

Anexo: Etapas do Planejamento da Contratação de Inovação



Mapear e analisar problemas

Para iniciar a trilha de planejamento, é preciso fazer uma análise do contexto externo e interno da organização com o objetivo de identificar situações que comprometam os resultados desejados em relação à missão institucional e à sociedade. Essa análise deve identificar oportunidades significativas de melhoria, seja:

- para a eficiência ou efetividade institucional; ou
- para solucionar problemas que trariam maior impacto para as políticas públicas ou diretamente para a sociedade (BRASIL, 2022a).

O objetivo é, portanto, **mapear os problemas e oportunidades organizacionais que possam ser objeto de contratações públicas de inovação**. Essa etapa é semelhante à fase anterior à elaboração dos estudos técnicos preliminares (ETP) de qualquer contratação pública. Toda contratação pressupõe a resolução de um problema concreto e relevante para a instituição, política pública ou sociedade diretamente.

Um ETP bem feito parte da identificação do problema da forma mais aberta possível à prospecção de soluções alternativas, tradicionais ou inovadoras, corriqueiras ou disruptivas. O resultado dessa prospecção de possíveis cenários no âmbito do ETP é o **mapeamento do que o mercado tem a oferecer**, de maneira a conduzir motivadamente à melhor escolha pela administração pública contratante.

Quando o poder público percebe que soluções oferecidas pelo mercado não atendem satisfatoriamente às demandas de resolução de problemas relevantes à consecução de sua missão e vê potencial de nova solução ou solução customizada mais eficiente e eficaz para os seus desafios, aí cabe a contratação de inovação. Assim, a etapa de mapeamento de problemas consiste em identificar esses desafios e oportunidades.

Percebe-se, portanto, que o início de uma contratação tradicional, se bem conduzida, pode levar à conclusão de que as soluções usualmente contratadas, conforme a disponibilidade de mercado, não atendem de maneira satisfatória às necessidades da Administração, surgindo aí um candidato à contratação de solução inovadora.

Durante cada uma das fases da trilha de planejamento, tanto o CPIN quanto o documento que descreve os principais aspectos da jornada pública de inovação (BRASIL, 2022b) fornecem uma série de perguntas a serem respondidas pelos agentes públicos em cada fase, bem como fontes possíveis para encontrar as respostas e sugerem ferramentas e técnicas para ajudar a percorrer a jornada. Na fase de mapeamento de problemas, são fornecidas as seguintes **questões, fontes de consulta** (insumos) e **metodologias** ou **ferramentas**:

QUESTÕES

- Qual o cenário ideal para a sociedade ou para os usuários relacionados à área de atuação institucional?
- Que problemas ou necessidades reais dos cidadãos em termos de políticas públicas cabem privativamente à instituição resolver?
- Que problemas ou necessidades dentro de uma determinada região ou de uma área de atuação da entidade, ou mesmo de um determinado setor dessa entidade devem ser resolvidos?
- Quais as causas e as consequências dos problemas identificados? Existe alguma causa comum a diversos problemas?
- Quais usuários finais, grupos ou segmentos da população são afetados por esse problema?
- Há problemas constantes no Planejamento Estratégico da entidade os quais deverão ser solucionados?
- Há outras organizações públicas que tenham problemas semelhantes? Se sim, estas estão dispostas a trabalhar em conjunto para a resolução do problema com uma solução inovadora?

FONTES DE CONSULTA

- Programas de governo
- Planejamento Estratégico da entidade
- Atas de reuniões da entidade

- Legislação relacionada à atuação institucional, às respectivas funções de governo e aos temas específicos Indicadores disponíveis (inclusive séries históricas)
- Dados quantitativos ou qualitativos históricos
- Relatórios sobre projetos ou ações anteriores
- Resultados institucionais ou de projetos anteriores
- Recomendações de órgãos de controle
- Visão política (discursos, intenções expressas)

METODOLOGIAS ou FERRAMENTAS

- [Template 5 por quês](#)
- [The World Café](#)
- [Análise SWOT](#)
- [Matriz CSD](#)

Fonte: Jornada/CPIN (BRASIL, 2022a; 2022b).

Essa fase consiste, portanto, em identificar os problemas e priorizá-los de acordo com o impacto que podem gerar em termos de eficiência, efetividade e eficácia, além de verificar se estão alinhados com a missão institucional. Algumas organizações criam laboratórios de inovação para coletar informações na etapa de mapeamento dos seus problemas mais relevantes. Uma metodologia como o **Impacta** pode ser utilizada para orientar o mapeamento do problema, juntamente com outras referências e exemplos.

Um exemplo notável é o **Programa Impacta**, desenvolvido pelo laboratório Inova/MPRJ, que busca promover a criação conjunta de soluções inovadoras e custo-efetivas para os desafios enfrentados nas atividades-fim e meio do MPRJ. No âmbito do Impacta, a seleção e priorização de desafios é dividida em etapas que passam pela **definição de grandes temas e priorização de oportunidades de inovação** (RIO DE JANEIRO, 2022).

Em seu primeiro ciclo, o programa estabeleceu a busca pela solução de nove desafios envolvendo temas estratégicos identificados pelo planejamento estratégico da instituição, além de critérios analíticos de escolha de maneira a ampliar sua efetividade, a exemplo da existência de dados estruturados sobre o assunto.

O trecho a seguir, constante do Programa Impacta, detalha as referências documentais que foram adotadas para a delimitação dos desafios escolhidos:

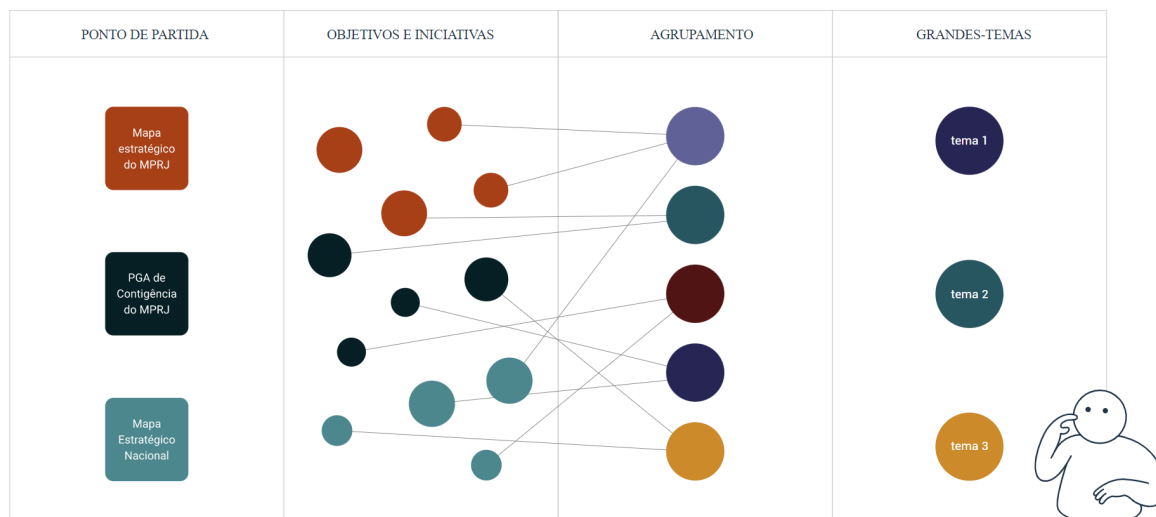
“

Para chegar a esses grandes-temas, a equipe do Laboratório analisou os objetivos e iniciativas presentes nos instrumentos de planejamento do Ministério Público. Foram utilizados o Mapa Estratégico (2020-2027), o Plano Geral de Atuação (2020), o Plano Geral de Atuação de Contingência (2020) - todos instrumentos vinculados ao MPRJ -, e o Mapa Estratégico Nacional (2020-2029), elaborado pelo Conselho Nacional do Ministério Público. (RIO DE JANEIRO, 2022).

”

Feito esse levantamento, o Inova/MPRJ organizou os objetivos dos instrumentos em grupos (ex: “gestão hospitalar”, “sistema prisional”, etc.) e esses, por sua vez, em **grandes temas**, tendo chegado a seis de maior interesse:

- ① Aperfeiçoamento do combate ao crime organizado e à corrupção;
- ② Aprimoramento da atuação do MPRJ no sistema de precedentes;
- ③ Eficiência da atividade investigativa;
- ④ Eficiência na gestão de projetos e conhecimento institucional;
- ⑤ Eficiência na produção de documentos processuais e procedimentais do MPRJ; e
- ⑥ Controle na execução orçamentária e de contratos públicos.

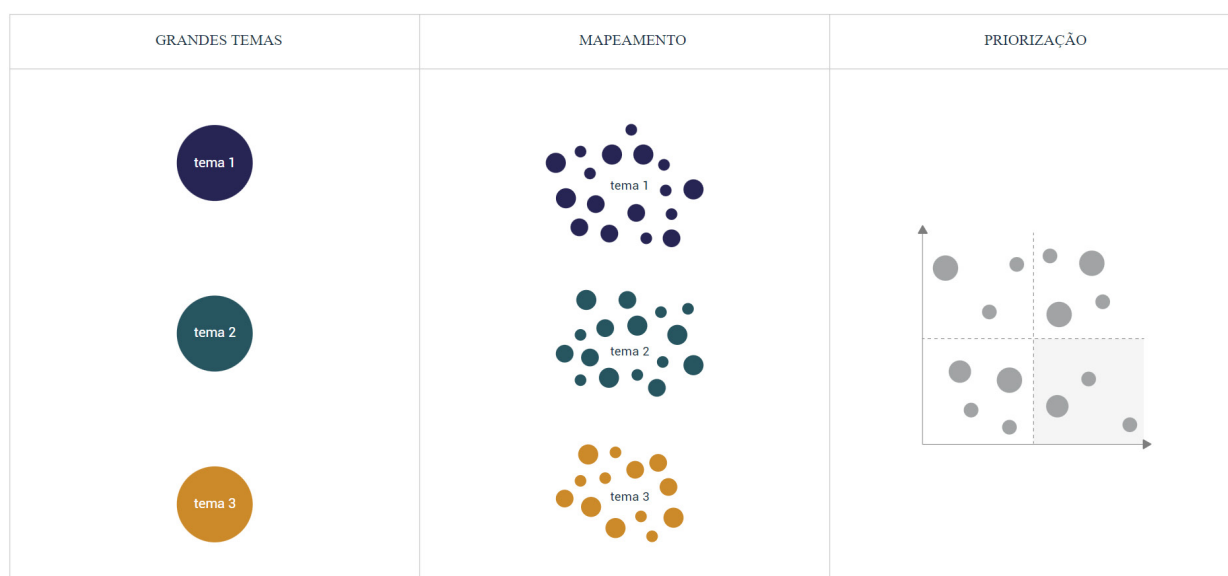


Identificação dos Grandes Temas.

Fonte: Inova/MPRJ (RIO DE JANEIRO, 2022).

Definidos os grandes temas, passa o Inova/MPRJ a uma fase de priorização que, no primeiro ciclo ora descrito, teve o objetivo de definir as **questões-chave**. Essas questões passam a ser tratadas de uma maneira mais específica que a fase anterior, mas ainda sem alto grau de aprofundamento.

Cada grande tema foi, então, expandido em questões-chave relacionadas aos principais problemas a ele relacionados. E cada um desses problemas (relacionados às questões-chave) foram mensurados em termos de impacto e gravidade, ou seja, colocados em um gráfico de risco, em que se considerou também os custos envolvidos no acesso ou produção de dados, que podem representar um empecilho intransponível em alguns casos, impactando a viabilidade de solução para o desafio.



Grandes Temas.

Fonte: Inova/MPRJ (RIO DE JANEIRO, 2022).

A avaliação de impacto, gravidade e custo de produção/disponibilização de dados necessários ao desenvolvimento da solução foi realizada por especialistas internos convidados e voluntários, além de especialistas advindos da academia e setor privado. Ao final, obteve-se uma lista ordenada de prioridades a serem aprofundadas nas etapas seguintes.

Tantos outros problemas podem ser objeto de análise e priorização pelos diversos órgãos e entidades públicos, conforme seu negócio, suas prioridades, missão institucional, impacto social e legitimidade constitucional e normativa. Mencionam-se outros exemplos, tais como:

“

- Problema de políticas públicas: levar água ao sertão nordestino; dar maior autonomia a idosos que moram sozinhos; diminuir o tempo de atendimento de pacientes em hospitais públicos; etc;
- Problema de uma determinada região: evitar alagamentos em bairros de uma cidade; despoluir um rio; etc; Problema de um setor específico: criar um exame para identificação de uma nova doença; desenvolver uma bateria de celular mais resistente; e
- Problemas de uma entidade ou de um setor da entidade: buscar, de forma automatizada no Diário Oficial da União, licitações com maior risco de corrupção; criar um sistema automatizado para gerenciar as avaliações de desempenho dos servidores de um órgão; aplicativo para transporte local de servidores públicos com preços mais econômicos; etc (BRASIL, 2022b).

”

Nessa etapa de mapeamento de problemas, quanto maior o envolvimento de partes interessadas, melhor serão os resultados obtidos, a exemplo dos grupos de cidadãos atingidos pelas políticas públicas e de parceiros governamentais estratégicos (EUROPEAN UNION, 2021). Além disso, o exercício do desapego das soluções preexistentes, é fundamental para permitir a ruptura com o status quo e efetivamente promover soluções inovadoras. De acordo com o GCPI-UE,

“

o mapeamento dos problemas/necessidades muitas vezes requer um distanciamento das soluções atualmente existentes, de maneira a vislumbrar, nos passos seguintes, possíveis soluções disruptivas para problemas que, num primeiro momento, parecem ser impossíveis de se resolver. (EUROPEAN UNION, 2021, p. 37).

”

Além da utilização do mapeamento estratégico institucional, outras fontes de referência para mapear os principais problemas e oportunidades também podem ser adotados. Podem, por exemplo, ser considerados alguns dos critérios abaixo, em conformidade com o guia Avaliação de políticas públicas: *Guia Prático de Análise Ex-ante* (BRASIL, 2018a; 2022b):

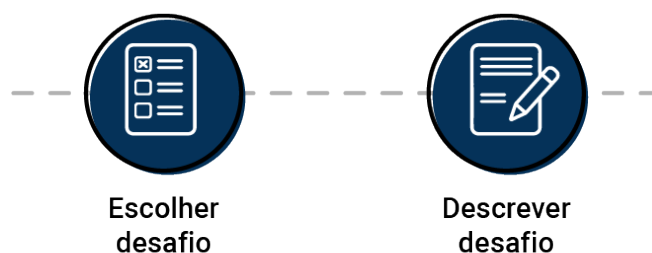
- Magnitude do problema: que porcentagem dos usuários finais é afetada pelo problema?
- Gravidade do problema: qual a gravidade do problema, em termos de impacto na vida dos usuários finais?
- Urgência do problema: qual a urgência para o atendimento do problema e as pressões dos usuários finais para a sua resolução?
- Tendência do problema: se o problema não for resolvido, a tendência é se manter estável ou evoluir rapidamente?
- Impacto socioeconômico da solução do problema: como os usuários finais serão beneficiados em termos sociais e econômicos com a resolução do problema?
- Viabilidade de resolver o problema: é possível com os recursos técnicos, pessoal e capacidades organizacionais disponíveis chegar a uma solução para o problema (solução de mercado ou inovadora)?
- Suporte para a solução do problema: existe suporte e apoio dentro da entidade ou dentro de órgãos do governo (quando o problema se refere a mais de um órgão), inclusive do corpo dirigente máximo, para a busca da solução do problema?

- Apoio financeiro para enfrentar o problema: o apoio financeiro é adequado para a busca da solução do problema?
- Aceitabilidade dos beneficiários: os usuários finais aceitarão qualquer abordagem adotada para a solução do problema, mesmo sendo uma solução disruptiva?
- Resposta aos interesses dos beneficiários: a resolução do problema atenderá aos interesses dos usuários finais?

Mais recentemente o GNova Lab lançou o Mapa de Abordagens (ENAP, 2022) com o propósito de organizar todo o conhecimento produzido e os processos de aprendizado vividos pela equipe do laboratório, desde 2016, com o propósito de ser fonte de informação e base rica para o ecossistema de inovação.

Nesse mapa estão elencadas diversas abordagens e metodologias aplicadas pelo GNova Lab com o objetivo de compreender as necessidades dos cidadãos e organizações. Trata-se de mais uma fonte que pode auxiliar as organizações a mapear seus principais problemas e oportunidades de inovação.

As etapas seguintes consistem em diminuir a granularidade das questões-chave ou dos problemas específicos selecionados. Dentre todos os principais problemas selecionados e priorizados, há que se considerar a capacidade operacional da organização, assim como sua disponibilidade orçamentária e financeira, de maneira a restringir quais serão os desafios cujo desenvolvimento de soluções será patrocinado (ou acelerado) pelo Poder Público.



Neste curso, as etapas de escolher e descrever o desafio serão abordadas em conjunto, embora sejam tratadas separadamente na plataforma CPIN.

Diante do rol de problemas mapeados e priorizados pela organização, é chegada a hora de delimitar qual(is) o(s) desafio(s) que será(ão) levados adiante com vistas a buscar solução(ões) inovadora(s) para resolvê-lo(s).

Para simplificar a explanação, suponha que a sua organização pretende desenvolver somente um desafio para resolver um ou vários problemas mapeados, a primeira pergunta a ser respondida é: **qual critério será utilizado para escolher o desafio?**

Depois de mapear e priorizar os problemas, a próxima etapa é escolher qual desafio será abordado para buscar soluções inovadoras. Antes de escolher o desafio, é importante definir os critérios para essa escolha. Algumas possibilidades incluem:

- ➊ Impacto social ou para o usuário final;
- ➋ Urgência;
- ➌ Complexidade x facilidade de implementação;
- ➍ Apoio da alta administração responsável;
- ➎ Possibilidade de mobilizar *stakeholders*;
- ➏ Disponibilidade de recursos (orçamentários, pessoal, prazo etc.);
- ➐ Possibilidade de ser estruturante para outros desafios prioritários (CPIN, 2022).

No final das contas, é necessário ter em mente que a otimização da alocação dos recursos públicos, sempre alinhada à missão institucional e ao impacto para a estratégia da organização e para a sociedade, é um dos principais guias nesse processo de priorização.

Para a etapa de **escolha do desafio**, são indicadas as seguintes questões a serem respondidas pelo agente que conduz o processo (CPIN, 2022).

- Qual o foco desejado para resolução do problema?
- Quais os impactos desejados para a resolução do problema? Quais as mudanças necessárias para solucionar o problema?
- Que desafios impactam o maior percentual de usuários finais (cidadãos, regiões específicas ou setores da empresa)? O desafio atenderá às necessidades e resolverá os problemas dos usuários finais?
- Que desafios trarão maiores impactos e maiores benefícios em termos sociais e/ou econômicos na vida dos usuários?
- Existe suporte e apoio dentro da entidade ou dentro de órgãos do governo (quando o desafio envolve mais de um órgão), inclusive do corpo dirigente máximo, para a implementação do desafio?
- Qual apoio financeiro será necessário para o desafio? Há recursos orçamentários previstos ou possibilidades de financiamento?
- Que prazos estão postos por condições legais ou outras que não possam ser negociadas?

Fazendo-se um paralelo com o metaprocesso de aquisições tradicional, é nesse momento que os aspectos relevantes da contratação começam a ficar mais evidentes, fornecendo insumos à elaboração estudos técnicos preliminares, documento essencial da fase de planejamento (ou preparatória). É sempre bom lembrar que as normas gerais de licitações e contratos se aplicam subsidiariamente às contratações de inovação, no que não forem conflitantes com a norma específica.



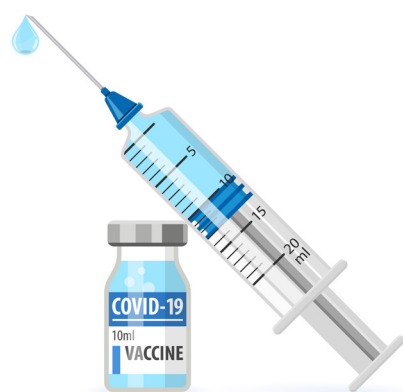
DESTAQUE

Nesse sentido, é dever dos gestores públicos identificar a necessidade da organização, justificando a contratação, além de elaborar os artefatos de planejamento, como ETP, termo de referência (TR) ou projeto básico (PB), realizar pesquisa de mercado, elaborar o orçamento estimativo, indicar a previsão orçamentária e produzir o edital (art. 18, Lei 14.133/2021).

As respostas às questões acima auxiliarão a justificar a necessidade e escolha (ou priorização) do objeto com base em critérios objetivos a partir dos principais problemas da organização, identificados na etapa anterior.

Nessa fase, não há necessariamente uma clareza quanto à condução do processo de contratação pela via da inovação. O que se tem é um desafio a resolver e um potencial candidato a uma solução inovadora. Ao longo da avaliação quanto ao esforço e recursos empregados, obstáculos a serem superados, potencial de retorno sobre os recursos investidos, é bastante possível que se chegue à conclusão de que as soluções tradicionais de mercado ainda são melhores que o investimento em inovação, ou que o desafio escolhido não está maduro o suficiente para ser objeto de priorização, podendo-se passar a priorizar outro desafio.

Outra conclusão possível nessa etapa é a de adaptação, customização de produto ou incremento de soluções preexistentes, o que pode, a depender do nível necessário de modificação e investimento em P&D para o desenvolvimento, ser objeto de contratação pelas modalidades tradicionais ou inovadoras, avaliação que será realizada nas etapas seguintes. Além disso, em caso de problemas muito complexos, pode ser necessário dividi-los em diversos desafios para facilitar a solução (TCU, 2022).



Um exemplo prático da escolha de um desafio para a solução de um problema relevante foi o **desenvolvimento da vacina contra a Covid-19**.

O problema era a disseminação rápida da doença, associada a uma alta mortalidade e grave problema de saúde pública. O desafio escolhido foi o desenvolvimento de uma vacina para fazer frente à doença.

Vacina Contra Covid-19.

Fonte: Freepik (2023).

Embora o desafio estivesse focado em resolver um único problema, é possível que um desafio tenha como objetivo abordar vários problemas. No caso da vacina contra a Covid-19, o problema era tão crítico que o retorno social do investimento justificou a contratação dos parceiros necessários para desenvolver a solução.

No entanto, é importante ressaltar que o desafio não entra em detalhes técnicos da solução ou na rota tecnológica a ser seguida, pois essa é uma responsabilidade dos parceiros contratados. O objetivo é buscar soluções inovadoras para resolver problemas específicos.

Uma vez escolhido, inicia-se o processo de **descrever o desafio**, detalhando-o de maneira a transmitir aos potenciais fornecedores da solução, requisitos e funcionalidades mínimas esperadas, com vistas a atender à necessidade do poder público. Para tanto, pretende-se (CPIN, 2022):

- ❶ Identificar causas e consequências dos problemas que o desafio pretende resolver; ;
- ❷ Identificar as pessoas impactadas direta e indiretamente pelos problemas; ;
- ❸ Analisar a relevância do problema para a área;
- ❹ Analisar o desafio tecnológico a ser superado.

Nessa etapa, mergulha-se no desafio conhecendo o contexto em que o desafio está inserido, incluindo as pessoas, políticas públicas, organizações impactadas, falhas e características de mercado, bem como os desafios tecnológicos e os resultados esperados a partir da solução apresentada, em termos de **desempenho mínimo, funcionalidades essenciais e desejáveis e/ou melhoria em aspectos específicos**. Como enfatiza o Tribunal de Contas da União (TCU, 2022), o ponto chave nesse momento é

“

[...] descrever o desafio em termos da situação atual e dos resultados esperados, das necessidades para a resolução do problema, bem como dos requisitos mínimos de desempenho da solução desejada. (...) A proposta, neste momento, é ter a maior clareza possível sobre o desafio, como se não existisse qualquer solução. É preciso compreender a situação atual do usuário e qual é a situação ideal pretendida no futuro. (TCU, 2022)

”

Essa fase é caracterizada pela escuta de diversos atores envolvidos na problemática em torno do desafio e prospectar outras possíveis entidades públicas nas três esferas de governo (municipal, estadual e federal) que estejam enfrentando problemas similares, seja para a formação de parcerias, seja para aproveitar soluções já em desenvolvimento.

A descrição clara do desafio e dos resultados esperados é fundamental para estabelecer um ponto de partida seguro ao desenvolvimento do projeto, permitindo que contratados e contratantes estejam alinhados, aumentando as chances de sucesso e permitindo o adequado monitoramento do desenvolvimento da solução.



DESTAQUE

Nessa etapa é possível (e até desejável) uma **avaliação preliminar das condições de mercado, das tecnologias disponíveis, de eventuais soluções em desenvolvimento e do interesse de parceiros**.

O conhecimento dessas variáveis permite o **estabelecimento de níveis razoáveis de desempenho da solução**, com metas e indicadores que possam atrair o máximo de potenciais parceiros mantendo a qualidade mínima necessária à resolução dos problemas que ensejaram o lançamento do desafio.

Os atores privados podem, ainda, oferecer sugestões, em processo aberto e transparente, para melhor conformar o desafio com base em tendências do mercado. Algumas ferramentas podem ser adotadas para propiciar essa participação, sendo o contato individual preliminar, registrado no processo administrativo, uma delas. As ferramentas mais formais, como audiências e consultas públicas são altamente recomendáveis na etapa seguinte, de mapeamento do mercado.

Além desse contato preliminar com os atores de mercado, já é possível estabelecer nesse momento algumas bases para as futuras definições quanto a questões mais sensíveis, a exemplo da propriedade intelectual. Uma abordagem preliminar sobre esse e outros assuntos críticos na descrição do desafio permite iniciar logo um processo de maturação dessas questões, ampliando o debate em torno delas, o que tende a conduzir às escolhas mais acertadas em termos de probabilidades de sucesso.

Voltando ao exemplo da vacina, nessa etapa de descrição do desafio, seria possível, por exemplo, estabelecer sua eficácia mínima esperada (ex: 95%) e a propriedade intelectual da empresa com participação do Poder Público nos resultados de comercialização. É sempre importante lembrar que o **detalhamento do desafio não deve estabelecer a rota tecnológica a ser percorrida**, mas somente o desempenho esperado da solução (TCU, 2022).



DESTAQUE

A recomendação é evitar desafios excessivamente genéricos, como "resolver o problema de segurança pública de um município", pois eles têm menor probabilidade de sucesso e, portanto, não são recomendados.

Isso ocorre pela própria dificuldade que se tem de estabelecer metas e resultados específicos e mensuráveis esperados. Essa falta de clareza pode levar a uma grande assimetria na compreensão do desafio entre o contratado e o contratante, dificultando todas as etapas subsequentes, incluindo a entrega efetiva da solução.

Para evitar esses problemas, **é recomendável que o desafio seja abordado em partes menores e mais específicas**, como “aumento da área de cobertura de monitoramento de dispositivos de segurança em 100%” e a “redução do tempo de atendimento a chamados da população em 70%”, no lugar de “melhorar a segurança pública”. Para ajudar a descrever o desafio, o agente público pode considerar as seguintes questões relevantes (CPIN, 2022):

- Qual o problema atual do usuário? Qual a mudança esperada em termos de suas condições e capacidades?
- Qual o contexto ideal para o usuário? Qual o contexto possível?
- Que indicadores podem ser utilizados para avaliar o alcance da mudança?
- Que evidências comprovarão que o contexto desejado foi alcançado?
- Quais são os interesses expressos pelos atores envolvidos? Quais são os possíveis interesses não manifestos? Quem são os possíveis interessados em que a mudança aconteça? Quem são os possíveis interessados em que a mudança não aconteça?
- Quais os riscos positivos ou negativos apontados pelos atores em relação ao desafio?
- Como se caracterizam as relações entre os vários atores envolvidos? Qual o histórico de parcerias ou de conflitos?
- O problema já está sendo atacado pelo poder público? Em caso positivo, de que formas está sendo atacado?

Durante a etapa de aprofundamento, é fundamental definir com maior exatidão o contexto em que as questões-chave se encontram. Veja um exemplo prático.

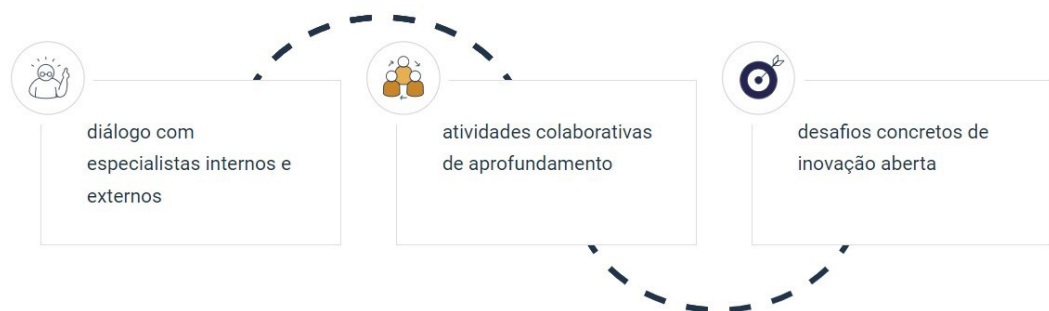


EXEMPLO

No modelo construído pelo Inova/MPRJ, a descrição do desafio é precedida de um “aprofundamento”, momento em que vários diálogos com especialistas são conduzidos, além de atividades

colaborativas, que têm como objetivo central “formular desafios que delimitem o escopo e os resultados esperados das possíveis soluções – e, ao mesmo tempo possibilitem soluções diversas” (INOVA/MPRJ, 2022).

Observe a imagem para entender melhor esse fluxo.



Delimitando o Contexto das Questões-chave na Fase de Aprofundamento.

Fonte: Inova/MPRJ (2022).

Para a obtenção de respostas às perguntas-chave, há várias fontes disponíveis, como:

- ❶ Consultas a fornecedores
- ❷ Legislação específica sobre o tema
- ❸ Indicadores disponíveis (inclusive séries históricas)
- ❹ Dados quantitativos ou qualitativos prévios Relatórios técnicos
- ❺ Recomendações de órgãos de controle
- ❻ Visão política (discursos, intenções expressas)
- ❼ Produção científica sobre o desafio
- ❽ Eventos do segmento de mercado relacionado ao desafio (feiras, portfólios de empresas, etc.)
- ❾ Experiências de outros governos (outros governos locais, esferas ou países).

Algumas das metodologias e técnicas sugeridas pela plataforma CPIN (2022) para a descrição adequada do desafio incluem a elaboração de:

- [Mapa de atores](#)
- [Canvas de problema](#)
- [Matriz de \(re\)definição de problema](#)
- [Árvores de problemas](#)
- [Análise PESTLEE](#)
- [Criação de objetivos SMART](#)
- [Desk Research](#)
- [Matriz CSD](#)
- [Jornada do usuário](#)



Prospectar no mercado

Identificados adequadamente os problemas, escolhidos e descritos em termos de desempenho esperado e os desafios para resolver um conjunto prioritário desses problemas, é a hora de conhecer o que o mercado tem a oferecer, identificando possíveis soluções já existentes para o desafio escolhido. Em alguns casos, pode ser surpreendente encontrar soluções inovadoras e disruptivas já disponíveis comercialmente, o que significa que nem todo desafio requer investimentos em pesquisa e desenvolvimento.

Nessa fase que se descobrira se há a necessidade de desenvolvimento de solução inovadora ou adaptação com emprego de tecnologia a um contexto muito específico ou se as soluções do mercado, nacional e interacional, atendem satisfatoriamente o desafio proposto. Por isso é necessário dialogar com o mercado e explorar alternativas, consultando atores externos e compreendendo os desafios tecnológicos, temporais e de recursos necessários para resolver os problemas.



DESTAQUE

O objetivo é ter **uma visão abrangente das possibilidades existentes na área temática do desafio**, entender como outras entidades estão lidando com problemas semelhantes e identificar as principais dificuldades tecnológicas a serem superadas.

Também é necessário **avaliar como as novas soluções se integrarão aos sistemas e tecnologias já implementados no órgão ou entidade, identificar as adaptações necessárias e os custos envolvidos nesse processo**. O diálogo transparente com o mercado é essencial para encontrar as melhores soluções para os desafios propostos.

Tudo isso em processo cíclico, de escuta e retroalimentação da descrição do desafio, sendo realizados os ajustes necessários de maneira a ampliar as chances de sucesso da contratação vindoura, com base na construção de entendimentos mínimos e compartilhados pelo mercado, especialistas e demais atores envolvidos nesse processo acerca da **viabilidade econômica, financeira e técnica de eventuais soluções**.

Nessa etapa, é importante obter uma noção preliminar dos possíveis custos envolvidos no processo e estabelecer as bases para a metodologia de formação do preço de referência para a futura contratação. A plataforma CPIN sugere que os agentes públicos considerem as seguintes questões relevantes durante a fase de mapeamento do mercado (CPIN, 2022):

- Que soluções existentes no mercado já foram testadas ou executadas? Quais foram os fornecedores envolvidos? Qual foi o impacto? Como foi avaliado? O que foi crucial para levar aos pontos de sucesso ou de fracasso? Qual foi o valor investido?
- Que soluções existem no mercado, mas ainda não foram testadas ou executadas? Por que motivo isso não aconteceu?
- Qual o potencial do mercado para desenvolver novas soluções? Quais as estimativas de custo envolvido nas tecnologias em desenvolvimento?
- Qual o potencial da própria administração pública para desenvolver novas soluções? Quais os recursos humanos disponíveis para tal? Quais os recursos financeiros disponíveis para tal?
- Qual a estimativa de investimento?
- Quais são as soluções inviáveis? O que as torna inviáveis? O que pode ser feito para torná-las viáveis?
- Quais são as rotas tecnológicas possíveis? Quais são os pontos positivos ou negativos de cada uma? Quais os riscos envolvidos em cada uma?
- Há interesse do mercado em participar do desafio mapeado? Em caso negativo, quais os empecilhos para o mercado não querer participar do desafio?
- É possível unir demandas de mais de um órgão/entidade pública para ampliar o interesse do mercado e o alcance dos resultados? A contratação é viável em termos técnicos e econômico-financeiros?
- Foi dada a publicidade necessária a respeito do desafio? Foram atingidos todos os possíveis fornecedores da futura solução (grandes empresas, startups, academia etc.)?



Decidir por contratar

As palavras-chave para a decisão por contratar são **viabilidade** e **vantajosidade**. Conhecido profundamente o desafio e todos os principais obstáculos a serem vencidos para a sua contratação ou desenvolvimento, sejam de ordem técnica, tecnológica, de infraestrutura, orçamentários ou financeiros, esse é o divisor de águas, o momento de tomar decisões que afetarão profundamente todo o restante do processo.

Considera-se, por exemplo, se é mais viável e vantajoso desenvolver a solução internamente (mais comum em instituições com um corpo técnico preparado), contratar uma solução pronta no mercado dentre as verificadas na fase anterior ou realizar a contratação de solução em estágio de desenvolvimento ou a desenvolver (CPIN, 2022).

Essa escolha passa pela avaliação da capacidade interna do órgão ou entidade em consumir, absorver e operacionalizar a solução tecnológica que pretende adquirir, considerando os impactos em termos de corpo técnico em tamanho adequado e capacitado, infraestrutura e recursos disponíveis. Nesse momento é muito importante dar início, ainda, à elaboração de matriz de riscos, que deve ser atualizada a cada etapa seguinte percorrida (TCU, 2022).

A plataforma CPIN sugere as seguintes questões relevantes a serem respondidas pelos agentes públicos na etapa de decidir por contratar (CPIN, 2022):

- A partir da pesquisa da existência ou não de soluções do mercado, qual caminho tende à maior chance de sucesso (adquirir ou adaptar soluções disponíveis; desenvolver uma solução própria; contratar o desenvolvimento de uma solução inovadora)?
- Dos caminhos possíveis, qual terá maior chance de sucesso ou com melhor relação custo-benefício?
- É possível considerar parcerias (entre órgãos públicos; entre o setor público e agentes privados, entre diferentes setores) ou mesmo negociar a composição de soluções entre diferentes atores?
- Será necessário testar a solução inovadora adquirida, ajustada ou desenvolvida antes de sua utilização ou antes da eventual produção em escala?

- O órgão terá capacidade para internalizar e operacionalizar possíveis soluções tecnológicas, considerando os impactos em termos de competências, infraestrutura e pessoas necessárias?
- É vantajoso realizar a contratação de compra pública de inovação nesse momento?
- Já foi feito um processo de gerenciamento de riscos para a compra pública de inovação?

Em resumo, **nessa etapa serão avaliados os possíveis caminhos a serem seguidos e tomada a decisão**. Vislumbra-se, inicialmente, como possibilidades, parcerias entre o setor público e agentes privados, entre atores governamentais, empresas e academia (tríplice hélice), ou ainda:



- Dar continuidade a uma solução que já está sendo adotada pela própria entidade;
- Adquirir soluções já disponíveis no mercado ou em outras entidades públicas;
- Integrar soluções já existentes (no mercado e/ou no setor público);
- Identificar soluções existentes ou já adotadas, mas que dependam de ajustes;
- A própria administração pública desenvolver a solução inovadora a partir do zero; ou
- Contratar o desenvolvimento de uma solução inovadora junto ao mercado. (TCU, 2022).



Em qualquer um desses cenários, é importante que as decisões tomadas partam de uma visão de longo prazo, assim considerados os custos envolvidos, o esforço empregado e a expectativa de retorno em eficiência, eficácia e efetividade, além do atendimento às necessidades precípuas da sociedade.

O caminho a ser escolhido pelo gestor público deve considerar esse potencial de retorno em termos econômicos, ambientais e sociais, além da viabilidade do projeto, considerando as chances de sucesso e os riscos envolvidos. Uma das questões a serem ponderadas nesse processo decisório diz respeito à viabilidade de realizar testes da possível solução inovadora, lançando mão, por exemplo, de etapas de prototipagem, definição de mínimo produto viável ou projeto piloto. Essas abordagens estão relacionadas ao protótipo de um projeto.



TOME NOTA

O protótipo tem a ver com a viabilidade técnica do serviço ou produto comercializado pelo negócio, que são melhorados através da coleta do feedback dos clientes. Ele se refere ao produto de maneira simplificada. São levadas em conta as características mínimas do serviço ou produto, mas sem que necessariamente o cliente possa utilizá-lo. É apenas uma idealização e representação. O protótipo transforma a ideia em algo palpável e concreto. Normalmente, os protótipos são testados em laboratório (SEBRAE, 2019). Mínimo Produto Viável - O MVP serve para medir a viabilidade de um produto ou serviço. O protótipo deve ser modelado e desenvolvido até que seja possível alcançar um nível de condições mínimas para testes com o público. Com o MVP, são feitos testes com o público e, ao receber o feedback, são feitas alterações em seu desenvolvimento. O MVP nada mais é uma versão simplificada do produto ou serviço fornecido, de uma maneira que possam ser feitos testes de mercado (SEBRAE, 2019). Piloto – É a versão final de uma solução, um projeto piloto é um esforço temporário empreendido para testar a viabilidade de uma solução desenvolvida. Um piloto tem data de início e fim previstas, com objetivo claro e definido, um conjunto de pessoas envolvidas, exigindo preparação, implantação e acompanhamento do início ao fim, via de regra, visando a confirmação dos benefícios esperados para: a continuidade ou não da própria solução; de novo piloto ajustado; ou *rollout*, que corresponde à conclusão do piloto e início de uma implantação em maior escala (JORNADA DA CONTRATAÇÃO PÚBLICA DE INOVAÇÃO, 2022).

Para a realização dos testes que se fizerem necessários, além de outras etapas de consulta a especialistas externos, a exemplo da formação do comitê técnico de especialistas, o envolvimento de laboratórios de inovação, agentes privados e parcerias com a academia são algumas das possibilidades que se apresentam ao agente público.

Finda essa fase, já é possível afirmar que os gestores públicos detêm um conhecimento profundo do desafio e preliminar do mercado, assim como já têm uma previsão sobre a necessidade de realizarem uma compra se utilizando de ferramentas inovadoras ou tradicionais. Também já se decidiram sobre contratar ou não contratar e de que forma melhor prover soluções para o desafio. Resta escolher a ferramenta jurídica mais adequada como instrumento de compra.



Se uma entidade ou órgão público optar por contratar uma solução já existente no mercado, em desenvolvimento ou a ser desenvolvida ou adaptada, precisará escolher o instrumento de compra adequado entre as várias possibilidades regulamentadas pelo arcabouço normativo brasileiro.

A escolha do instrumento não é aleatória e depende da observação de certos condicionantes na adoção de determinados instrumentos. Mesmo em situações em que há mais de uma opção, é preciso selecionar a mais adequada para o caso concreto. Além disso, é possível que diferentes instrumentos sejam empregados em diferentes fases de uma mesma solução. Um exemplo de como diferentes instrumentos podem ser empregados em diferentes fases de uma solução é a utilização de um processo de manifestação de interesse (PMI) ou de um prêmio para concurso na concepção inicial, seguida de uma concorrência posterior.

Uma das premissas para a realização de uma boa escolha é conhecer o grau de maturidade tecnológica da solução (TRL). Isso posicionará a solução em termos do quanto ainda está próxima ou distante de sua plena aplicação no mundo real e conduzirá a escolhas mais voltadas a P&D, parcerias ou contratações tradicionais. É importante conhecer também os riscos envolvidos na contratação, insumo que pode ser obtido por meio da elaboração da matriz de riscos iniciada na etapa anterior.

A plataforma CPIN sugere as seguintes questões relevantes a serem respondidas pelos agentes públicos na etapa de definição do instrumento de compra (CPIN, 2022):

- Há risco tecnológico envolvido?
- Em caso positivo, qual o nível de risco tecnológico envolvido na solução pretendida?
- Quais os instrumentos contratuais possíveis frente às condições levantadas? Há possibilidade de contratar solução disponível no mercado adotando-se os processos de licitação tradicionais (pregão ou concorrência)?
- Existem requisitos no desafio a ser resolvido que direcionam para a utilização de um instrumento jurídico específico ou que impedem sua utilização?

- Dos instrumentos jurídicos atualmente existentes, qual trará maior probabilidade de sucesso de obtenção de uma solução inovadora, caso não haja impedimentos legais para sua utilização?
- Estão expressos nos autos do processo de aquisição os motivos e a fundamentação legal para a escolha do instrumento jurídico?
- Há algum processo de compra pública de inovação que já utilizou o instrumento escolhido, para que a entidade demandante utilize como referência?
- Para o instrumento jurídico escolhido, há modelos disponíveis em algum portal da administração pública?
- Há conhecimento técnico dos gestores da entidade demandante para a utilização dos instrumentos para compras públicas de inovação?

Para auxiliar na escolha da melhor opção para a contratação, a plataforma oferece diversas ferramentas, incluindo o **Sistema Embrapa de Gestão (SEG)**, o **Manual sobre o uso da Escala TRL/MRL** e o **Mapa do metrô da Procuradoria-geral do Estado de São Paulo**. Além disso, ela disponibiliza um **Quiz**, que consiste em uma série de perguntas direcionadas ao agente público contratante, com o objetivo de guiá-lo na escolha da ferramenta mais adequada para a contratação, abrangendo desde as opções mais tradicionais, como o pregão e a contratação direta, até as mais inovadoras, como o CPSI e a Etec. Esse quiz é uma ferramenta útil para o gestor público, e você pode acessá-lo clicando no botão a seguir.

Quiz de Contratação

Ao responder no Quiz, por exemplo, que já passou pela trilha de planejamento, confirmando que o desafio está claramente descrito, que não foi encontrada nenhuma alternativa que solucione o desafio e que a solução envolve incerteza científica que pode resultar em insucesso no seu desenvolvimento, abrem-se as opções de adotar a encomenda tecnológica e o CPSI.