mercado ou prestes a serem	De nenhuma assunção (inovação já foi introduzida no mercado) a alguma assunção (necessário desenvolvimento final).	Permite testes remunerados. Forte redução de assimetrias. Pode ser utilizado por empresas públicas	Alto custo de gestão. Exige dois contratos distintos e possui valor máximo permitido.
Encomenda tecnológica.	Contratação direta	Lei no 10.973/2004, art. 20; Decreto no 9.283/18, Capítulo III, seção V e; Lei no 14.133/2021, art. 75, inciso V	Desenvolvimento e introdução (de baixo a alto TRL).	Serviços de P&D com ou sem protótipos. Possibilidade de contratação dos resultados em escala comercial	Problema cuja solução não existe no mercado e que demande P&D.	De nenhuma assunção (preço fixo) a total assunção (reembolso de custo com taxa fixa).	Permite desenvolver soluções completamente novas. Desenhada para ser atrativa em situações de risco tecnológico. Permite aquisição em larga escala. Pode ser usado por empresas públicas.	Alto custo de gestão. Exige a presença de risco tecnológico

- **Modalidade licitatória** – art. 32 da Lei n. 14.133/21.
- Administração possui **dúvidas de qual inovação empregar**.
- Produto ou serviço a ser contratado já se encontra em **escala comercial**.
- Fase competitiva: Administração divulga especificação da solução que atenda às suas necessidades e os critérios objetivos a serem utilizados para seleção da proposta mais vantajosa – proposta dos licitantes **deve possuir todos os elementos para a realização do projeto**.
- **Não há risco tecnológico** (não há fase de P&D).
- Risco de *lock in* tecnológico.

I - Contratação:

- a) inovação tecnológica ou técnica;
- b) impossibilidade de o órgão ou entidade ter sua necessidade satisfeita sem a adaptação de soluções disponíveis no mercado; e
- c) impossibilidade de as especificações técnicas serem definidas com precisão suficiente pela Administração;

II - Necessidade de definir e identificar os meios e as alternativas que possam satisfazer suas necessidades, com destaque para os seguintes aspectos:

- a) a solução técnica mais adequada;
- b) os requisitos técnicos aptos a concretizar a solução já definida;
- c) a estrutura jurídica ou financeira do contrato;

Concursos para inovação

- **Modalidade licitatória** –art. 5º, inciso XXXIX, art. 30 e art. 93, §2º da Lei n. 14.133/21.

“modalidade de licitação para escolha de trabalho técnico, científico ou artístico, cujo critério de julgamento será o de melhor técnica ou conteúdo artístico, e para concessão de prêmio ou remuneração ao vencedor”

- Administração descreve o problema que precisa enfrentar. Produto ou serviço já se encontra em fase de desenvolvimento final (alto TRL). O problema pode ter várias soluções potenciais.
- Mobilização da sociedade em face de um problema relevante e que exige a contratação em larga escala.
- **Não há risco tecnológico (os competidores assumem o risco).**
- **Se envolver PD&I, poderá a PI ser negociada (art. 93, §2º).**
- **Não vincula a premiação a qualquer aquisição ou fornecimento posterior em escala.**
- **Baixo custo de gestão e rapidez de execução. Interesse coletivo.**

Art. 30. O concurso observará as regras e condições previstas em edital, que indicará:

I - a qualificação exigida dos participantes;

II - as diretrizes e formas de apresentação do trabalho;

III - as condições de realização e o prêmio ou remuneração a ser concedida ao vencedor.

Parágrafo único. Nos concursos destinados à elaboração de projeto, o vencedor deverá ceder à Administração Pública, nos termos do [art. 93 desta Lei](#), todos os direitos patrimoniais relativos ao projeto e autorizar sua execução conforme juízo de conveniência e oportunidade das autoridades competentes.

- Modalidade licitatória - Lei Complementar nº 182/2021, arts. 13 a 15.
- Alto TRL – desenvolvimento final.
- Pode haver ou não risco tecnológico (solução já no mercado ou em fase final de desenvolvimento).
- Testes remunerados da solução: Administração indica o problema a ser resolvido e os resultados esperados. Dispensa a descrição de soluções e especificações técnicas: cabe aos licitantes propor os meios para a solução do problema.
- Contratação posterior com o proponente selecionado.
- Valor máximo: R\$1.600.000,00.
- Remuneração do contratado: possibilidades legais, a depender da existência ou não de risco tecnológico.
- Alto custo de gestão. Dois contratos (testes e contrato de fornecimento).
- Contrato de fornecimento: dispensa de licitação – integração da solução à infraestrutura tecnológica ou processo de trabalho da Administração Pública. Vigência: 24 meses, prorrogáveis por mais 24 meses.

Art. 13. A administração pública poderá contratar **pessoas físicas ou jurídicas**, isoladamente ou em consórcio, para o **teste de soluções inovadoras** por elas desenvolvidas ou a ser desenvolvidas, **com ou sem risco tecnológico**, por meio de licitação na modalidade especial regida por esta Lei Complementar.

§ 1º A delimitação do escopo da licitação poderá restringir-se à indicação do problema a ser resolvido e dos resultados esperados pela administração pública, incluídos os desafios tecnológicos a serem superados, dispensada a descrição de eventual solução técnica previamente mapeada e suas especificações técnicas, e caberá aos licitantes propor diferentes meios para a resolução do problema.

- Contratação direta - Lei nº 10.973/04, art. 20. Decreto nº 9.283/18, art. 27 e seguintes.
- Baixo a alto TRL – do desenvolvimento à introdução.
- Serviços de P&D, com ou sem protótipos.
- Solução não existe no mercado – risco tecnológico.
- Risco: de nenhuma assunção a total assunção.
- Possibilidade de desenvolvimento de soluções completamente novas, inexistentes no mercado.
- Alto custo de gestão (risco tecnológico).
- Remuneração do contratado: várias possibilidades, a depender do risco tecnológico.
- Duas etapas: 1ª P&D; 2ª estágio comercial.
- Possibilidade de fixação dos direitos de PI no contrato.

Art. 27. Os órgãos e as entidades da administração pública poderão **contratar diretamente ICT pública ou privada, entidades de direito privado sem fins lucrativos ou empresas**, isoladamente ou em consórcio, voltadas para atividades de pesquisa e de reconhecida capacitação tecnológica no setor, **com vistas 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**, nos termos do art. 20 da Lei nº 10.973, de 2004 , e do inciso XXXI do art. 24 da Lei nº 8.666, de 1993 .

Risco Tecnológico: “possibilidade de insucesso no desenvolvimento de solução, decorrente de processo em que o resultado é incerto em função do conhecimento técnico-científico insuficiente à época em que se decide pela realização da ação” (art. 2º, inciso III, Decreto nº 9.283/18).

FIGURA 1

Instrumentos de compras públicas para inovação no Brasil segundo TRL

Princípios básicos	Conceito tecnológico	Provas de conceito	Compo- nentes va- lidades em ambiente controlado	Compo- nentes va- lizados em ambiente simulado	Subsistemas demon- strados em ambiente relevante	Protótipo demon- strado em ambiente relevante	Solução pronta demonstrada em ambiente real/rele- vante	Inovação introduzida no mercado	
TRL 1	TRL 2	TRL 3	TRL 4	TRL 5	TRL 6	TRL 7	TRL 8	TRL 9	
			Etec com opção de compra						
							CPSI com contrato de fornecimento		
							CI		
								PDP	
								CTD	
								MPA	
								DC	

Elaboração dos autores.

Obs.: 1. Elaborado com base na metodologia original da Nasa.

2. Quanto mais clara a cor da linha, menor é a adequação do instrumento.

Fontes para pesquisa:

1. Plataforma Inova CPIN: Inova CPIN
2. Livro: Compras Públicas para Inovação no Brasil: Ipea - publicacao Item
3. **Livro: Encomendas Tecnológicas no Brasil:** Repositório do Conhecimento do Ipea: Encomendas tecnológicas no Brasil : guia geral de boas práticas
4. **TCU Jornada do Contrato Público para Solução Inovadora:**
<https://www.bing.com/ck/a?!&&p=2c1ed7741b978656JmltdHM9MTcwMTkwNzlwMCZpZ3VpZD0zMDRhYTdlNS1mNThiLTZiODMtMzE1ZS1iNmE4ZjQ0NTZhMzQmaW5zaWQ9NTE5MA&pfn=3&ver=2&hsh=3&fclid=304aa7e5-f58b-6b83-315e-b6a8f4456a34&psq=tcu+jornada+cpsi&u=a1aHR0cHM6Ly9wb3J0YWwudGN1Lmdvdi5ici9sdW1pcy9wb3J0YWwvZmlsZS9maWxlRG93bmxvYWQuanNwP2ZpbGVJZD04QTgxODgxRTdEQjREQzQ1MDE3RjU2NEMzRTQ3MENEQg&ntb=1>
5. **Desafio TCU – Contratação CPSI:** CPSI | Portal TCU



Obrigada!

ludmila.dias@agu.gov.br



PGF **AGU**
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL



PROCURADORIA-GERAL FEDERAL