

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO
Programa Institucional de Conexão Local

O Programa Cientista Chefe como Política Pública: análise da implementação

Mayara Matos

Júlia Braga

Caio Cruz

Brenda Machado

São Paulo – SP

2020

CONEXÃO LOCAL 2021

O programa Cientista Chefe como política pública: análise de sua implementação

Índice

1. Introdução
2. Contexto inicial do programa
3. Metodologia
4. Cap 1 - Implementação
 - a. O que é estudar política pública?
 - b. O que é a etapa de implementação do ciclo?
 - c. Como estudar a etapa de implementação?
 - d. Por que analisar essa etapa no programa cientista chefe?
5. Cap 2 - Articulação
 - a. O que é o estudo da articulação entre diferentes setores?
 - b. Qual o conceito e o papel da Articulação Institucional?
 - c. Articulação entre Universidade e Governo: como academia e setor público trabalham juntos?
6. Análise de dados
 - a. Origem e funcionamento
 - b. Pontos positivos
 - c. Secretariais e cientistas: a articulação entre academia e setor público
 - d. Grau de institucionalização e seus desafios
7. Conclusão
8. Referências

Resumo

O programa Cientista Chefe, que é uma parceria entre a Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP) e o Governo do Ceará, busca trazer inovação para a gestão pública estadual através do trabalho cooperativo entre cientistas e gestores públicos. O presente trabalho analisou o processo inicial de implementação do Programa de Cientista Chefe buscando entender como o seu planejamento é traduzido em ações, como os recursos do Estado foram alocados e quais são os fatores relevantes para o sucesso da realização desse no presente neste estágio. Assim, o projeto busca contribuir com a agenda de análise de implementação de políticas públicas voltadas para o desenvolvimento de ciência, tecnologia e inovação na gestão pública e na articulação entre governo e academia. Como resultado foram encontrados em relatos, através de entrevistas com atores responsáveis pelo programa, que comprovam que a articulação entre os agentes representantes da academia e do governo do Ceará é um dos principais fatores para o sucesso do programa e de sua atuação.

Palavras-Chave:

Implementação; inovação, burocracia; cientista chefe; políticas públicas; academia; articulação.

Introdução

De forma inédita no Brasil, o programa Cientista Chefe, que é uma parceria entre a Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP) e o Governo do Ceará, busca trazer inovação para a gestão pública estadual através do trabalho cooperativo entre cientistas e gestores públicos. Em suma, o programa insere de forma ativa pesquisadores cientistas no cotidiano das secretarias estaduais para auxiliar o setor público e o poder executivo a resolver problemas da sociedade civil. Ele já foi inserido em mais de 10 secretarias, estando presente na área da saúde, educação, agricultura, segurança, análise de dados, energia e recursos hídricos, propondo soluções junto aos gestores públicos.

O Cientista Chefe foi baseado em programas internacionais, dentre eles o *Office of Chief Scientist* criado nos Estados Unidos com o mesmo propósito. Os cientistas que atuam junto ao governo são de nível 7 no Conselho Nacional de Desenvolvimento e Tecnológico (CNPq) e estão ligados à Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP). Além disso do trabalho nas secretarias, eles são professores em universidades no Ceará. A política é desenvolvida de forma a maximizar o investimento público presente na formação de capital humano desses cientistas, entregando para a sociedade os benefícios da formação deles e as soluções dos problemas públicos apresentados pelas secretarias. Em 2020 foram apresentados os primeiros resultados dessa cooperação entre academia e governo, mas ainda pouco se sabe sobre os desafios enfrentados, oportunidades e os processos que viabilizaram o programa.

A política pública pode ser entendida como o Estado em ação (Höfling, E. D, 2001), na verdade, em outras palavras, ela é um curso de ação, que envolve atores estatais e também não-estatais, com objetivo de solucionar determinado problema público. Ademais, a política pública se dá por meio de um processo constante, permeado por conflitos e negociações entre os atores envolvidos, que pode ser estudado a partir de 5 estágios principais: agenda, formulação, processo decisório, implementação e avaliação (Howlett, 2013). Portanto, além da cooperação entre atores públicos (governos e universidades) na formulação de soluções ou alternativas que

impactam a qualidade dos serviços oferecidos pelo Estado e, por isso, o bem-estar dos cidadãos, o Programa Cientista Chefe se mostra um campo fértil para analisar como situações problema entram na agenda pública e como são os processos de tomada de decisão em relação às soluções e alternativas propostas entre governos e acadêmicos.

Este trabalho pretende contribuir com a análise inicial do processo de implementação do Programa pelo Governo do Ceará, entendendo como o seu planejamento é traduzido em ações, como os recursos do Estado foram alocados e quais são os desafios presentes nesse estágio. Assim, o projeto contribui com a agenda de análise de políticas públicas voltadas para o desenvolvimento de ciência e tecnologia na gestão pública e com o preenchimento da lacuna existente na literatura sobre implementação por meio da articulação. Porém, deve-se ressaltar que é fundamental para a discussão passar por temas ligados a formulação, ciclo de políticas públicas, inovação, institucionalização e cooperação, pois são temas que perpassam a discussão de implementação de forma geral.

1. Contexto inicial do programa

As políticas públicas possuem, em grande maioria, a finalidade de solucionar um problema que tangencia um ou mais agentes, por isso, para que ela surja, é necessário que um grupo a leve ao poder executivo, legislativo ou judiciário para que ela seja inserida na agenda pública. A partir da inserção na agenda a política pública será pensada e discutida, para avaliar quais os principais problemas que ela se compromete a resolver. Porém, para chegar nesse status a política pública precisa passar por uma série de agentes, sejam eles públicos ou privados dentro de uma arena pública que conta para além das motivações - sejam elas coletivas ou individuais - com as resistências e jogos de interesses desses diferentes grupos.

Tem-se então que levar em consideração, para a formação de agenda, uma conjunção de dimensões que definem a construção e estabelecimento desta dentro do debate público. Essas dimensões são essencialmente de natureza política, pela necessidade de haver um interesse de sustentação do tema, legitimado pela escolha democrática dos atores eleitos e a dimensão técnica de transformação do tema em política pública.

Quando investigado o processo de criação do Programa Cientista Chefe, observa-se, apesar do seu caráter de inovação e ampliado uso de dados e evidências científicas, um cenário

bastante presente na realidade das políticas públicas brasileiras de formulação *a priori* da definição de um problema concreto e mensurável. A vontade política tem um papel crucial para o início do desenho e implementação do programa, uma vez que o seu início é marcado por um projeto inicial na área de Segurança Pública, sob pressão de eventos negativos com repercussão na opinião pública. André Costa, então secretário da pasta, com perfil de entrega e trabalho por resultado, foi à FUNCAP e pediu por cientistas - com o mesmo perfil de trabalho - que pudessem manipular e trabalhar com o grande volume de dados que a secretaria tinha. O orçamento inicial relatado pelos entrevistados era de R\$7 milhões, sendo selecionado para a vaga o coordenador do curso da pós-graduação de computação da UFC, José Macêdo que montou sua equipe com mais bolsistas auxiliares. Diferentemente das outras secretarias estaduais que compram softwares e sistemas - por exemplo Salvador - a ideia desde o início, encabeçada pelo cientista, foi desenvolver localmente as tecnologias, gerando uma economia na casa dos R\$300 milhões para os cofres públicos.

Após 3 meses, com a equipe entregando os resultados, as contratações de bolsistas e cientistas pulam de 3 para 110, sendo a FUNCAP um instrumento fundamental para a secretaria ao estabelecer os projetos prioritários (associados aos orçamentos secretariais disponíveis). Importante ressaltar que Saúde, Educação, Águas foram as pastas incluídas em seguida, após 9 meses de atividades do projeto na SSP, assim como uma área transversal de Ciência de Dados (sendo o responsável o José Soares de Andrade e de quem surgiu o nome *Cientista Chefe*). Atualmente são 17 Cientistas Chefes e mais de 400 bolsistas, tendo passado pelo programa 700 bolsistas desde seu início em 2018.

Ao entender a necessidade de tornar o programa um *modus operandi* do governo do Estado, Tarcísio Pequeno, então presidente da Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP) toma a iniciativa e formaliza o programa por meio de lei. O trâmite interno funciona a partir de uma demanda da secretaria (que enfrenta dificuldades de *qualificar as demandas*) ou de uma oferta de projeto por parte de algum cientista interessado em trabalhar em conjunto com a secretaria, desenho de um *metaprojeto* e sua aprovação pela Câmara Legislativa. Alguns cientistas, como Assis Filho, já trabalhavam com as secretarias, sendo o Programa uma formalização interessante para estes. Para isso, é fundamental que o secretário e os assessores de alto escalão comprem a ideia, sendo então a inovação transformada em burocracia por meio dos processos legais e administrativos básicos. Importante ressaltar que, ao entrar no

setor público e virar um processo consolidado na rotina da administração, esta não perde seu caráter inovador, uma vez que inovação não é o oposto de burocracia (Freitas & Heber, 2014).

2. Metodologia

A metodologia de pesquisa escolhida para investigação nesta pesquisa é de maioria metodológica qualitativa, mas não inviabiliza o uso de uma análise quantitativa quando necessário para mensurar e comparar dados relacionados ao programa Cientista Chefe. Dentre as metodologias, a escolhida está a pesquisa através de entrevistas com agentes que participaram das fases do programa ao longo da sua formulação e implementação. Porém, essa metodologia está voltada para se aprofundar na etapa de implementação, usando como suporte a pesquisa em Bola de Neve para identificar agentes centrais nessa etapa. A metodologia Bola de Neve em pesquisa qualitativa é não estatística, pois leva em consideração um caminho direto a pontos e pessoas que podem ajudar na investigação não probabilística, onde o que importa é o relato do entrevistado e análise das pesquisadoras.

Para melhor entender, podemos usar como referência um exemplo. Ao encontrar um contato de pessoa em relação com o Programa Cientista Chefe, o determinamos como *semente*, verificando o que ele tem a introduzir e o que sabe do programa. Partimos desse ponto para encontrar um agente *intermediário 1*, esse indicará um possível agente a ser entrevistado de forma objetiva, por exemplo, o *intermediário 1* pode sugerir uma entrevista com o implementador da política em um determinada secretaria, e esse será o *entrevistado*.

A entrevista terá como foco investigar através dos relatos o processo que o agente estiver disposto a discutir, ele ou ela poderá contar às pesquisadoras como foi implementar, gerir, articular, por exemplo, de uma visão interna que participa de forma ativa do programa estudado nesta pesquisa. Após realizadas as rodadas de entrevistas será montado um quadro com os principais achados da pesquisa.

Tabela nº 1: Exemplo de tabela de entrevista com base em Bola de Neve

Tabela de entrevistas	Intermediários	Entrevistado	Resultados
Semente 1	Intermediário 1	Entrevistado 1	Conteúdos relatados
Semente 2	Intermediário 2	Entrevistado 2	Conteúdos relatados
Semente 3	Intermediário 3	Entrevistado 3	Conteúdos relatados

Semente 4	Intermediário 4	Entrevistado 4	Conteúdos relatados
-----------	-----------------	----------------	---------------------

Exemplo de tabela de entrevista com base em Bola de Neve - formulação própria

(Referencial: Amostragem em Bola de Neve em Pesquisa Qualitativa : um debate em aberto: file:///C:/Users/carlo/Downloads/10977-Texto%20do%20artigo-18568-2-10-20200217.pdf)

Essa tabela tem como objetivo garantir ao leitor da pesquisa maior transparência do como os pesquisadores chegaram a informações que consta nos resultados da pesquisa, para poder compreender o debate. Para além disso, é importante que as hipóteses surjam ao longo dessa fase, e assim, os leitores poderão compreender quais foram as motivações para seguir com a pesquisa com base nas entrevistas. Como ressaltado anteriormente, dentre os objetivos desta pesquisa, se almeja analisar se existem processos que auxiliam a compreender se a institucionalização de mecanismos de articulação como a cooperação, por exemplo, ajudam a perpetuar boas práticas de ações realizadas entre a academia e o governo.

Espera-se que a metodologia de estudo de caso com a utilização de entrevistas semi-estruturadas a ajude no processo de investigação desses processos internos pouco acessíveis. A amostragem em Bola de Neve, diferente das tradicionais probabilísticas, serve justamente para investigar de forma profunda processos que possuem ainda pouca clareza e podem estar cobertos de uma esfera política e burocrática pouco acessível (VINUTO, J. 2014).

Tabela nº 2: Tabela de entrevista com base em Bola de Neve

Tabela de Entrevistas			Resultados da Entrevista
Entrevistas	Intermediários	Entrevistado	
JM (Responsável técnica pelo laboratório de inovação do Ceará)	JB (Diretor e responsável pelo programa na FUNCAP)		Destacou elementos chaves do programa como o fato das bolsas remuneradas serem um dos "ovos de Colombo" do programa, a realização do metaprojeto como forma de compatibilizar o projeto do cientista a demanda da secretaria, a sua ampliação para demais áreas do governo como educação, saúde, água e tendo a ciência de dados como transversal e o fato da agregação de valor ao programa devido aos seus resultados alcançados.
JB (Diretor e responsável pelo programa na FUNCAP)	SF (Cientista Chefe Sec. Desenvolvimento Econômico e Trabalho)		Chamou atenção para o fato do cientista chefe não ser um funcionário da secretaria o que muda a sua atuação na mesma, além de evidenciar o processo de funcionamento desde o levantamento da demanda da secretaria a realização do projeto por parte do cientista chefe. Assim como, elencou a disparidade de tempo

		entre academia e setor público que influencia no trabalho e o processo de institucionalização a partir do registro do que vem sendo feito pelo programa no estado.
	AF (Cientista Chefe Sec. de Recursos Hídricos)	Destacou os entregáveis como mecanismo de monitoramento da execução dos projetos, mas apontou o processo de "casamento" entre o que é entendido como um entregável e o que está sendo feito na realidade. Já com relação a uma perspectiva geral do programa, pontuou a multidisciplinariedade do programa que promove uma atuação em conjunto com outras áreas da mesma forma que menciona que mesmo com a inovação é preciso compreender os projetos de maneira contínua e sistemática.
	JS (Cientista Chefe de Ciência de Dados)	Deu insumos a respeito do perfil do cientista ao mencionar que não pode ser feita uma escolha trivial sobre quem ocupará este cargo, assim como elencou o papel de colaboração entre servidores e cientistas chefes para a confecção e implementação dos projetos idealizados dado que é uma relação de "ganha e ganha". Em outra perspectiva, pontuou a possibilidade de perda de mão de obra para o mercado privado tendo em vista a remuneração desses profissionais.
	JL (Cientista Chefe da Sec. de Educação)	Mencionou a necessidade de não individualizar o cientista chefe, pois é preciso garantir a continuidade da sua atuação. Da mesma forma destacou que os relatórios idealizados ao longo do projeto são estanques, além disso destacou a atuação da FUNCAP enquanto uma organização que deve ser entendida pelo cientista como uma sede para o seu trabalho.
JL (Cientista Chefe)	IN (Coordenadora da gestão pedagógica do Ensino Médio)	Reforçou os aspectos positivos da atuação do cientista chefe, apontando a sua capacidade de trabalhar com a ponta, sua capacidade de liderança e proatividade e de o visualizar enquanto um membro da equipe que está na secretaria. Assim como, chamou atenção para o background dos cientistas, ou seja, o fato de já serem profissionais renomados, pois facilita o processo de assimilação nas atividades realizadas.
	AG (Coordenadora de Escolas)	Mencionou sobre a dinâmica participativa que os Cientistas Chefes trazem para as secretarias em que eles estão. Comentou que os cientistas são dinâmicos e sabem como inserir metodologias ensinadas em suas áreas de estudo e pesquisa nas políticas públicas. Comentou sobre o olhar analítico sobre os processos do programa. Comentou que o Cientistas Chefe não é alguém que dá ou recebe ordens, a verdade é que todo

		trabalho é feito através de uma articulação de objetivos e necessidades.
	RS (Coordenador de escolas do CE)	Citou a capacidade de adequação dos cientistas chefes a demanda da secretaria e de serem um intermediador entre a academia e o setor público,, assim como chamou atenção para a dinâmica do programa destacando a lógica de entrega de produtos por parte da política pública para a secretaria e como isso é importante para a sua perenidade. Da mesma forma evidenciou o aspecto orçamentário do programa ao apontar o fato dos recursos estarem associados à FUNCAP e não a um orçamento próprio da secretaria.

Fonte: elaboração própria com base nos insumos das entrevistas.

** JB e SF foram intermediários e indicaram pessoas que foram entrevistadas, mas também foram entrevistados a respeito do programa. Contribuindo para o direcionamento da investigação. Sendo que JM foi a principal semente da pesquisa, mas não foi entrevistada.*

3. Teoria: CAPÍTULO I - IMPLEMENTAÇÃO

Ao analisar o programa Cientistas Chefe sobre a óptica das políticas públicas, verifica-se se a estruturação das ações do Estado através do uso da inovação e da articulação entre academia e governo em formas de programas e projetos para pensar ações voltadas a melhorias da entrega do serviço público à sociedade e outros fatores que envolvem a articulação como base central para a implementação de ações concretas. Integrando assim um olhar sobre esse programa e ao complexo estudo das ações do Estado como políticas públicas (Farah, 2018).

O estudo da política pública

O estudo das políticas públicas parte do entendimento inicial destas como a atuação do Estado, em conjunto com os demais atores inseridos no debate público ao redor de uma problemática comum a eles. Existe ainda a dimensão contínua das políticas públicas, uma vez compreendidas como um processo constante atravessado por barganhas, conflitos e negociações entre as partes interessadas e envolvidas. A extensa literatura sugere alternativas de análise desse objeto tão complexo, em especial categorizando e sistematizando as etapas que as compõem, desde o início do debate político, quando a política pública ainda é uma intenção até a sua materialização enquanto ação coordenada e que gera impactos na população. Assim, o assunto é estudado, em linhas gerais, a partir de seus 5 estágios fundamentais: agenda, formulação,

processo decisório, implementação e avaliação (Howlett, 2013). Como qualquer modelo teórico, o ciclo de políticas públicas apresenta limitações, justamente pelo caráter simplificado que a construção propõe a partir de um referencial racional com etapas bem delineadas e definidas.

A definição de agenda, etapa tomada como inicial a partir de uma perspectiva racional - linear do ciclo, parte das demandas sociais motivadoras das políticas públicas, sendo essas a resposta para algum problema público. Essa etapa tem um caráter profundamente político, dado que reconhecida uma situação como problema, a entrada do tema na agenda ainda sofre restrições associadas a eventos como eleições, opinião pública e relevância do tema em mesas de negociação no executivo e legislativo e a janelas de oportunidades também sujeitas à realidade dos acontecimentos. Easton (1953) as propõe, então, como o produto de um processo profundamente político, partindo das demandas e apoios recebidos pelos políticos os “*inputs*” e resultando em decisões e ações, “*outputs*”. A inversão dessa lógica, onde “*policies*” definem “*politics*”, estruturada por Lowi (1972) é uma explicação também relevante, porém um denominador comum das dessas duas construções é a existência de arenas e atores que, por meios formais ou informais, dão luz e espaço para algum conteúdo determinante da política final, dentre diversos outros temas que poderiam ter tomado a posição de relevância do debate, e se tornado central para a política em questão.

Definida a agenda, e, conseqüentemente, o problema público a ser solucionado, a formulação é o momento de construção de alternativas, que partem de diferentes perspectivas de atores, com capacidades, instrumentos e interesses divergentes. A essência da formulação é estabelecer uma solução, incorporando, portanto, toda discussão prévia sobre o entendimento do problema e as possibilidades de escolha, para o momento de tomada de decisão. Assim, não somente a relevância política entra em jogo, mas também a viabilidade administrativa e técnica precisa estar inserida nessa etapa. Entre as diversas abordagens já estabelecidas para o estudo da formulação - a baseada no pressuposto da racionalidade (inicial ao debate); a incrementalista mais flexível em reconhecer o já estabelecidos, possibilidades de erro e os processos políticos inerentes e a da “Lata de lixo”, que busca experiências descartadas como ponto de partida - a Coalizões de Defesa (Sabatier e Jenkins-Smith) é interessante no caso estudado. Isso por conta da ampla defesa da ciência e da produção acadêmica no Estado do Ceará, sendo esse *framework* contemporâneo relevante quando a abordagem leva em consideração “crenças e idéias como variáveis a serem levadas em conta” no momento da formulação. Por fim, é importante ressaltar a

perenidade dessa etapa durante todo o ciclo. A interpretação estática da elaboração de alternativas e logo em seguida a tomada de decisão é bastante limitante, já havendo sido anteriormente mencionada a pluralidade de atores envolvidos, dimensões a serem levadas em consideração e ainda inúmeros ajustes que são feitos a todo o instante, nas etapas seguintes pelos tomadores de decisão e implementadores.

A tomada de decisão, na estrutura mais definida do ciclo, após a formulação de alternativas, não apresenta, na realidade, uma linearidade e separação tão estabelecida com a etapa anterior pelo caráter comportamental, ou seja, a parte subjetiva que envolve uma escolha, intrínseco à construção de ideias e alternativas e escolhas pelo desenvolvimento dessas. O curso de ação selecionado idealmente deve considerar os prós e contras de cada uma das alternativas propostas, juntamente com avaliações de viabilidades técnicas, gerenciais e políticas e análises de custos e benefícios em um alinhamento tão direto e livre de vieses. Acontece que, cada indivíduo possui crenças, história, valores, habilidades e preferências e estão inseridos em contextos específicos, que interferem em suas escolhas diárias, e, conseqüentemente, interferem nas políticas públicas e passam a ter incorporadas elementos diferentes dos inicialmente inseridos pelos formuladores - em um cenário onde esses são diferentes dos que tomam a decisão e futuramente irão implementar a política - em especial de políticos e servidores público inseridos arenas de demanda por transparência e accountability, e serviços de qualidade para a população.

A problemática do ajuste entre as possibilidades e formatos de respostas ao problema em questão e a decisão pelo melhor - critério que enfrenta, então, interferências políticas, técnicas e sociais pela diversidade de atores envolvidos - resultando na implementação da escolha, é central para o caso estudado. Entender a problemática e a escolha pelo modelo de cooperação entre academia e governo com a intermediação da FUNCAP é uma contribuição relevante para a área da análise de políticas públicas, em especial no tema de inovação, ciência e tecnologia dado a unicidade do programa no país. Assim, dicotomia entre formular e implementar, em linhas gerais, a mesma dicotomia que é planejar e executar, já explorada pelos teóricos insere à análise a possibilidade de quebra dessa linearidade entre as etapas, incorporando interações mais flexíveis entre os atores e processos envolvidos em toda a vida de uma política pública em termos de complexidade e inovação como é o Programa Cientista Chefe.

A avaliação é um momento posterior à implementação que é foco do trabalho e, portanto, será abordada com mais detalhe a seguir. Sendo a “última” do ciclo de políticas públicas, a

avaliação é uma etapa que depende profundamente de dados - tanto ex ante a quando ex post, de maneira a conseguir realizar comparativos e chegar a conclusões sobre os resultados da política - justamente o escopo dela. No Brasil, e em países em desenvolvimento em geral, existe uma grande lacuna de *know how* e pessoal capacitado para realizar as atividades de avaliação, que demandam de uma cultura de geração e coleta de dados, clareza na definição de problemas públicos e objetivos de atuação do setor público muito bem difundido, geralmente associados a práticas alinhadas ao planejamento de médio e longo prazo, também precário no país. Existem diversos tipos de avaliação - de desempenho, e de adequação de desempenho (eficácia), de processos, de eficiência, avaliação administrativa e até mesmo avaliação política sobre os resultados.

A etapa de implementação do ciclo de políticas públicas

Ao se tratar do processo de implementação de políticas públicas Subirats et al. (2008) propõe que se analise a definição do tempo. Segundo o autor, existem disparidades no entendimento do que seria a implementação de políticas públicas, podendo observar a existência de duas perspectivas. A primeira compreende aqueles que enxergam como o processo de execução da legislação de um programa, enquanto a segunda perspectiva é mais abrangente e entende a implementação como um conjunto de processos que visa a realização dos objetivos da política pública.

Sendo assim, pode-se compreender que a definição de implementação engloba não apenas a execução dos operacionais da política pública, mas deve levar em consideração a interação entre os atores envolvidos, principalmente, no que concerne ao processo de tomada de decisão no momento em que a política está sendo feita. Isso ocorre, pois a tomada de decisão no momento de implementação pode mudar os cursos que foram delimitados na formulação.

Neste sentido, cabe realizar um adendo com relação a discussão referente ao impasse que existe entre formulação e implementação. Segundo Subirats et al. (2008), a diferença reside na perspectiva estratégica com relação aos atores mobilizados, isto é, os atores que desenham a política pública não são os mesmos que a executam no cotidiano. Além disso, o autor ressalta que a formulação pode ocorrer de maneira isolada enquanto que a implementação demanda interação entres distintos atores podendo eles serem privados ou públicos para poder realizar a política.

Acrescenta-se a esse debate a perspectiva de Hill (2006) que traz à tona a perspectiva de anterioridade entre as etapas do ciclo de políticas públicas. Por isso, menciona que ao tratar do binômio formulação e implementação deve-se tomar cuidado para que isso não gere uma falta de compreensão da política pública e pontua que deve-se levar em consideração o fato de que existe no ciclo de políticas públicas a perspectiva de anterioridade. Nesse sentido, a implementação segue determinados ritos para poder atender as perspectivas dos formuladores que, ao desenhar a política pública, tomam decisões que determinam como ela deve ser.

Com essa perspectiva Lobo, Lustosa e Paz (2018), ao tratar de descentralização da política pública mencionam que, um dos aspectos fundamentais para poder articular as fases de implementação e formulação é através da institucionalização de canais de diálogos, principalmente, entre os níveis federativos. Da mesma forma, Oliveira e Couto (2019) também delimitam que entre as duas etapas do ciclo de políticas públicas, mesmo quando os objetivos da política são determinados de maneira *top down*, devem contar com a articulação entre os atores da formulação e da implementação para poder dar efetividade para as regras que permeiam o processo de execução.

O conceito delimitado então, para o presente estudo, trata a implementação como o processo iniciado a partir do momento em que já existe um problema definido, uma alternativa para solucioná-lo escolhida e estabelecido um curso de ação. É, em outras palavras, o momento em que todas essas condições se estabelecem até o etapa de medir seu impacto, escopo que entra na fase de avaliação, sendo importante o esforço para a não confusão entre o processo de implementar e a interferência alcançada no público alvo, ou problema inicial, objeto de análise posterior às ações referentes à implementação. Essa não confusão entre as etapas é fundamental no processo de conceitualização da implementação pela importância que a delimitação de atores, fatores e objetivos associados a ela tem (Lester, 1987), apesar da discussão já apresentada sobre a não linearidade das etapas do ciclo e dos limites do modelo teórico racional na delimitação muito abrupta entre as fases.

Ainda sobre as diferentes construções do conceito, para Subirats, a implementação é o plano de ação para o problema estabelecido; um processo pelo qual o programa ou política é conduzido sendo a tradução do plano em prática. Ruz (1997) a propõe como as “ações necessárias para política sair do papel” e Bardach (1977) como um jogo com relações e interesses entrelaçados, ao incorporar fatores mais políticos de negociação a sua interpretação. Por fim,

Pressman (1984) conceitua a implementação como o espaço de interação entre o objetivo, resolução do problema público, e as ações desempenhadas - como a habilidade de encadear ações que sustentam o resultado esperado, reforçando as condições gerenciais necessárias durante o processo.

Como mencionado anteriormente, a implementação da política necessita de condições preexistentes para que o processo consiga seguir sem maiores interferências que modifiquem, ou a faça desviar de seu objetivo fundamental de resolução do problema público previamente definido. Existem fatores, portanto, que influenciam no que podem ser considerados os “graus” de implementação de uma política pública.

A começar pela natureza do problema, novamente retomando a relação entre as etapas iniciais de formulação e tomada de decisão e a implementação, a complexidade seja por ser um tema delicado aos olhos da sociedade ou multifacetado é um fator primordial. O público alvo e a extensão da mudança comportamental esperada pela política também são fatores ligados à natureza do problema que podem dificultar a implementação de uma política. Os recursos dos grupos envolvidos, tanto contra quanto a favor da política são relevantes por moldar tanto a opinião pública, quando de fato garantir o nível de comprometimento governamental com um projeto que seja plausível. O aparato administrativo responsável pela política, que é levado em consideração, em teoria, desde o momento da tomada de decisão, é fundamental para a execução real e tirada do plano de ação do papel, tanto como condição inicial como continuamente, durante toda a execução da implementação. Esse fator diz respeito também ao tempo e dinheiro disponíveis para o desenvolvimento das atividades.

Finalmente, a implementação é entendida, então, como uma série de decisões e ações que transformam a política em programa por alguma autoridade governamental juntamente com os demais atores envolvidos no processo, sendo um processo em constante evolução que demanda de condições iniciais preexistentes. Esse conjunto de ações é variável central para alcance dos objetivos definidos nas políticas com a identificação de problemas a partir de situações enfrentadas pelos governantes, servidores e cidadãos. Entendido como o “elo perdido para o estudo da eficácia e eficiência da ação governamental” (Najberg e Barbosa, 2006) a implementação é então o foco do presente estudo, dada a relevância da política escolhida para o cenário da ciência e gestão pública atual.

A implementação

Delimitado a compreensão a respeito do conceito é preciso contextualizar como o estudo de implementação de políticas públicas se construiu na perspectiva teórica. Segundo Lotta (2019) os estudos a respeito de implementação são recentes e têm como um marco a publicação da obra de Pressman e Vildawsky denominada “*Implementation: how great expectations in Washington are dashed in Oakland*” em 1973. Com isso a autora divide o estudo sobre implementação em quatro gerações, sendo que cada uma delas obtém uma característica preponderante para entender essa etapa do ciclo de políticas públicas.

A primeira geração data de 1970 e têm como característica visualizar como se dá a implementação de forma *top down*, principalmente, no que concerne a políticas que são elaboradas no âmbito federal e devem ser aplicadas nos demais níveis da federação. Além disso, coloca-se em pauta a preocupação a respeito da legitimidade com relação a tomada de decisão no momento de implementação, ou seja, ao tomar uma decisão na execução da política o burocrata estaria subvertendo a política pública. Já a segunda geração ocorre entre 1970 e 1980 a qual têm como foco a compreensão de como se trata de um processo que envolve uma cadeia de tomada de decisões é preciso compreender a política no estado que ela está e, sobretudo, com a escuta daqueles que a aplicam na ponta.

A terceira geração é de 1990 e se preocupa em explorar outras formas de compreender a implementação, deixando de lado o embate com a formulação e destacando o caráter contínuo do processo de tomada de decisões. Já a quarta geração seria a atual e que tem como frente a abordagem multidisciplinar sobre a implementação e a compreensão da complexidade de analisar esse processo dado a inserção de novas formas do Estado agir tendo em vista as reformas que este sofreu.

Por fim, Lotta (2019) sinaliza a alguns pressupostos que passaram a fazer parte da área de estudos da implementação de políticas públicas. Esses pressupostos são importantes para a perspectiva analítica a respeito das políticas públicas uma vez que auxiliam a ter uma perspectiva ampla a respeito do processo. Para fins de análise e de articulação com o caso do programa Cientista Chefe pode-se mencionar o aspecto de interatividade das políticas públicas. Segundo a autora, não é possível visualizar a implementação de uma política pública sem passar pelo entendimento de que ela envolve uma aplicação com múltiplos atores e que cada um defende a sua perspectiva.

O outro pressuposto é avaliar os fatores que influenciam a política pública, cabe destacar que existem aspectos organizacionais e políticos que podem ser determinantes para que uma política seja executada de determinada maneira. Por isso é importante ter o mapeamento dos atores envolvidos e como cada um deles exerce a sua influência perante a implementação, assim como é válido entender como os arranjos institucionais ou os instrumentos públicos interferem no comportamento dos executores. O último pressuposto relevante é entender a política da forma como ela é, isto é, não se restringir apenas às normas que a regulamentam, mas verificar como ela acontece, pois as normas podem não ser suficientes para explicar o motivo da execução estar sendo do jeito que está.

Desta forma, é possível verificar que o estudo a respeito da implementação mesmo sendo recente é fundamental para entender quais aspectos foram preponderantes pela literatura e como eles se apresentam nas políticas públicas atuais. Além disso, o estabelecimento dos pressupostos auxiliam na delimitação de uma perspectiva de análise que estabelece os aspectos basilares para compreender esses processos de implementação de uma maneira holística.

O Programa Cientista Chefe

Os pressupostos apontados demonstram a relevância de uma perspectiva de análise sobre a implementação de políticas públicas que consiga abarcar a sua complexidade. Porém, além das diretrizes que devem ser verificadas existem processos na implementação que chamam atenção da literatura devido a sua ocorrência interferir na forma como a implementação ocorre. Segundo Hill (2006) as abordagens *top down* e *bottom up* trazem suas peculiaridades a respeito dessa etapa do ciclo de políticas públicas.

Segundo Hill (2006), na perspectiva *top down* os desafios expostos são a dificuldade de compreensão sobre o que está sendo implementado, não existe um entendimento a respeito da política que facilite que ela seja executada da maneira que foi desenhada. Outro fator importante que se coloca em discussão é a respeito das motivações da criação de um política não apenas atender a uma demanda social, mas incluir outras causas que podem conflitar com os objetivos da política pública.

Além disso, as alterações em processos que influenciam na implementação como, por exemplo, fornecimento de recursos podem ocorrer de cima para baixo se descolando de como a política está ocorrendo. Já com relação a abordagem *bottom up* desloca o centro de análise das

políticas públicas para as instituições responsáveis pela sua execução no cotidiano. Nesse sentido, se observa a interação dos atores com a política e se olha para o processo de execução retirando o foco específico das metas e dos objetivos, o que pode ser entendido como um afastamento da análise normativa.

Além dessa perspectiva, Hill (2006) salienta um processo denominado “déficit de implementação” que consiste no processo onde a falta de alinhamento e cooperação entre as estruturas organizacionais geram dificuldades na implementação. Essas dificuldades podem vir devido a falta de compreensão e/ou desalinhamento com os objetivos da política pública, o fato de aspectos da formulação terem sido direcionados para a serem resolvidos na implementação. Assim, esses quesitos podem servir de insumo para negociação entre os atores envolvidos alterando a forma de execução da política. Por isso Lobo, Lustosa e Paz (2018) retomam o preceito que devido a quantidade de atores envolvidos é necessário uma capacidade estatal abrangente para geri-los ao longo dessa etapa da política pública.

Para além disso, Oliveira e Couto (2019) pontuam outros obstáculos no processo de implementação. Os autores apresentam a perspectiva de Cline (200) o qual divide, por meio de um modelo analítico, esses problemas em duas frentes: modelo comunicacional e arcabouço do regime de implementação (IRF). O primeiro consiste nas dificuldades de comunicação nas organizações, enquanto que o IRF trata dos problemas advindos da cooperação entre os autores.

Assim, ao analisar uma política pública pelo processo de implementação é preciso se debruçar pelos fatores de perspectiva *top down* e *bottom up*, reconhecendo os problemas que essas abordagens enfrentam. Da mesma forma que se faz necessário identificar quais os problemas de implementação e como eles se desdobram no que concerne ao atingimento dos objetivos e os processos da política pública.

Por fim, examinando as etapas do ciclo, que serve como lente analítica para esse estudo, conclui-se então, que o processo de implementação está posicionado quase que centralmente no ciclo e que, portanto, ao depender de definições muito claras, para efetivamente conseguir fornecer subprodutos que darão suporte às avaliações, tem profunda relevância para análise. É fundamental reforçar a importância da análise da implementação das políticas, em especial políticas com o perfil inovador que podem servir de inspiração para outros entes federativos como o Programa Cientista Chefe, que tem 2 anos de implementação e tem sua referência em experiências internacionais consolidadas há décadas. Assim, a etapa escolhida é crítica para o

entendimento atual da política uma vez que, dinâmica e correlacionada com as “duas pontas” do ciclo apresenta as escolhas tomadas, desafios atuais com os gestores e acadêmicos, e os futuros quando o processo de avaliações acontecer.

5. CAPÍTULO II - ARTICULAÇÃO ENTRE SETORES

O estudo da articulação entre diferentes setores: academia e governo

O estudo da articulação entre setores foi absorvido pelas novas correntes da sociologia, ele está dentro do estudo aplicado da economia clássica, e é com base na articulação que se desdobram conteúdos como crescimento econômico, desenvolvimento e cooperação (Chaddad & Andreassi, 2002). Porém, a abrangência do tema não garante um recorte específico para análise investigativa em várias pesquisas, levando a crer que a existência de um pressuposto movimento de articulação em vários dos temas citados acima já existe de forma natural (Markusen, 1996). É compreensível que quando se fala em cooperação pressupõe-se um espaço para definir o desejo de ambas as partes em realizar atividades em conjunto e alcançar objetivos em comum que possam beneficiar ambas (Bono & Abrucio, 2009). Sendo assim, a compreensão sobre articulação precisa ser explícita, respondendo, de maneira direta ou indireta, perguntas como: quais os motivos de se articular; quais serão os benefícios: quais serão as oportunidades e desafios de realizar essa articulação e, ainda, o que cada agente espera desfrutar dessa relação síncrona em torno de objetivos em comum, pois segundo Markusen (1996) são os atores e não os processo que definem essa fase (Markusen, 1995, pág. 293).

No campo de Políticas Públicas, a articulação é base para os modelos complexos das novas formas de gestão, como o modelo em Rede, por exemplo (Migueletto, 2001). No modelo em Rede a articulação entre sociedade, setores privados e governo está posicionada de forma central para sustentação do modelo, sugerindo que inovação trará maior agilidade aos processos. No setor público, articular-se também é ser eficiente, pois, segundo Tribunal de Contas da União, uma auditoria com as Universidades Federais apontou que projetos similares e que realizam praticamente as mesma atividades sem sua capacidade máxima de atenção e com verbas distintas, causavam um prejuízo de aproximadamente 1 bilhão aos cofres públicos por ano.

Ann Markusen (1995) em uma literatura inicial sobre cooperação, ressalta que o Estado tem como capacidade usar de seus aparelhos estatais, diretos ou indiretos, para gerar

desenvolvimento através da cooperação e articulação entre os demais agentes de uma determinada região. No entanto, dentro da discussão, deixa escapar os desafios em realizar atividades conjuntas. Devido a sua dimensão, o setor público possui um adicional de dificuldade que é articular e manter a articulação. Por isso, é comum a prática de convênios e consórcios públicos para que os agentes se mantenham engajados em práticas de cooperação que gere bons resultados à todos no final de um projeto, programa ou objetivo, pois são “cópias” de uma articulação regional tradicional entre empresas e academia (Etzkowitz & Zhou, 2017) , como é o caso do Cientista Chefe.

A articulação tem o papel de fazer diferentes agentes, setores e pessoas orbitarem os mesmo objetivos, fazendo surgir ações que resultem na solução de problemas em comum para um ou mais agentes. É fundamental ressaltar que o pensamento de que a articulação é um encontro de agentes auto interessados é fruto da economia clássica e do *homo economicus*(Parpet, 2006), pois não necessariamente todos precisam se beneficiar de forma igual sobre tudo que a articulação proporciona.

As dimensões da articulação são profundas e múltiplas, mas todas precisam ter uma estrutura com objetivo definido para que não se perca ao longo do tempo (Saxenian, 1994), existindo um estudo avançado da psicologia aplicada para entender quais fatores engajam, motivam e garantem que pessoas se articulem na sociedade, mas ainda é uma área pouco explorada, sugerindo uma visão “área” sobre articulação(Markusen, 1996). Por isso, para melhor definir o olhar sobre articulação nessa pesquisa, é fundamental pensar que, mesmo com várias dimensões, a articulação institucional (Domici, 2017) é um fator determinante para a garantia da continuidade de projetos, assim como sugere o Governo em Rede. Nesse caso, o protagonismo dos agentes pode ser uma barreira, por não garantir a articulação em si, nem condições para sua institucionalização. Para melhor exemplificar podemos analisar dentro do próprio programa do Cientistas Chefe, o protagonismo do cientista faz toda diferença para que a articulação se realize, pois cabe a ele propor também soluções para problemas já existentes nas respectivas secretarias.

Qual o conceito e o papel da Articulação Institucional?

A articulação entre setores depende de um caráter institucional que garanta processos e procedimentos de atuação conjunta, isso é necessário para criar condições para que empresas, públicas e privadas, universidades e sociedade se articulem de forma coordenada e contínua

(Abdal, 2015). Segundo Bresser (1996), a articulação e cooperação só resultam em inovação quando os agentes possuem a capacidade de absorver o conteúdo produzido e implementar as ideias que surgiram com esse processo. A inovação está relacionada à capacidade técnica das áreas de compreender e implementar novas soluções para problemas antigos e futuros (Farah, 2005). Logo, o Estado possui também o papel de garantir um mecanismo processual para que a sociedade se articule, onde ele, pode ou não, ser o mecanismo central para a garantia de cooperação. Estudos revelam que o papel do Governo é fundamental para que projetos de políticas públicas se concretizem, pois os mesmos, por vezes, não são lucrativos a curto prazo e podem até mesmo onerar os Estado e dificultar a inovação do mercado (Burgos, 2013), contrariando uma lógica de benefício comum.

Devido a um cenário complexo econômico e social a articulação institucional desempenha um papel fundamental para guiar a sociedade em momentos de crise por produzir inovação para os setores e ampliar a capacidade de resultados através de novos processos (Etzkowitz & Zhou, 2017; Domici, 2017 e Saxenian, 1994). As universidades, por sua vez, durante o muitos anos, foram voltadas para a produção do conhecimento científico e desenvolvimento do estudo teórico e investigativo de questões de larga abrangência, como a origem do mundo, a forma que a sociedade se organiza, saúde e economia (Righetti, 2016) . Porém, ao se debruçar sobre a sociedade de forma ativa, as universidades precisam criar um vínculo com a sociedade que garantisse à academia se aproximar da resolução de problemas complexos. Ao longo dos anos isso foi se tornando cada vez mais sofisticado, resultando em formas de organização conjunta que alavancaram os trabalhos das universidade e trouxeram uma melhoria de bem-estar para a sociedade (Cândido, G. A., & Maciel, 2019). Sendo assim, através da extensão aquilo que está para além da universidade, mas que está diretamente ligado a ela é uma forma que essa entidade encontrou de se articular com a sociedade para produzir seus indicadores e o que deveria ser desenvolvido para essa sociedade que ela deseja atender (Righetti, 2016).

Desenvolver atividades conjuntas em prol da sociedade, e a universidade como agente da articulação institucional, pode garantir melhoria contínua, inovação, melhor uso dos recursos e estabilidade para o desenvolvimento de diversos setores (Mafra, 2009)¹

¹ Mafra, L. A. S., & Naves, F. L. (2009). Social policies management: the importance of institutional and sectors articulations in food safety programs/Gestão de políticas sociais: a importância das articulações institucionais e setoriais em programas de segurança alimentar e nutricional. *Cadernos EBAPE. BR*, 7(1), 34-50.

Portanto, segundo o Centro de Lideranças Públicas (2019), podemos definir a Articulação Institucional como *um conjunto de processos que garantem que um ou mais agentes atuem em conjuntos através de mecanismos legais, transparentes, eficientes e funcionais*. Essa definição nos ajuda a investigar a pergunta central desta pesquisa que é: *como são os processos de implementação por meio da articulação entre universidade e governo no Programa Cientista Chefe?*

O pressuposto da articulação nas políticas de governo: articular ou insular?

A articulação serve como base para a proposta de teorias, de forma objetiva, no caso do desenvolvimento, por exemplo, a articulação possui como pressuposto que ambos agentes que se articulam em prol do desenvolvimento estariam interessados em se desenvolver. Porém, um descompasso pode fazer com que um desses agentes ganhe distância positiva em relação aos outros. Em um exemplo hipotético, podemos analisar uma grande indústria que realiza projeto com universidades para melhorar sua posição no mercado global. Em um consultório, por exemplo, alunos e professores podem indicar que um profissional especialista na área e um curso de capacitação em negócios internacionais pode resolver o problema. Desta forma, o problema da empresa caminharia para uma solução, mas o da universidade já teria sido resolvido.

Ao compreender a articulação entre agentes, é fundamental estudar o pressuposto da articulação, ou seja, o que está nas entrelinhas dessa relação. Por isso, essa pesquisa busca se debruçar na construção do programa Cientista Chefe com o objetivo de preencher, na medida do possível, o que está e o que levou a academia a se articular com o governo para buscar soluções unindo dois setores. Buscando, assim, produzir um quadro com informações sobre motivações e razões que ambos agentes acreditam ser fundamentais para que a articulação funcione.

Para Markusen (1995) a lógica de articulação em políticas de governo sempre foram realizadas de uma visão aérea, que tem como base uma sociológica de políticas neoliberais do século passado, onde o governo deve gerar oportunidade para que a articulação e cooperação ocorra, mas que não deve interferir nas ações individuais de cada um. Sendo assim, cabe ao governo e ao poder executivo, principalmente, verificar a existência de potencialidade de articulação entre setores da sociedade, inserindo soluções inovadoras em níveis diferentes, inclusive nas instâncias subnacionais (Farah, 1997). Mas o que se busca com essa pesquisa, é

compreender se existem mecanismos institucionais que podem ajudar com que essa relação seja escolhida em detrimento de outras, buscando entender também, e como pressuposto, que o nível de dependência e autonomia entre os agentes pode ser uma barreira para articulação a longo prazo não só para a formulação e toda fase inicial, mas principalmente para a implementação, que também é o foco da pesquisa, dado que é na implementação que os planos saem para a prática e, por consequência, começam a surgir dificuldades em alcançar os objetivos propostos por uma política.

Para concluir, é fundamental que o pesquisador, ao ver dois setores da sociedade se articulando em torno de um objetivo, pergunte-se: i) *Quem está se articulando ?* ii) *Quais são as motivações?* iii) *De que forma?* iv) *Quem está envolvido na cooperação?* vi) *Quais são os objetivos em comuns?* vii) *Quais são as maiores barreiras para cada um deles e viii) E quais são os processos e procedimentos necessários.* Abandonar o pressuposto da articulação pode ser um fator decisivo para compreender como gerar engajamento em ações articuladas quando se trata da implementação das políticas públicas, nessa fase, é necessário compreender do momento que a ideia surgiu e até seu momento atual para preencher o vácuo teórico que o pressuposto da articulação ocupa nas políticas públicas. A existência de uma entidade não significa que ela está posicionada para articulação, ela pode, por exemplo, estar ensimesmada e insulada da sua região, não absorvendo demandas ou gerando ofertas de conteúdos. Por vezes, esse desenho, irá sugerir de forma intuitiva que locais históricos voltados a produção de conhecimento, pesquisa e desenvolvimento de ciência sejam usados paralelamente a locais de pragmatismo cotidiano e com ambientes passíveis de implementação. Por isso, é natural que a academia, representada pelas universidades, atue junto aos demais setores.

Articulação entre Universidade e Governo: como academia e setor público trabalham juntos?

Compreender de forma separada a abrangência da *Articulação* e da *Articulação Institucional* é uma base para entender uma das instâncias mais profundas dessa teoria que é a *Articulação entre Academia e Setor Público* (Singer, P., 2003).

A extensão entre universidade e sociedade já é um dos mecanismos que alavancaram a produção de conhecimento, políticas públicas com base em evidência, inovação, melhoria tecnológica e organizacional que resultaram em uma melhora da sociedade ao longo dos anos (Righetti, 2016). Ainda sim, fazer com que as universidades atuem de forma conjunta com os

demais setores sociais ainda é um desafio para quase todos os países do mundo. Uma série de fatores podem ser o motivo dessas dificuldades. A nível analítico podemos elencar: recursos, regras, processos burocráticos, limitações institucionais e políticas já são desafios suficientes, mas ainda existem outros (Markusen, 1996; Saxenian, 1994; Dominici, 2017; Etzkowitz & Zhou, 2017 e Burgos, 2013).

Por isso, o estudo desse tema é importante para evitar que as universidades passem novamente por um processo de isolamento da sociedade e, que com isso, reduza o atual ritmo de produção e melhorias constantes conquistados nos últimos anos.

Novos cursos e modelos de aprendizagem vem se tornando alvo de universidades pelo mundo, com o intuito de produzir conteúdos conectados, atuais e que gerem resultados a curto, médio e longo prazo de melhoria e resolução de problemas. Nas ciências biológicas já existe um setor mais consolidado, onde centros de pesquisas e universidades produzem uma extensão na parte clínica de testagem, coleta, amostragem e outros processos laboratoriais, enquanto o setor privado e público atuam como patrocinadores e agentes comerciais (Gadelha, 1996 e Chaddad & Andreassi, 2002), um caso prático são as vacinas, por exemplo. Mas no recorte social e econômico, sendo mais específico na administração, um certo descompasso leva a um desentendimento entre academia e sociedade, onde muitas frases como “*teoria e prática são diferentes*” são usadas para reduzir ou minimizar o papel de pesquisa que a academia realiza. De fato, teoria e prática são coisas diferentes, mas talvez sejam processos complementares em etapas diferentes dentro de uma mesma ação, por vezes a prática nos mostra que a ausência de uma análise prévia e teórica nos leva a cometer erros básicos que poderiam ter sido encontrados em uma pré-prática, conhecida também como estudo teórico, no setor público esse erro pode resultar em desperdício dos mais diferentes recursos (Rodrigues, 2021).

No âmbito da implementação das políticas públicas, o estudo teórico está baseado em um conjunto de dados e informações que possam garantir um sucesso inicial, ou seja, que algo realmente funcione e traga resultados. Por isso, pensar em como inserir a universidade dentro desse processo ainda é um desafio, o que não significa que não exista órgãos que realizam algum tipo de pesquisa aplicada no setor público, combinando assim teoria e prática na sua atuação. Em São Paulo, por exemplo, o Laboratório de Inovação e Governo (011).lab tem o papel de desenvolver novas tecnologias para implementar políticas públicas no município, articulando outras secretarias e órgãos do governo. Essa multiplicidade de interações entre teoria e prática é

fundamental para compreensão da análise da pesquisa e seus objetivos, pois não existe um movimento único de gerar inovação, mas o estudo de como melhorar essa forma de atuação entre universidade e governo, usando-as para maximizar as soluções voltada para resolução de problemas públicos. É importante mencionar que a atuação entre universidade e sociedade/governo também é uma hipótese de suposição, por vezes a literatura menciona que existem condições, mas isso não significa que ocorra (Abdal, 2014; Markusen, 1996 e Saxenian, 1994).

Portanto, com base na literatura, busca-se compreender quais são os caminhos para que universidade e governos trabalhem juntos, tendo em mente que, de forma geral, transversalizados pelo papel da educação, essa combinação já existiria. No entanto, essa relação necessita um desenvolvimento de processos sólidos, que não significaria mais burocracia, e sim, o desenho de processos estruturados que garantam a continuidade de programas e projetos.

A geração de inovação permeia de forma indireta esse tema, dado que inovação em governo é realizar aquilo que se é possível de acordo com suas condições sociais, econômicas e políticas (Farrah, 2008). Por isso, um dos objetivos da literatura sobre academia e governo tem sido debater as condições para que esses setores se articulem de forma organizada, para além da articulação ao redor de valores políticos e sociais como o desenvolvimento, por exemplo (Farah, 2011).

Para concluir, a literatura sobre articulação entre governo e academia, no Brasil, é relativamente nova, dado que o crescimento do acesso à universidade ainda é resultado dos últimos 30 anos pós Constituição Social de 1988. Ainda existe uma vasta área a ser investigada, que possivelmente apresentará caminhos acerca do futuro das nossas universidades e os papéis desempenhados por elas no campo das políticas públicas, em especial nos arranjos de implementação. Podemos definir então, para melhor compreensão que: *a articulação entre academia e governo é um movimento conjunto de união de esforços para produção de inovação na sociedade* (Migueletto, 2001). Definido isso, podemos começar a pensar como isso é implementado.

6. Análise de dados

6.a. Origem e funcionamento: “Os Ovos de Colombo do Cientista Chefe”

O início do programa, como já exposto anteriormente, surge com uma inquietação política de mudar o nível de uso de dados e inteligência da área de segurança. Importante ressaltar que a experiência de conexão entre universidade e governo já existia, mas era voluntária e, em alguns casos, de caráter pessoal, o que não permitia a definição de ações coordenadas e institucionalizadas dentro das secretarias. A lacuna de um mecanismo institucional para fazer com que esse planejamento fosse longínquo era o maior desafio no início do programa, que demandou uma ampla articulação política para poder conquistar o status de implantação de uma estratégia atual.

Parte da consolidação do programa como se dá hoje foi graças ao sucesso dos resultados iniciais da equipe. Ao terem os resultados reconhecidos pelos demais gestores, os cientistas passaram a ser buscados e o programa a ser implementado em diversas outras áreas. Os elementos relacionados ao perfil de trabalho buscado desde a primeira iniciativa nas equipes e cientistas - voltados para resultados mais dinâmicos e responsivos em relação às demandas das secretarias - são elementos que tornaram o programa não só funcional e mais atrativo para todos os atores envolvidos tendo em vista a sua possibilidade de gerar valor para todos, inclusive para o público em geral.

O elemento central para o pleno funcionamento do programa é a realização do **metaprojeto** - entendido como a pactuação prévia e compartilhada do problema público. Este descreve como o cientista irá desenvolver a solução do problema que foi identificado na secretaria. A sua existência é fundamental, pois o meta projeto é submetido a uma comissão avaliadora na FUNCAP, a qual consegue vislumbrar se existe coerência entre o projeto e o problema da secretaria. Se não houvesse esse planejamento correria o risco de gerar uma proposta de solução que não coubesse na realidade da secretaria ou que não atendesse a sua demanda.

AF, o Cientista Chefe da Secretaria de Recursos Hídricos, pontua que os **entregáveis** dentro da política garante que as coisas não sejam “gasosas”, por isso entender que não apenas o meta projeto como as demais entregas que permeiam a política pública não são apenas aspectos protocolares, mas têm a finalidade de monitorar a adequação do trabalho realizado ao seu cliente que, no caso, são as secretarias do governo do estado do Ceará. Em concordância, RS, Coordenador das escolas do Ceará, resalta que a lógica de entrega de produtos para a secretaria é algo importante, pois evita a perenidade da política e chama atenção para os resultados que essas

entregas geram. Nesse sentido, os resultados provindos da atuação com o programa, são um marco, pois isso é possível devido a dinâmica estipulada pela política, ou seja, a articulação prática entre academia e setor público.

Esse aspecto é importante, pois um dos elementos que constitui a política é o entendimento de **parceria entre esses atores**. É por meio dessa dinâmica que se criam projetos de grande relevância para o estado do Ceará, criando a possibilidade do setor público auferir receita por meio do programa. Um dos casos mencionados ao longo da entrevista foi o do Elmo, um capacete de respiração assistida criado no Ceará que foi criado em 2020². Além disso, outro exemplo que salienta o valor do programa foi o desenvolvimento de um sistema de inferência matemática para modelar a situação da COVID-19 no estado, que contou com a participação do Cientista Chefe. Esses casos são a materialização do valor e da necessidade de uma política pública como essa, dado que além de auxiliar a enfrentar momentos imprevistos como a pandemia da COVID-19, conforme abordou JB, Diretor responsável pelo programa na FUNCAP, representa a possibilidade de venda dos produtos idealizados pela política pública, o que demonstra o seu valor e reforça a sua necessidade.

Para além dos resultados, outro aspecto positivo creditado ao programa é o pagamento da bolsa para a realização do projeto que atenda a demanda da secretaria. Conforme pontuado por JB, Diretor e responsável pelo programa na FUNCAP, o **pagamento de uma bolsa** pode ser considerado um dos “ovos de Colombo” na construção da política, pois é um mecanismo importante para manter o cientista ativo no programa e a sua institucionalização, por meio da legislação que vigora o programa, é primordial, pois garante para aqueles que atuam na política que o vínculo do cientista chefe não será rompido e que ele contará com uma fonte de renda para desenhar o projeto para a secretaria.

Ademais, outro aspecto que vale ser destacado é o fato dos **cientistas não serem servidores**, o que auxilia no processo de analisar e compreender os problemas de uma maneira externa, ou seja, não se trata dos burocratas se desdobrando em obstáculos que eles já apresentam conhecimento prévio, mas sim de um agente que não têm vínculo com a secretaria que possui a capacidade de compreender a complexidade e, ao mesmo tempo, um olhar propositivo novo sobre o problema. IN, Coordenadora da Gestão Pedagógica do Ensino Médio, pontua que justamente o fato do cientista chefe de educação já ser professor universitário, retira a ideia de

² Disponível no sítio eletrônico: <<https://sus.ce.gov.br/elmo/>>

sua atuação ser motivada para ter um vínculo para si e, ao mesmo tempo, corrobora para entender o cientista chefe enquanto um membro da equipe.

Nesse sentido, existem outras particularidades do perfil do cientista chefe na política pública. A capacidade individual de articulação do cientista chefe entre os servidores públicos e os bolsistas que fazem parte de suas equipes, é algo dito como positivo, RS menciona que essa capacidade de intermediação é um dos elementos que constituem a atuação do cientista, pois isso auxilia no trabalho do cotidiano. Assim como, o fato de serem pessoas renomadas, ou seja, as credenciais anteriores dos cientistas ganham proeminência na medida que facilita, para os servidores, sua assimilação enquanto parceiros na resolução do problema que está sendo enfrentado pelos servidores.

Além disso, consegue trazer uma nova dinâmica de trabalho para o ambiente público, um dos servidores IN, pontuou que a presença dos cientistas deu uma nova visão a respeito dos problemas da Secretaria de Educação e uma nova dinâmica para a forma de trabalho na medida que trouxe uma ênfase na utilização de dados e evidências para delimitar as soluções delimitadas. O que demonstra que, para além de atuar sobre um problema público, o cientista chefe indiretamente passa a influenciar a dinâmica do trabalho no setor público trazendo à tona preceitos que a academia aponta como sendo fundamentais como a utilização de dados e evidências para poder tanto desenhar uma solução como monitorar para compreender se ela foi resolutive.

6.b. Academia e setor público: “só funciona quando o “match” ocorre”

A inserção do modelo proposto pelo Cientista Chefe de atividade “entregáveis”, ou seja, produtos e serviços que possuem uma estruturação prévia e um produto final, para as Secretarias do Estado é uma discussão trazida por quase todos entrevistados durante a pesquisa. As entregas variam de produtos, como programas, cursos e formações, projetos de melhorias em determinados setores também estão presentes nas informações relatadas pelos Cientistas do Programa. Sendo essas entregas o ponto de conexão entre os cientistas e suas secretarias e os materiais disponíveis para a fundação que financia averiguar a alocação de recursos. As Secretarias de Estado representam o Governo na relação com a academia para desenvolvimento soluções para problemas públicos, porém a academia é representada pelo professor, o professor

universitário é o Cientista Chefe, e alunos envolvidos nos projetos. Essa discussão proposta pelos entrevistados ressalta que existe uma possibilidade de produção de soluções compartilhadas entre alunos das universidades, desde alunos da graduação até mestres e doutores, segundo os Cientistas, ao participar de projetos com bolsas e remuneração junto às secretarias para soluções de problemas públicos.

Para além das questões básicas necessárias para estudar a articulação no programa, com informações de quem são os agentes a se articular nessa relação para implementação do programa de estudo, compreender como a articulação ocorre de forma institucional se demonstra necessário, segundo os entrevistados. Os entrevistados ressaltam que é necessário um *“match”* entre secretarias, para compreender o funcionamento do programa, é fundamental a **flexibilidade** da **articulação** que deve contar com um grau de institucionalização dos processos, mas que não limite a autonomia dos agentes. Segundo eles, a relação entre o setor público e academia possui um desafio de articulação em relação ao tempo. É compreendido que cada agente possui sua forma e tempo de trabalhar, mas é necessário encontrar um ponto em comum para exercício das ações e soluções dos problemas públicos. Por vezes, os alunos bolsistas, que acompanham os Cientistas Chefe, se formam e deixam o programa, dado a velocidade do setor público ser diferente da academia. Para eles, isso também é resultado de um “vácuo” entre poder público e universidades no Brasil, dificultando o desenvolvimento de políticas públicas apoiadas em pesquisas produzidas pelas universidades. Sendo assim, as entregas dos programas são construídas de forma híbrida, em algumas vezes, em outras são pautadas quase completamente por necessidades do poder público ou do interesse do Cientista Chefe. A rigor, não existe um agente limitador do que pode ser desenvolvido no programa, sendo para resolver um problema público, poderá ser desde um novo modelo de progressão do ensino médio (anexo I) até um capacete para auxiliar a respiração de pacientes com casos graves durante a pandemia.

O *“match”* usado para definir a afinidade entre a secretaria e o cientista chefe enquanto processo de articulação, é um dos panoramas que indicam um possível funcionamento e pontos em comuns entre eles. O termo faz menção aos aplicativos de relacionamento digital que informam e conectam pessoas de forma recíproca e simultaneamente interessadas em coisas em comum. Esse termo, apesar de informal para a academia, explicita o interesse das secretarias em desenvolver soluções pautadas em evidências e métodos científicos e do Cientistas Chefe e sua equipe em solucionar problemas públicos, um *“match”* perfeito, basicamente.

Essa articulação que ocorre em nível estratégico nas secretarias estaduais é um dos pilares, segundo entrevistas, do funcionamento do programa. Inserir a academia em setores com pouca mobilidade discricionária e burocrática, ou de alta discricionariedade e com fatores relacionados a política, pode ser limitante para o programa. No primeiro caso, um órgão como uma escola ou universidade, por exemplo, pode ter pouca capacidade de mudar regras e diretrizes que pautam suas ações, servindo como gargalo para que os Cientistas Chefe proponham soluções. No segundo caso, a associação a um caráter político pode comprometer a estruturação e continuidade do projeto, pois, em alguns casos, pode limitar a autonomia da equipe do programa, por fatores políticos ligados à reeleição e continuidade de políticos no poder. Essa segunda, deve ser evitada, mesmo que reconhecendo que toda política pública é política, por possuir um objetivo a ser alcançado de forma democrática (Farah, 2018). Essa inserção a nível estratégico pode ser considerada um momento de articulação entre academia e governo. Portanto, esse "match", em poucas palavras, pode representar o sucesso de articulação como forma de implementação, pois assim como o termo uso do termo nos aplicativos de relacionamentos digital, para que o programa funcione é necessário que a articulação ocorra entre governo e academia.

6.c. Grau de institucionalização e desafios do Programa: "partícula e onda"

O grau de institucionalização do Programa estudado é uma característica que indica a robustez do arranjo construído no entorno de uma agenda. No caso do Programa Cientista Chefe a percepção dos entrevistados é que a sua legitimidade está pautada na consistência dos resultados entregues para a sociedade e os diversos atores envolvidos no processo de implementação do programa. A qualidade das entregas, a dimensão de atuação e os resultados que podem ser alcançados pelos projetos são apontados como uma âncora positiva que podem reduzir as chances de descontinuidade do Programa

Essa institucionalização, no entanto, não é pautada no arcabouço legal, mas na articulação em torno da agenda. A consolidação do arranjo em um instrumento legislativo só foi efetivada após um ciclo de rodagem do projeto - com início na Secretaria de Segurança Pública. Somente após esse piloto houve a sistematização do Programa em um instrumento legal.

Na etapa de seleção dos projetos e indicação do cientista-chefe também observa-se que o fator prioritário levado em consideração são as redes e conexões existentes entre os atores. Os cientistas-chefes selecionados são, em sua maioria, pessoas com extensa experiência na sua área de atuação e são lembrados pelos atores políticos e seus pares por isso e pelas redes pré-existentes entre eles. Alguns deles, com base nas entrevistas, já possuíam contatos prévios com as secretarias onde trabalham hoje. Outro fator igualmente importante é a adesão do projeto desenhado pelo cientista aos desafios da secretaria, o que demonstra uma capacidade de recortar um grande desafio público em entregáveis ao longo do tempo.

Como destacado no tópico sobre pontos positivos do programa, a remuneração foi um fator destacado pelos entrevistados. Ainda que a remuneração seja substantiva, a competição com o mercado privado pode superar. Em se tratando de áreas hiper especializadas, com o desenvolvimento de competências e habilidades de alto refino, essa competição e a possibilidade de perda dessa mão de obra para a iniciativa privada, é indicada como um desafio constante do Programa.

Ainda sobre o grau de institucionalização do Programa, um fator de destaque é a gestão do conhecimento dos projetos. Nesse sentido, dois produtos são relatados pelos entrevistados: os meta-projetos e os relatórios de acompanhamento. Ao serem perguntados sobre o papel desses instrumentos um dos cientistas chefes disse:

"Tem o que é a partícula e tem a onda. O que a gente registra nos documentos é partícula, o que é possível de ser consolidado, mas há uma onda de mudanças que não cabe nos instrumentos de acompanhamento" (LS)

_____Esses instrumentos têm um importante papel na pactuação de objetivos entre os atores envolvidos, um documento onde declara-se qual o problema a ser enfrentado, prazos e escopo de atuação. Além de sua função na gestão do conhecimento e por isso, na transparência e na memória organizacional.

Por outro lado, como relatado pelo entrevistado, é próprio dos instrumentos de acompanhamento que abarque uma parte da realidade, mas não reflita todo o movimento em torno daquela agenda. Há sempre mais na realidade do que o que é descrito nos instrumentos de

gestão. Habilidades de articulação, gestão, integração de atores, busca de soluções integradas, convencimento, e tradução dos problemas e soluções para diversos públicos são as principais atividades realizadas pelos cientistas chefes. E por sua vez, são atividades de difícil mensuração e descrição.

As habilidades de articulação dos cientistas chefes são indicadas como um fator relevante para o sucesso ou insucesso da empreitada. Seja entre os atores em torno da agenda específica de atuação do cientista, seja entre os cientistas de áreas diferentes. Os entrevistados relataram que a articulação entre os cientistas chefes, por exemplo, é orgânica. Aqueles que possuem conexões prévias, por vezes, as mantêm. Não há, no entanto, uma ação intencional da gestão do programa para troca de experiências e ativação de vínculos e conexões entre os cientistas de áreas diferentes.

Por fim, podemos dizer que os desafios de institucionalização do Programa estão diretamente relacionados à complexidade do arranjo: a multiplicidade de temas e o grau de complexidade dos problemas que se pretendem atacar, a capilaridade do programa, e os desafios de articulação entre o trabalho da academia e do setor público.

Esses e outros desafios elencados ao longo deste trabalho estão sendo enfrentados buscando a manutenção de uma equipe altamente capacitada, não apenas em sua área de formação, mas com habilidades de gestão e articulação na resolução de problemas com base em evidências. O que promove a legitimidade do programa em razão da consistência dos resultados entregues, diminuindo assim, as chances de descontinuidade.

4. Conclusão e possibilidades de agendas futuras

O presente trabalho procurou contribuir analisando o processo inicial de implementação do Programa de inovação em gestão pública Cientista Chefe, do Governo do Ceará, entendendo como o seu planejamento é traduzido em ações, como os recursos do Estado foram alocados e quais são os fatores relevantes para o sucesso da realização desse no presente nesse estágio. Assim, o projeto contribui com a agenda de análise de implementação de políticas públicas voltadas para o desenvolvimento de ciência, tecnologia e inovação na gestão pública e na articulação entre setor público e academia.

A metodologia qualitativa utilizada buscou traçar por meio do método “Bola de Neve” um caminho direto a pontos e pessoas que podem ajudar na investigação não probabilística do objeto de estudo central, onde o que importa é o relato do entrevistado e as possíveis análises produzidas a partir daí. Importante ressaltar como limitação inicial do projeto de pesquisa aqui apresentado a das “sementes” - entrevistados chave - dada a limitação imposta pela distância e modalidade online pela qual foram realizadas todas as entrevistas. Como consequência de tal limitação, associada ao formato de indicação em cadeia a partir de um entrevistado, não foi possível explorar as dificuldades e resistências que cientistas e servidores impõem e enfrentam diariamente, pautando nesse estudo apenas os relatos coletados nas entrevistas.

A integração entre academia e setor público pode se dar de muitas formas, o Programa Cientista Chefe é um exemplo de arranjo possível, que combina a expertise da academia com os desafios complexos do setor público, dado que as etapas da política visam direcionar ações que se adequam às demandas das secretarias. Nesse sentido, para poder atuar com a complexidade de problemas públicos, a seleção de profissionais que possuem conhecimento sobre o funcionamento do setor público e, além disso, insights sobre soluções aplicáveis à realidade das organizações que compõem o setor é fundamental. Assim como, a presença de ferramentas de idealização como a criação de metas projetos e de acompanhamento como os entregáveis ao longo da execução são fundamentais para garantir a concretude das soluções implementadas.

Além disso, é possível destacar mecanismos de incentivo para a atração e manutenção tanto dos cientistas chefes quanto de sua equipe ao longo do projeto, por isso a presença da bolsa acaba sendo um elemento crucial para o funcionamento do programa. Assim como, os possíveis resultados que foram adquiridos ao longo da implementação do programa, conforme foi constatado o fato de se ter projeto, que preza pelo uso de evidências, e que alcança as demandas pactuadas com a secretaria. Esses elementos podem indicar as possibilidades de replicação do Programa em outras localidades, potencializando assim a capacidade do Estado em desenvolver melhorias nas políticas públicas, utilizando a articulação de saberes para soluções mais efetivas, eficazes e eficientes, baseadas em evidências.

Dada as limitações da presente pesquisa, faz-se necessário estudos futuros que analisem casos de insucessos em busca de variáveis que influenciam de forma negativa o desenvolvimento de programas de articulação semelhantes, pois o Ceará possui um modelo educacional que possui legitimidade social através dos anos de investimento em educação de jovens integrando rankings

internacionais. É necessário investigar a articulação entre academia e governo como forma de implementação de políticas para solução de problemas públicos que funcionam fora desse contexto. Um estudo etnográfico do programa no cotidiano das ações pode contribuir para a investigação sobre o tema, pois a pesquisadora ou pesquisador pode identificar no dia-a-dia os gargalos da articulação na implementação das políticas públicas que não surgirão apenas nas entrevistas, e também contribuirá para observar como a articulação é feita na implementação do programa.

Bibliografia e Referências

Abdal, A. (2019). Contribuição à crítica da política industrial no Brasil entre 2004 e 2014. *Novos estudos CEBRAP*, 38, 437-456.

Bardach, Eugene. (2012). *A practical guide for Policy Analysis: the eightfold path to more effective problem solving*. Los Angeles: SAGE/COPRESS.

Bresser-Pereira, L. C. (1996). *Da administração pública burocrática à gerencial*.

Cândido, G. A., & Maciel, D. D. S. C. (2019). Identificação do nível de contribuição das universidades para o desenvolvimento através da inovação: uma proposta de métrica. *Desenvolvimento em Questão*, 17(48), 103-120.

Dominici, M. (2017). *A importância da Articulação Intersetorial na Administração Pública*. Companhia de planejamento do Distrito Federal. Brasília, DF. 2017.

Etzkowitz, H., & Zhou, C. (2017). Hélice Tríplice: inovação e empreendedorismo universidade-indústria-governo. *Estudos avançados*, 31, 23-48.

Freitas, R. e Heber, F (2014). *O Diálogo entre Burocracia e Inovação*. ENEO. Gramado, RS. 2014.

Farah, M. F. S. (1997). Gestão pública e cidadania: iniciativas inovadoras na administração subnacional no Brasil. *Revista de Administração Pública*, 31(4), 126-a.

Farah, M. F. S. (2005). Inovação pública. *GV EXECUTIVO*, 4(2), 41-45.

Farah, M. F. S. (2008). Disseminação de inovações e políticas públicas e espaço local. *Organizações & Sociedade*, 15, 107-126.

Farah, M. F. S. (2018). Abordagens teóricas no campo da política pública no Brasil e no exterior: do fato à complexidade. *Revista do Serviço Público*, 69, 53-84.

Gadelha, C. A. G. (1996). A produção e o desenvolvimento de vacinas no Brasil. *História, ciências, saúde-Manguinhos*, 3, 111-132.

Garcia-Parpet, M. F. (2006). A gênese social do homo-economicus: a Argélia e a sociologia da economia em Pierre Bourdieu. *Mana*, 12, 333-357.

Höfling, E. D. (2001). Estado e políticas (públicas) sociais. *Cadernos Cedes*, 21, 30-41.

Howlett, M; Ramesh, M e Perfil, A. (2013). Políticas Públicas: seus ciclos e subsistemas. Campus.

Hill, M e Hupe, P. (2012) *Implementing Public Policy*. Sage, New York.

Oliveira, R. M. A., dos Santos Ferreira, M. A. (2019). Políticas Públicas e Questões de Implementação. *Revista Inter-Legere*, 2(26), c16467-c16467.

Lotta, G. O. (2019). Teorias e análises sobre implementação de políticas públicas no Brasil.

Lotta, G. (2019). A política pública como ela é: contribuições dos estudos sobre implementação para a análise de políticas públicas. Teoria e análises sobre implementação de políticas públicas no Brasil. Brasília: Enap, 11-38.

Mafra, L. A. S., & Naves, F. L. (2009). Social policies management: the importance of institutional and sectors articulations in food safety programs/Gestão de políticas sociais: a importância das articulações institucionais e setoriais em programas de segurança alimentar e nutricional. Cadernos EBAPE. BR, 7(1), 34-50.

Markusen, A. (1996). Sticky places in slippery space: a typology of industrial districts. *Economic geography*, 72(3), 293-313.

Migueletto, D. (2001). Organizações em Rede. Biblioteca FGV. Fundação Getulio Vargas - Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ.

Pressman, J e Wildavsky, A. (2007) Implementation. In SHAFRITZ, J.M.; HYDE, A.C. *PublicAdministration: classic readings*. Wadsworth, Canada.

Righetti, S. (2016). Qual é a melhor?: origem, indicadores, limitações e impactos dos rankings universitários.

Rodrigues, G. K. (2021). Além da teoria e da prática: A História das Ciências e seus contributos para a superação do modelo linear de desenvolvimento científico. *Khronos*, (11), 73-87.

Santos, F. B. P. D. (2013). A atuação dos governos locais na redução das desigualdades socioeconômicas (Doctoral dissertation).

Saxenian, A. (1994). Regional networks: industrial adaptation in Silicon Valley and route 128.

Sano, H., & Abrucio, F. L. (2009). Federalismo e articulação interestadual: o papel do CONSAD na política de modernização da gestão pública.

Singer, P. (2003). Economía solidária. Revista Ibero-Americana de Estrátégia, 2(1), 03-06.

Subirat, J; Knowepfel, P; Lurrue, C e Varone, F. (2012). Análisis y gestión de políticas públicas. Barcelona, Editorial Planeta.