

Título do capítulo	CAPÍTULO 11 – PROGRAMA NACIONAL CONEXÃO <i>STARTUP</i> INDÚSTRIA: UM NOVO JEITO DE FAZER POLÍTICA PÚBLICA
Autoras	Lanna Christina Pinheiro Dioum Isabela Gaya
DOI	

Título do livro	INOVAÇÃO E POLÍTICAS PÚBLICAS: SUPERANDO O MITO DA IDEIA
Organizador	Pedro Cavalcante
Volume	
Série	
Cidade	Brasília
Editora	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea)
Ano	2019
Edição	1ª
ISBN	978-85-7811-352-0
DOI	

© Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – ipea 2019

As publicações do Ipea estão disponíveis para *download* gratuito nos formatos PDF (todas) e EPUB (livros e periódicos). Acesse: <http://www.ipea.gov.br/portal/publicacoes>

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou do Ministério da Economia.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

PROGRAMA NACIONAL CONEXÃO *STARTUP* INDÚSTRIA: UM NOVO JEITO DE FAZER POLÍTICA PÚBLICA

Lanna Christina Pinheiro Dioum¹
Isabela Gaya²

1 INTRODUÇÃO

O Brasil enfrenta hoje grandes desafios relacionados à inovação, à produtividade e à competitividade da indústria nacional. O ritmo acelerado da revolução tecnológica intensifica ainda mais essa busca pela competitividade da indústria no país. Assim, a Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI), instituição vinculada ao Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC), está em uma constante busca por soluções eficazes e inovadoras capazes de enfrentar esse cenário.

Nesse contexto, o desenvolvimento de inovações via *startups* tem se mostrado como uma das alternativas para alavancar a inovação e a produtividade da indústria. Como empresas inovadoras, as *startups* estão em um processo de aprendizado constante na busca de um modelo de negócios que possa ser viável, repetível e escalável. Tais empresas, além de lidar com as incertezas comuns no mercado – a exemplo da existência de clientes para o produto, bem como da lucratividade do modelo de negócios e também se é possível implementá-lo –, têm ainda de lidar com um cenário de total inexistência de um referencial, de um *benchmark* de suporte e inspiração que possa guiá-las rumo a um caminho de sucesso. Por essas razões, toda *startup* é um empreendimento de alto risco.

Assim, tem-se verificado que esses empreendedores têm sido capazes de implementar uma estratégia acelerada de aprendizado, em ambientes de risco e com mudanças rápidas. Isso é necessário, pois o ciclo de vida dos produtos tem sido cada vez menor. Entretanto, o grande desafio para essas empresas nascentes é o *market fit* – ou seja, o desenvolvimento de um produto que atenda a uma necessidade do mercado. Por outro lado, as mudanças na indústria demandam tempo, grandes investimentos e têm baixa tolerância a riscos.

1. Analista sênior da Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI).

2. Analista sênior da ABDI.

A ABDI passa a atuar na conexão entre *startups* e indústrias como uma alternativa para alavancar a inovação no Brasil. *Startups* podem ser a ponte para ajudar as indústrias a buscarem novos negócios e a criar novos produtos e resolver problemas de forma mais inovadora. Por sua vez, a indústria oferece às *startups* o que elas mais precisam: acesso ao mercado e codesenvolvimento. Considerando o processo de digitalização da economia e seu impacto na competitividade da indústria, a ABDI constatou que a interação entre *startups* e indústrias pode ser estratégica para o desenvolvimento da inovação na indústria.

A ABDI então se transforma em uma fábrica de prototipação de políticas públicas e elabora o Programa Nacional Conexão *Startup* Indústria (PNCSI), uma alternativa para enfrentar os desafios da inovação no Brasil. E é criada uma célula na agência para atuar como uma *startup*, a Gerência de Inovação (GERIN), com o objetivo de trabalhar com o máximo de eficiência de recursos financeiros, econômicos e humanos, no menor tempo possível, com grande nível de incerteza, adotando metodologias ágeis para a formulação da nova política, a gestão de projetos e a organização do trabalho, em um ritmo acelerado de aprendizado.

O resultado foi que a concepção do PNCSI em tempo recorde, cinco meses, com a validação de hipóteses de problemas e soluções com mais de 1 mil *players*, com escassos recursos de *marketing*, obteve adesão massiva de indústrias estratégicas para o Brasil, *startups* e entes do ambiente de capital de risco, aceleradoras e incubadoras. Registraram-se no total 49 indústrias, 325 *startups* e 20 instituições de apoio ao desenvolvimento de negócios inscritas na iniciativa.

Neste capítulo, apresentamos os bastidores e as principais ações utilizadas para o desenvolvimento das ações da Gerência de Inovação, dando enfoque nas metodologias *customer development*, *lean startup* e metodologias ágeis, todas utilizadas para a realização do PNCSI.

2 ELABORAÇÃO DO PROGRAMA CONEXÃO *STARTUP* INDÚSTRIA

Inicialmente, foi montada a equipe do programa, que contou com a participação de todos os integrantes da GERIN/ABDI. Foi realizada a horizontalização da equipe de trabalho: gerência e coordenação abriram mão de suas salas para se juntar à equipe em um mesmo ambiente e cederam suas salas para a criação de um ambiente propício para a criação e a discussão de ideias, chamado de *creative LAB*.

Após a formação da equipe, o time realizou estudos sobre as metodologias de *startups*, para que pudessem ser aplicadas na formulação do programa. Foram realizados *workshops* internos semanais, em que cada um da equipe realizava a leitura de um assunto e depois compartilhava com os demais.

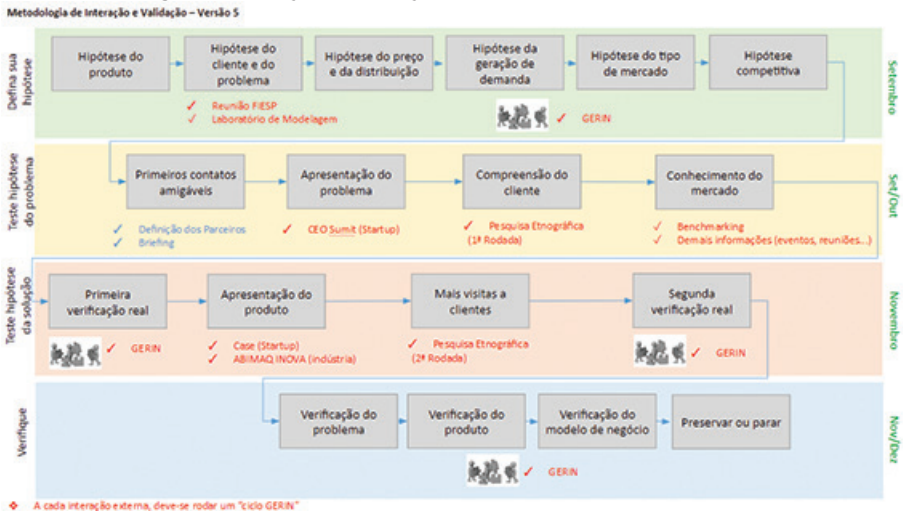
Assim, foi possível elaborar uma proposta de metodologia para a elaboração do PNCSI, baseada no *customer development* e no *lean startup* (*startup enxuta*).

O *customer development*, desenvolvido pelo empreendedor e acadêmico Steven Blank (2006), preconiza a elaboração de modelos de negócios voltados à necessidade real do cliente, diminuindo o risco do produto não ser aceito no mercado. O autor define a metodologia como um processo para uma *startup* encontrar o *product/market fit* (alinhamento entre produto e mercado).

O processo de *customer development* se divide em quatro etapas: descoberta de clientes, validação pelo cliente, geração de demanda e estruturação do negócio.

A partir dos conceitos preconizados por Steve Blank (2013), a GERIN se aprofundou nos estudos da etapa de “descoberta de clientes” e elaborou uma proposta de ações para desenho do programa, conforme a figura 1. A Gerin sempre se pautou no princípio de “a verdade está lá fora!”, privilegiando a identificação de problemas e propostas de soluções com os clientes; neste caso, indústrias e *startups*.

FIGURA 1
Metodologia da interação e validação do PNCSI



Elaboração das autoras.

Obs.: Figura reproduzida em baixa resolução e cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

A seguir, uma descrição mais detalhada do que ocorreu em cada uma das etapas da metodologia de interação e validação do programa.

2.1 Definição da hipótese

A equipe da GERIN elaborou um conjunto de hipóteses, conforme as categorias predefinidas na metodologia. Foram realizadas reuniões na equipe para consolidação das sugestões iniciais e validação das hipóteses preliminares. Nesta etapa, também foram realizadas duas importantes interações: uma reunião na Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp) e a realização do Laboratório de Modelagem, na ABDI, ambos com o propósito de levantar hipóteses de problemas, conforme a seguir:

- a primeira rodada de interação ocorreu em julho de 2016. A abordagem realizada foi junto à Fiesp e à Associação Brasileira de *Startups* (AB*Startups*). Seguindo o conceito de *leap of faith* (levantamento das hipóteses), de Mullins (2009), identificou-se a primeira hipótese, cuja invalidação resultaria na não necessidade do desenvolvimento de um programa. Foi questionada a necessidade de existência de um programa nacional para conectar *startups* e indústrias. O resultado que validou esse questionamento foi a inexistência de comunicação eficaz entre os dois entes, que se apresentou ineficiente ou truncada e sem evolução posterior; e
- a segunda interação ocorreu em agosto de 2016. Foi realizado o evento denominado Laboratório de Modelagem, com o objetivo de identificar os problemas da conexão. Houve a participação de 25 *players*, sendo doze representantes de *startups* e treze da indústria. Para essa interação, foi utilizada uma metodologia aquário (*fishbowl*). As informações obtidas foram categorizadas em grupos de problemas semelhantes (figura 3).

2.2 Teste de hipótese de problema

Nesse processo, foram realizadas mais duas sessões: no evento CEO Summit (figura 4), para interagir com as *startups*, e visitas etnográficas, para interagir com a indústria. Com base na hipótese de que a adesão da indústria ao programa seria mais difícil, foram realizadas visitas etnográficas mais aprofundadas em indústrias de diferentes estados, portes e segmentos. O objetivo foi validar ou invalidar as hipóteses de problemas levantados na etapa anterior. A confiança da indústria em relação a *startups* e o acesso das *startups* à indústria foram duas hipóteses validadas nesta rodada.

Seguindo os princípios do *design research*, com dados primários suficientes que validam o caminho, foram iniciados estudos de dados secundários, a fim de suportar as ações seguintes. A partir desta etapa, teve início o estudo comparativo de teorias e *benchmarks* para a modelagem de uma versão piloto do programa.

2.3 Teste de hipóteses de solução

Na terceira etapa do processo, foram realizados dois eventos (CASE e Abimaq Inova), para mais uma rodada de interação com *startups* e indústria, agora no sentido de validar listagem de soluções possíveis. Os modelos do programa refletem a evolução das validações de hipóteses de soluções. A cada interação, ocorria o aprendizado e o ajuste ou mudança do rumo (pivotagem). Dessa maneira, a modelagem do programa pivotou três vezes até o seu lançamento.

No evento do CASE, em 2016, a ABDI montou um *stand* em que os visitantes puderam dar sua opinião acerca de hipóteses de solução. No Abimaq Inova, além do evento servir para sensibilização dos participantes sobre o tema, a ABDI realizou uma pesquisa interativa com o público também para validação de hipóteses de soluções para o programa (figura 2).

FIGURA 2
Dinâmica de validação de hipóteses de solução no CASE 2016



Fonte: Relatórios ABDI.

Obs.: Figura reproduzida em baixa resolução e cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

2.4 Verificação

Por fim, em relação ao processo de *verificação*, a equipe se reuniu para fazer uma avaliação dos resultados obtidos, a partir das questões propostas pelo processo do *customer development*.

2.5 Ciclo GERIN

A cada interação realizada, seguiu-se um ciclo desenvolvido pela equipe da GERIN. A abordagem do ciclo foi elaborada a partir da ideia do *lean startup*.

O método *lean startup*, protagonizado por Eric Ries (2012), propõe um ciclo de construir-medir-aprender, em que o objetivo não é lançar de cara um produto final, nem mesmo construir um protótipo, mas maximizar os aprendizados desse processo por meio de uma engenharia incremental e iterativa.

Atrelado ao *lean startup*, está o conceito do mínimo produto viável (MVP – em inglês, *minimum viable product*),³ que é um conjunto de testes primários feitos para validar a viabilidade do negócio. O MVP se constitui em diversas experimentações práticas que devem ser desenvolvidas levando o produto a um seletivo grupo de clientes, com o mínimo de recursos possíveis, desde que – em sua totalidade – este mantenha sua função de solução ao problema para o qual foi criado.

Com base nesses conceitos, o ciclo GERIN (figura 7) foi formado por quatro etapas: *i*) análise/revisão das hipóteses – antes de uma nova interação; *ii*) revisão do modelo de interação (MVP do programa) e criação de um modelo de validação (dinâmica) customizado para cada evento; *iii*) preparação da apresentação e do material para o evento, realização do evento; e, por fim, *iv*) avaliação do evento. Ou seja, para cada interação realizada, se fazia uma avaliação, um replanejamento das próximas ações e uma elaboração de um MVP da arquitetura do programa.

2.6 Metodologias ágeis

Para gerenciar internamente as ações na equipe, a GERIN utilizou-se do Scrum, um *framework* (arquitetura) para o desenvolvimento iterativo e incremental utilizado no gerenciamento de projetos diversos (Cruz, 2018). Toda segunda-feira, a equipe se reúne para definir a *sprint* (ciclo rápido de entregas) da semana – com as ações a serem realizadas –, baseada no planejamento geral das ações representadas no *backlog* (biblioteca de ideias). Ao longo da semana, é realizado o

3. O mínimo produto viável (MVP – em inglês, *minimum viable product*) pode ser explicado pela decomposição dos termos. *Minimum*: o menor tamanho possível, que possa ser entregue no menor tempo possível. *Viable*: uma proposição de valor importante o suficiente para que seu principal cliente adote esse produto, se possível gerando receita. *Product*: funcionalidades encaixadas em uma entrega que se assemelhe a um produto coeso e útil. Disponível em: <goo.gl/H1tE4>.

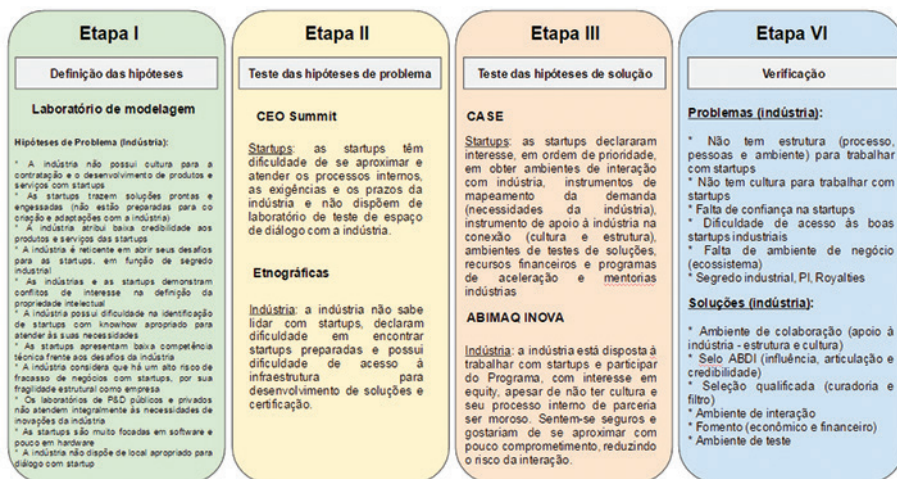
acompanhamento das ações, sendo que às sextas-feiras a equipe faz um balanço das atividades e registra toda a documentação. Tudo é feito de forma automatizada, pelo uso de um *software*, o Asana.

2.7 Resultados das interações

2.7.1 Problemas e soluções

A partir de cada interação realizada, foi elaborado um *dashboard* com dados e informações extraídas dos eventos, de forma a consolidar o aprendizado obtido com os testes de hipóteses. A figura 8 apresenta um resumo dos principais resultados obtidos em cada interação realizada no programa, conforme as fases do processo de *descoberta de clientes*.

FIGURA 3
Resumo dos principais resultados das interações



Elaboração das autoras.

Obs.: Figura reproduzida em baixa resolução e cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

Esses dados demonstram o resultado da aplicação da metodologia do *customer development* e *lean startup*, que foram o alicerce na elaboração da proposta do PNCSI.

2.7.2 Evolução dos MVPs do programa

Conforme descrito anteriormente, a partir do ciclo GERIN, a cada nova iteração, era realizada uma revisão do modelo de conexão entre *startups* e indústria. A seguir, apresenta-se a evolução desse modelo.

A primeira versão do modelo, elaborada antes da primeira interação, descreveu as fases de maturidade da *startup*, os tipos de conexão possíveis com a indústria em cada fase e o perfil da indústria. Acreditava-se haver uma ferramenta exclusiva da ABDI e poucos parceiros para a conexão, que a indústria demandava laboratórios e que a definição da demanda para as *startups* seria dada pela ABDI, por meio de uma análise de cenários futuros.

No segundo modelo, refutou-se a ideia de uso exclusivo de ferramenta da ABDI, e ficou clara a necessidade de mais parceiros para a descoberta e a sustentabilidade do programa. A insegurança da indústria em abrir seus dados e problemas para as *startups* fortaleceu a ideia da ABDI em colaborar na identificação da demanda da indústria. A falta de informação entre ambientes deixou clara a necessidade de mais interações e comunicação.

O modelo a seguir mostra os pilares necessários para realizar/ampliar a quantidade e a qualidade das conexões, sem levar em consideração os perfis de *startups* e o grau de maturidade da indústria em relação à conexão. Os três principais elementos identificados foram: *i*) os laboratórios indústrias – para desenvolvimento e testes das novas soluções advindas das possíveis conexões; *ii*) o ambiente criativo – que se trata de espaços de interação e ferramentas de apoio tanto a *startups* quanto a indústrias na conexão; e *iii*) os fomentadores – com recursos financeiros e econômicos de apoio à integração.

Na terceira versão do modelo, ficou clara a necessidade de espaços de comunicação neutros em que indústrias e *startups* poderiam interagir. Mais uma vez, ficou evidente a necessidade de demais parceiros que possibilitem a implementação do programa. O desenho do modelo passou a ser desenhado com base na indústria, tendo em vista os propósitos da ABDI.

Na alternativa de *imersão*, a indústria estaria interessada em obter conhecimento e familiaridade com as *startups*, e isso poderia ser realizado por meio de *roadshows*, seguidos de eventos de interação qualificada. Na alternativa de *aproximação*, a indústria estaria interessada em mudança cultural ou *marketing*, e tal objetivo poderia ser atingido por intermédio de mentorias, pré-acelerações e eventos (*hackathons*, *demoday* e *startups weekend*). Na alternativa de *negócio*, a indústria estaria interessada em construir em conjunto uma solução, e isso poderia ser realizado por meio de investimentos com aceleradoras, laboratórios e fomentadores. Na alternativa chamada de *radar*, a indústria estaria interessada em novos modelos de negócios, radar tecnológico e tendências, e tal meta poderia ser concretizada mediante investimento em *startups* e em programas de pós-aceleração.

Essas versões indicam a evolução do conhecimento da equipe ao longo da criação do PNCSI. Como o processo de aprendizado é contínuo, espera-se que novas distinções sejam agregadas e melhores modelos sejam desenvolvidos ao longo do ciclo de vida do programa.

Por fim, após todas as rodadas de aprendizagem e de interação com os principais *players* do ecossistema e, principalmente, dos clientes do programa, foi possível a elaboração da arquitetura utilizada no primeiro edital do programa, lançado em março de 2017, demonstrado na próxima seção.

3 ARQUITETURA DO PROGRAMA NACIONAL CONEXÃO *STARTUP* INDÚSTRIA E ALGUNS RESULTADOS

Conforme descrito anteriormente, apresenta-se a seguir a arquitetura no primeiro edital do programa (figura 4):

FIGURA 4
Arquitetura do primeiro edital do PNCSI



Elaboração das autoras.

Obs.: Figura reproduzida em baixa resolução e cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

O primeiro edital previu a realização de conexões entre *startups* e indústrias em seis etapas. A primeira é a de cadastro e seleção, em que a ABDI disponibilizou um formulário para que indústrias pudessem cadastrar seus dados e demandas por inovação, inexistentes no mercado, para o desenvolvimento com *startups* e para

que *startups* pudessem cadastrar seus dados e competências capazes de desenvolver soluções para indústrias. Ao fim desta etapa, foram obtidos 325 cadastros de *startups* e 49 indústrias. Após a fase de seleção, foram classificadas dez indústrias e cem *startups*.

Na etapa seguinte, a de *matchmaking*, as indústrias e *startups* tiveram oportunidade de se conhecerem e identificarem sinergias. As indústrias poderiam escolher até quatro *startups* para o desenvolvimento de soluções. A formalização se deu por meio de elaboração e apresentação de um plano de trabalho, que foi submetido à ABDI. Ao final desta etapa, as dez indústrias selecionadas escolheram 27 *startups* para o desenvolvimento de soluções. Cada *startup* escolhida recebeu então uma premiação de R\$ 80 mil, com recursos não reembolsáveis da ABDI, e se comprometeu a entregar uma prova de conceito à demanda da indústria. A indústria se comprometeu a subsidiar as *startups* com todas as informações necessárias para apresentação de uma solução otimizada, em um movimento de codesenvolvimento, e a abrir sua linha de produção para testes, indicando um coordenador para o projeto, além de fornecer à ABDI todas as informações necessárias para a produção de relatórios de inteligência, que servem de referência para todas as cadeias produtivas setoriais envolvidas.

As áreas de atuação das indústrias cadastradas foram: a metalomecânica; a de alimentos; a de bens de capital; a de mineração; a aeronáutica; a química; a de telecomunicações; a de construção civil; a de higiene pessoal e cosméticos; a de metalurgia; a de fabricação de produtos têxteis; a de fabricação de produtos farmacológicos; a de fabricação de produtos minerais não metálicos; a de fabricação de produtos de madeira; a de fabricação de outros equipamentos de transporte; a de fabricação de máquinas e equipamentos; e a de fabricação de bebidas. Os tipos das demandas registradas pelas indústrias cadastradas foram em torno de novas tecnologias, eficiência produtiva, novos mercados, novos produtos, novos modelos de negócios e serviços.

Na prova de conceito, as empresas tiveram seis meses para codesenvolvimento dessa prova. Na etapa seguinte, de rodada de negócios, as indústrias puderam escolher uma *startup* para continuar no programa. Assim, as dez indústrias escolheram as dez *startups* que iriam desenvolver um piloto. Cada *startup* escolhida recebeu então uma premiação de R\$ 200 mil, com recursos exclusivos da ABDI.

Na etapa-piloto (atual), as empresas têm nove meses para desenvolverem as soluções e planejarem sua escala. Ao longo de todas as ações do edital, a ABDI realizou visitas de acompanhamento das ações e projetos, levantando informações e elaborando relatórios que foram disponibilizados na página do programa. A última etapa irá consolidar todos os aprendizados e propor agendas para novas estratégias de desenvolvimento da inovação para a indústria no país.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme descrito ao longo de todo o capítulo, diante do cenário de incertezas e da necessidade de enfrentamento dos desafios de inovação do país, foram adotadas metodologias ágeis na agência, com os seguintes objetivos:

- trazer para a ABDI uma nova abordagem de gestão de projetos, para a concepção de programas de inovação, tendo em vista a velocidade de mudanças conjunturais, políticas e tecnológicas e de mercado;
- buscar ferramentas de formulação de políticas públicas que sejam adequadas a ambientes de incertezas;
- implantar metodologias ágeis e eficientes de gestão no processo de formulação de políticas públicas; e
- incorporar de forma estruturada as demandas dos beneficiários finais do programa.

Foram utilizadas as seguintes metodologias para a construção do PNCSI:

- 1) *Gerenciamento ágil de projetos* – Permite a produção de resultados menores com mais frequência e eficiência, com decisões colaborativas, contínua integração e incorporação de alterações, tornando-se uma opção para equipes que trabalham em desenvolvimento de produtos, programação, análise de negócios e outras áreas de colaboração. O uso de conceitos e princípios da mentalidade ágil direcionou o processo de formulação do programa, caracterizando o processo, assim, como *agile policy making*. Esse gerenciamento foi utilizado na gestão do projeto ao longo de todo o seu desenvolvimento.
- 2) *Customer development*, de Steve Blank (2006) – É o modelo de desenvolvimento de clientes; trata-se de uma ferramenta adequada à realidade de iniciativas inovadoras, porque dá especial atenção ao processo de busca do encaixe entre produto e mercado, de maneira interativa e dinâmica. Antes de executar um plano detalhado, o objetivo é encontrar um problema relevante e verificar a validade das soluções propostas. O *customer* serviu de base para a elaboração da arquitetura do programa, por meio da validação de hipóteses de problemas e soluções com os clientes.
- 3) *Lean startup*, de Eric Ries (2012) – Introduziu o conceito de *lean startup* como uma metodologia de aprendizado contínuo. Por meio de ciclos de interação iterativos entre cliente e empreendedor, descobrem-se mais rapidamente modelos de negócio eficazes, que realmente geram valor ao mercado. A metodologia apresenta ao empreendedor alguns novos conceitos, como o MVP, a ideia de “pivotar” e métodos mais ágeis de

interação com clientes. No programa, o *lean startup* foi a essência para o desenvolvimento do ciclo construir-medir-aprender e para a elaboração progressiva do modelo do programa em MVP.

O uso dessas metodologias para a formulação do PNCSI trouxe grandes ganhos para o processo interno da ABDI e o *branding* externo da agência. A seguir, estão listadas as principais vantagens diretas mapeadas:

- maior eficiência na formulação de políticas públicas;
- redução de, pelo menos, 40% do uso de recursos financeiros, tecnológicos, humanos e econômicos na construção da iniciativa;
- uso intensivo de métodos colaborativos;
- uso de metodologias mais eficientes para a entrega de soluções, como o MVP;
- uso do ciclo de validação (construir-medir-aprender);
- incorporação e adaptação das novas metodologias de gestão à metodologia de projetos da ABDI;
- foco nos problemas/demandas reais dos beneficiários finais do programa;
- interações preliminares e constantes com os beneficiários finais;
- concepção de um programa inovador, com qualidade de dados, em um tempo exíguo de cinco meses;
- capacitação e engajamento da equipe em metodologias modernas ágeis de formulação de políticas e de gestão;
- peça complementar em ações, programas e políticas da administração pública, pois conecta a necessidade da indústria em manter-se competitiva com a agilidade e a alta capacidade de buscar soluções inovadoras por meio das *startups*;
- seguindo os princípios do *lean startup*, a execução do trabalho foi realizada com base na premissa de executar somente o essencial e com a maior geração de valor possível para o cliente;
- a adoção da mentalidade ágil para o processo de formulação de política pública constitui uma nova competência da agência. Mais que isso, as metodologias de interação com os atores oriundas desse novo modelo organizacional também são incorporadas às práticas e aos processos de articulação da agência;
- a economia no tempo, um dos recursos mais escassos, foi otimizada, em função de uma abordagem estruturada de aprendizado e de formulação,

permitindo uma construção de um programa de forma ágil, com coleta de dados junto ao beneficiário final, evitando ajustes futuros. Essa economia é acompanhada pela redução na utilização de recursos econômicos (pessoal envolvido e custo fixo) e financeiros. O impacto também é notado na simplificação dos processos, que evita o retrabalho e a otimização dos esforços, haja vista que as ferramentas colaborativas permitem a interação e a operação da equipe em tempo real;

- transparência: todas as informações sobre a evolução do programa podem ser acompanhadas na página do PNCSI na internet, disponível em: <www.startupindustria.com.br>. Para cada estágio de desenvolvimento do programa, foi gerado um relatório com todos os envolvidos e as metodologias utilizadas, a partir da coleta de dados em diários de bordo;
- em todo o processo de criação do programa, conforme explorado anteriormente, foram utilizadas metodologias e ferramentas colaborativas de gestão, como o Scrum e o Asana. Na ferramenta *on-line*, Asana é possível um acompanhamento minucioso de todas as atividades necessárias para alcançar os marcos semanais de evolução do programa. De fato, é um dos meios mais transparentes de acompanhamento da utilização dos recursos públicos;
- o modelo do programa resulta em um produto replicável e escalável. Para tornar todo o processo replicável, a Gerência de Inovação tem adotado metodologias de registro, como diários de bordo, cadernos de referências e a ferramenta Asana. Toda documentação é pública e está disponível para consulta; e
- é possível trabalhar de um jeito diferente, mais moderno, mais eficiente, mais eficaz, impactando positivamente os beneficiários de políticas e o uso dos recursos públicos, e a ABDI está provando isso.

O PNCSI possui outras frentes de atuações não representadas neste capítulo. O primeiro edital do programa ainda está em andamento, e a GERIN encontra-se a todo vapor para o lançamento de novas iniciativas e de um novo edital. Certamente, considerando todo o aprendizado obtido ao longo de todo esse processo.

A inovação nunca é simples, linear. Nossa ascensão rumo à era da informação vai invariavelmente nos levar a desvios e escorregões. Por esse motivo, precisamos de coragem. Da coragem de mentes destemidas e conectadas com as necessidades da sociedade em constante ebulição e evolução. A avaliação de dados precisa ser objetiva, racional e audaciosa. Precisamos de ciclos de crescimento mais ágeis com mais eficiência e inovações disruptivas, com o objetivo de potencializar o desenvolvimento tecnológico. *Startup* é um novo jeito de encarar e resolver os problemas. É um caminho sem volta, e é preciso acompanhar esse processo.

REFERÊNCIAS

- BLANK, S. **Four steps to the epiphany**. 2. ed. Cafepress, 2006.
- . Why the lean start-up changes everything. **Harvard Business Review**, May 2013.
- CRUZ, F. **Scrum e Agile em projetos: guia completo**. 2. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2018.
- RIES, E. **A startup enxuta**. 1. ed. São Paulo: Leya, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- GITAHY, Y. Entenda o que é *lean startup*. **Sebrae**. [s.d.]. Disponível em: <goo.gl/H1dE4>.
- PROJECT BUILDER. **Gestão de projetos: ágil ou tradicional?** Entenda as diferenças. 30 maio 2017. Disponível em: <https://tinyurl.com/y7qfu5ht>.
- SCHWABER, K.; SUTHERLAND, J. **Guia do Scrum**. [s.l.]: Scrum.Org; ScrumInc, jul. 2016. Disponível em: <https://tinyurl.com/ycgfw8pl>.
- STARTUP INDÚSTRIA. **Relatórios de Inteligência**. [s.d.]. Disponível em: <goo.gl/CpQR8p>.
- STEFFEN, J. B. O que são essas tais de metodologias ágeis? **IBM**, 23 jan. 2012. Disponível em: <https://goo.gl/qH8Rzi>.

SITES

- ABDI – AGÊNCIA BRASILEIRA DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL. **Sondagem**. Disponível em: <goo.gl/MPkLaf>.
- KANBAN. Wikipedia. Disponível em: <https://goo.gl/WWVinQ>.