



Editor Responsável: Jorge Katsumi Niyama
Jomar Miranda Rodrigues
Editor Associado: Pedro Miguel Alves Ribeiro Correia
Processo de Avaliação: Double Blind Review pelo SEER/OJS

Articulando Perspectivas Teóricas e Metodológicas Aplicáveis à Resiliência Financeira Governamental

RESUMO

Objetivo: Articular perspectivas teóricas e metodológicas relacionadas à Resiliência Financeira Governamental (RFG), considerando sua estrutura conceitual e visando sua mensuração.

Abordagem Teórica: O ensaio abordou pressupostos teóricos que mostram aderência à estrutura conceitual da RFG e foram discutidos potencialidades e desafios ao se transpor metodologias de mensuração da resiliência de outras áreas do conhecimento.

Resultados: Foram destacadas similaridades e disparidades entre a estrutura conceitual da RFG e as Teorias da Gestão de Cortes, dos Sistemas Abertos e da Complexidade. Quanto à mensuração, algumas potencialidades referem-se à obtenção de medida que represente a situação dos governos sob a ótica da RFG. Os principais desafios decorrem das distinções entre o ambiente natural (origem da resiliência) e o ambiente social (aplicação da RFG), podendo ser conceituais, relacionadas ao grau de precisão do que se quer medir, ou metodológicas, que tratam da obtenção de dados confiáveis e significativos.

Originalidade/Relevância: Considerando as lacunas da baixa teorização nos estudos da RFG, que pode ser vista como uma fragilidade epistemológica, e da ausência de metodologias para medir a RFG, o ensaio visou ampliar o debate, orientar novas possibilidades dialógicas entre teorias e estrutura conceitual e possibilitar a identificação de elementos não captados nos estudos anteriores.

Contribuições teóricas/metodológicas: A teorização da RFG e o desenvolvimento de medida para avaliá-la podem contribuir nos campos acadêmico e prático, com a ampliação dos estudos e a potencial aplicação de um índice como ferramenta de gestão na evidenciação dos níveis de vulnerabilidade e capacidades, visando fortalecimento dos governos face às crises.

Palavras-chave: Resiliência Financeira Governamental, Crises, Governos, Administração Pública.

How to Cite (APA)

Batista, A. P., Cruz, C. F., Ohayon, P., Santos, O. M., Bartoluzzio, A. I. S. S. (2024). Articulando Perspectivas Teóricas e Metodológicas Aplicáveis à Resiliência Financeira Governamental. *Revista Contabilidade, Gestão e Governança*, 27 (1), 60-93. <http://dx.doi.org/10.51341/cgg.v27i1.3133>

André Pereira Batista

UFRJ, Rio de Janeiro, Brasil
andrepbatista1@gmail.com

Cláudia Ferreira da Cruz

UFRJ, Rio de Janeiro, Brasil
claudiacruz@facc.ufrj.br

Pierre Ohayon

UFRJ, Rio de Janeiro, Brasil
pohayon@facc.ufrj.br

Odilanei Morais dos Santos

UFRJ, Rio de Janeiro, Brasil
odilanei@facc.ufrj.br

Alann Inaldo Silva de Sá

Bartoluzzio

UFRJ, Rio de Janeiro, Brasil
alannbartoluzzio@gmail.com

Recebido: Setembro 05, 2023

Revisado: Março 03, 2024

Aceito: Abril 01, 2024

Publicado: Junho 30, 2024



1 INTRODUÇÃO

A Resiliência Financeira Governamental (RFG) é a capacidade dos governos em antecipar, absorver e reagir a choques que afetam suas finanças ao longo do tempo, sendo entendida como uma combinação dinâmica de dimensões internas e externas que incluem os choques financeiros, os fatores de vulnerabilidade, a capacidade de antecipação e a capacidade de enfrentamento às crises (Barbera et al., 2017; Padovani et al., 2017).

Esse conceito emergiu dos estudos sobre como os governos enfrentaram a crise financeira global de 2008, que desencadeou uma crise econômica internacional, acarretando choques de natureza financeira e fiscal em governos nacionais e subnacionais (Barbera et al., 2017; Cepiku et al., 2016; Kickert, 2012).

Posteriormente, a crise financeira provocada pela pandemia de Covid-19 passou a ocupar o centro da literatura da RFG (Ahrens & Ferry, 2020), enfatizando o papel que as políticas orçamentárias desempenharam na recuperação econômica e na resiliência (Dzigbede et al., 2023), dadas as pressões sobre as finanças de governos locais, já impactadas pelo período de austeridade pós-crise de 2008 (Coyle & Ferry, 2022; Wójtowicz & Hodžić, 2022).

Contudo, a despeito da recém-chegada do assunto às agendas de pesquisa da Administração Pública (AP), é questionável a carência de estudos que busquem promover um diálogo entre a estrutura conceitual da RFG e teorias que mostrem aderência aos conceitos, bem como de tratamento metodológico para avaliação quantitativa da RFG. Assim, o presente ensaio parte da observância quanto à fragilidade teórica nos estudos da RFG e a ausência de metodologia para mensurá-la.

A atenção dada à resiliência, especialmente pós-crise de 2008, pode ser entendida como uma resposta ao senso contemporâneo de incerteza e insegurança generalizada e a busca por fórmulas de adaptação e sobrevivência, em que o aumento do seu uso se origine, além de um senso de risco crescente, da percepção de que processos associados à globalização tenham

tornado localidades e regiões mais permeáveis aos efeitos de processos externos (Christopherson et al., 2010).

Especificamente, a crise global de 2008 acabou por provocar na gestão pública algo como o papel desencadeador que o '11 de setembro' representou à segurança, impelindo a necessidade de novos métodos de previsão, planejamento de contingências e respostas a crises nas agendas políticas de governos nacionais e subnacionais (Walker & Cooper, 2011).

Mais recentemente, a crise da Covid-19 impactou os sistemas financeiros dos governos em todos os níveis e trouxe à tona questionamentos sobre até que ponto as práticas de gestão financeira dos governos estavam preparadas para lidar com grandes perturbações econômicas e se contribuíam potencialmente para a recuperação da crise, bem como para resiliência a futuras crises (Dzigbede et al., 2023; Wójtowicz & Hodžić, 2022). Assim, o entendimento da resiliência torna-se fundamental para abordar causas e efeitos de desafios globais significativos (Brunetta et al., 2021).

Apesar disso, o corpo de conhecimento desenvolvido ainda não foi capaz de propor uma teoria da RFG, nem de desenvolver uma metodologia objetiva para sua mensuração, diferentemente de outras áreas do conhecimento como Ecologia, Engenharia e Economia, que dispõem de estruturas conceituais e metodologias específicas para sua mensuração.

Este ensaio tem como objetivo articular perspectivas teóricas e metodológicas relacionadas à RFG, considerando sua estrutura conceitual e visando sua mensuração por meio da proposição de parâmetros e diretrizes que subsidiem uma avaliação quantitativa. Aliado a isso, são colocados à discussão potencialidades e desafios que podem surgir na transposição da mensuração da resiliência de outras áreas do conhecimento.

A falta de teorização nos estudos da RFG pode ser vista como uma fragilidade epistemológica, limitando o desenvolvimento do assunto. Assim, o presente ensaio justifica-se por ampliar o debate, orientar novas possibilidades dialógicas entre teorias e estrutura

conceitual e possibilitar a identificação de elementos não captados nos estudos anteriores, visando aprofundamento científico.

Além disso, o desenvolvimento de uma medida quantitativa ou índice de RFG pode contribuir para os campos acadêmico e prático, com a ampliação dos estudos e a potencial aplicação e interação do índice com outros indicadores já utilizados no âmbito da gestão pública (Iacuzzi, 2022), visando a evidenciação dos níveis de vulnerabilidade e capacidades de antecipação e enfrentamento para o fortalecimento dos governos face às crises.

2 RESILIÊNCIA FINANCEIRA GOVERNAMENTAL: Origens e estrutura conceitual

2.1 Origens da resiliência

Embora o termo ‘resiliência’ seja relativamente novo nos discursos dos gestores públicos, a resiliência em si não representa um conceito novo. Diversas áreas do conhecimento já utilizam esse termo, dada sua característica multidisciplinar e multidimensional (Boin & Van Eeten, 2013; Davoudi et al., 2012; Duit, 2016; Pike et al., 2010).

Originado da raiz latina *resilire*, que significa ‘voltar’, o termo ‘resiliência’ foi usado pela primeira vez por cientistas físicos para denotar as características de uma mola e descrever a estabilidade dos materiais e sua resistência a choques externos. Na década de 1960, junto com o surgimento do pensamento sistêmico, a resiliência entrou no campo da Ecologia, onde múltiplos significados do conceito surgiram, sendo enraizados em diferentes visões de mundo e tradições científicas (Davoudi et al., 2012; Walker & Cooper, 2011).

No âmbito dos sistemas ecológicos, a resiliência determina a persistência dos relacionamentos dentro de um sistema e é uma medida da capacidade desses sistemas em absorver mudanças das variáveis do estado do sistema, de seu direcionamento, seus parâmetros e ainda assim persistir. Nessa definição, a resiliência é uma propriedade do sistema e a persistência ou probabilidade de extinção é o resultado.

Na Engenharia, a resiliência representa a capacidade de resistir ao estresse, sobreviver, adaptar-se, recuperar-se de uma crise ou desastre e seguir em frente (Kammouh et al. 2017). Também se refere à capacidade dos sistemas territoriais de responder de maneira sistêmica e dinâmica aos choques presentes e futuros relacionados a desafios globais significativos, por meio de processos de transformação, que envolvem características naturais e antrópicas de um sistema territorial, seu desempenho, qualidade e funções (Brunetta et al., 2021).

Para as Ciências Sociais, que tem atraído crescente interesse dos pesquisadores, a resiliência se refere à capacidade organizacional de se recuperar de crises e reduzir riscos (Saliterer et al., 2017). Especificamente na Economia, o conceito se refere às habilidades desiguais e diferenciadas de regiões para reagir, responder e lidar com incerteza, volatilidade e mudanças rápidas (Pike et al., 2010).

Apesar das distintas áreas do conhecimento, os conceitos incluem termos como resistir, adaptar, reagir, responder, lidar, recuperar e, de maneira geral, embasam o conceito de RFG. Considerando isso, a resiliência surge do ato de desafiar o curso natural do impacto provocado por um choque, por meio de reação, adaptação e recuperação, a fim de contornar vulnerabilidades ou instabilidades decorrentes da pressão dos choques.

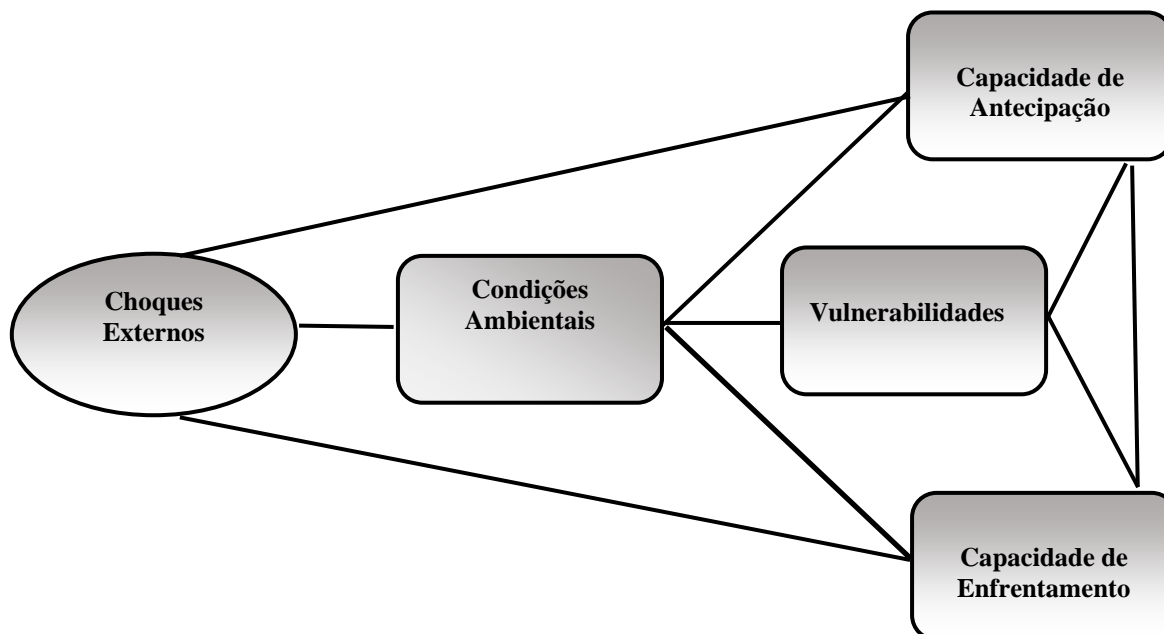
2.2 Estrutura Conceitual da RFG

Apesar dos muitos significados e usos do termo ‘resiliência’, o foco do presente ensaio é a RFG, que segundo a estrutura conceitual é resultado da interação de condições ambientais e dimensões organizacionais ao longo do tempo (Barbera et al., 2017), conforme Figura 1.

Os choques representam eventos externos ou internos inesperados, que tenham impactos significativos e duradouros sobre as finanças de uma organização, afetando negativamente sua posição financeira e ameaçando potencialmente sua sobrevivência (Barbera et al., 2017; Saliterer et al., 2017). A magnitude dos choques financeiros pode ser ampliada pelo nível de vulnerabilidade dos entes governamentais.

Figura 1

Dimensões da RFG



Fonte: Adaptado de Barbera, C., Jones, M., Korac, S., Saliterer, I., & Steccolini, I. (2017). Governmental financial resilience under austerity in Austria, England and Italy: How do local governments cope with financial shocks? *Public Administration*, 95(3), 670–697. <https://doi.org/10.1111/padm.12350>

A vulnerabilidade é interpretada como o nível de exposição a choques e se mostra como resultado de fontes externas ou internas, configurando-se na interface entre o ambiente e a organização. Assim, uma série de fatores contribui para o nível de exposição, tais como a dependência ou a incerteza de receitas próprias ou de transferências governamentais, a rigidez de despesas, o nível de endividamento, além do grau de diversificação das fontes de receita. As vulnerabilidades precisam ser identificadas a fim de que se desenvolvam ações voltadas ao tratamento das fragilidades ou à adequação e ao controle de fatores externos, com vistas à identificação dos choques financeiros antes mesmo que ocorram (Barbera et al., 2017; Saliterer et al., 2017).

A capacidade de antecipação refere-se à disponibilidade de ferramentas e recursos, vigentes ou acumulados ao longo do tempo, que permitem às organizações identificar e gerenciar melhor suas vulnerabilidades e reconhecer potenciais choques financeiros antes que surjam. Essas ferramentas incluem processos de monitoramento interno e externo e podem ocorrer dentro de uma estrutura de planejamento financeiro de médio prazo ou serem

incrementadas ao longo do tempo. Elas possibilitam que as organizações identifiquem natureza, probabilidade, prazo, escala e possíveis impactos dos choques. Importante destacar que a capacidade de antecipação não se limita à presença de sistemas para planejar, controlar e gerenciar riscos, mas também está relacionada à conscientização da situação e à tomada de decisões (Barbera et al., 2017; Saliterer et al., 2017).

A capacidade de enfrentamento, que permanece inativa em tempos de ordem e torna-se visível em tempos de perturbação, se refere aos recursos e habilidades que permitem que os choques sejam enfrentados e que as vulnerabilidades sejam gerenciadas. Lidar com choques pode exigir dependência de múltiplas vertentes de enfrentamento: (i) amortecimento, que se refere à capacidade de absorver o impacto de um choque sem alterações nas estruturas ou função; (ii) adaptação, entendida como a capacidade de implementar mudanças incrementais nas estruturas e funções existentes; (iii) transformação, que diz respeito à capacidade de implantar mudanças mais radicais, abrangendo estruturas, funções, metas e valores (Barbera et al., 2017; Saliterer et al., 2017).

Considerando a combinação dinâmica entre as dimensões da RFG, o nível de vulnerabilidade não depende apenas de choques e condições externas, mas também é influenciada pela existência, escopo e qualidade das diferentes capacidades internas de antecipação e enfrentamento. Assim, a combinação de vulnerabilidades e capacidades afeta a forma como os choques são percebidos e interpretados, determinando a atenção que devem receber, além de nível e tempo das respostas governamentais (Barbera, 2017).

Apesar da inexistência de um quadro mais claro de causas e consequências, as várias dimensões de RFG se influenciam mutuamente, o que acaba por ilustrar a dinâmica do conceito e a interdependência das dimensões. Assim, as relações entre as capacidades de antecipação e enfrentamento com as vulnerabilidades se mostram como um modelo complexo, tendo cada elemento como determinante e antecedente dos demais, sendo

necessária a realização de pesquisas que abordem mais profundamente essas relações, categorizando melhor cada variável (Du Boys, 2017).

Além da interação entre as dimensões, as condições ambientais, que abrangem aspectos dos contextos econômico, institucional e social, são considerados relevantes na formação das vulnerabilidades financeiras e das capacidades de antecipação e enfrentamento (Barbera et al., 2017).

As organizações podem absorver riscos externos ou adotar novas práticas a partir dos choques. Assim, a resiliência pode ser planejada, orientada pelas ferramentas de antecipação, ou adaptativa, mais relacionada ao enfrentamento. A primeira envolve o uso de recursos de planejamento pré-determinados; a segunda surge como resposta a crises ou situações emergentes.

Independente disso, durante o choque, as organizações do setor público enfrentam alto nível de incertezas dos objetivos a serem perseguidos e dos meios para alcançá-los (Tallaki & Bracci, 2021). Por isso, necessitam de uma visão abrangente da situação interna e externa e de ferramentas e recursos capazes de auxiliar os processos de tomada de decisão em resposta à crise. A adoção de um pensamento resiliente pode auxiliar os gestores públicos nesse sentido.

Embora o conceito seja abrangente, adaptável e amplamente utilizado nos estudos desenvolvidos até o momento, a ausência de pressupostos teóricos ocupa o cerne deste ensaio e traz consigo desafios metodológicos relacionados à mensuração da RFG. Assim como Walker e Cooper (2011), reconhece-se que a resiliência se infiltrou rapidamente nas Ciências Sociais, tornando-se um termo regular, mas pouco teorizado. Assim, são abordadas teorias que mostram aderência à estrutura conceitual da RFG.

3 PERSPECTIVAS TEÓRICAS ADERENTES À RFG

O crescente interesse em estudos que abordem a resiliência reflete uma necessidade entre acadêmicos e profissionais de compreender melhor as condições para uma governança

eficaz e legítima em um mundo complexo, interconectado e volátil, repleto de novas deficiências no entendimento de riscos sistêmicos. A estrutura de resiliência pode acomodar essa mudança de perspectiva, pois não requer uma capacidade precisa de prever o futuro, mas uma capacidade qualitativa de conceber sistemas capazes de absorver e acomodar eventos futuros que venham surgir e assumir formas inesperadas (Duit, 2016; Holling, 1973).

No entanto, a falta de teorização nos estudos da RFG pode limitar potenciais avanços relacionados à temática. Considerando a inexistência de uma teoria da RFG, buscam-se arcabouços teóricos, cujos pressupostos mostrem aderência à estrutura conceitual da RFG, quais sejam, Teoria da Gestão de Cortes (TGC), Teoria dos Sistemas Abertos (TSA) e Teoria da Complexidade (TC). Essas teorias foram escolhidas por apresentarem as estruturas analíticas mais adequadas para a compreensão da RFG, conforme apresentadas na sequência.

3.1 Teoria da Gestão de Cortes (TGC)

A TGC tem sido referenciada nos estudos que tratam do gerenciamento do setor público em contextos de crise (Barbera et al., 2016; Cepiku & Bonomi Savignon, 2012; Levine, 1978; Raudla et al., 2013). Nesse contexto, estudos sobre a RFG (Barbera et al., 2017; Padovani et al., 2017) também consideram a TGC em seus referenciais teóricos, ainda que tal teoria não preencha o campo principal da discussão.

A crise financeira experimentada por diversos países ocidentais na década de 1970 (Raudla et al., 2013) e a falta de ferramentas de sinalização e monitoramento por parte dos governos ocasionaram o retorno às questões relacionadas aos efeitos da escassez de recursos nas organizações públicas e seus sistemas de gestão. De acordo com Levine (1978), decidir onde, como e o que cortar era considerado um teste de inteligência gerencial e coragem.

Buscando entender as causas do declínio das organizações públicas, Levine (1978) se propôs a desenvolver uma tipologia das causas da desordem organizacional e os correspondentes conjuntos de táticas e regras de decisão disponíveis para o gerenciamento de

cortes, dando forma à TGC. Tais regras ilustram genericamente a maneira como as escolhas estratégicas de gerenciamento de cortes eram feitas, com base nos critérios de conveniência, análise e ‘coragem’, considerando o bem-estar organizacional no longo prazo e o efeito dos cortes nas vidas de funcionários e outros públicos de interesse (Levine, 1978).

Parte da literatura de gerenciamento de cortes teve por base os argumentos de Levine (1978), que buscou estudar o assunto preocupado com o papel passivo da gestão na condução dos cortes. Assim, seus estudos foram úteis para examinar os efeitos do declínio organizacional sobre a gestão, os efeitos sobre o orçamento governamental e a consequente descontinuidade de políticas públicas ou programas de governo. As principais conclusões foram: (i) a dificuldade em prever os efeitos dos cortes, (ii) as influências políticas a curto prazo, (iii) a penalização de organizações eficientes, (iv) a incapacidade de planejamento a longo prazo e (v) as preocupações com os recursos humanos (Cepiku & Bonomi Savignon, 2012; Levine, 1978).

Ao estudar os efeitos da crise sobre as finanças governamentais e o consequente período de austeridade, a gama de conhecimento produzido com base nos pressupostos da TGC pode auxiliar na compreensão do nível de resiliência dos governos, evidenciando as causas dos choques financeiros, que podem ser potencializados pelas vulnerabilidades, e classificando a maneira como os governos sinalizam ou enfrentam a crise. Assim, em alguma medida, a teoria contribui no desenvolvimento da RFG, oferecendo um aparato para o entendimento das reações governamentais a crises.

O interesse acadêmico na TGC foi reacendido a partir da crise global de 2008, que impulsionou as investigações sobre gestão de cortes, estresse fiscal e capacidade de reação aos choques, originando o conceito de RFG. Estudos sobre como os governos lidam com crise e austeridade continuaram a ser desenvolvidos no período pós-crise, contribuindo para o

acúmulo de conhecimento sobre as estratégias, relatos e classificações das respostas fiscais e organizacionais (Barbera et al., 2017), que tangenciam os pressupostos da TGC.

Há de se destacar, no entanto, as fragilidades da TGC apontadas pela literatura e que igualmente limita sua utilização enquanto perspectiva para os estudos da RFG. Um dos riscos percebidos no gerenciamento de cortes é que estes comprometem a capacidade organizacional no presente e despropositadamente no futuro (Cepiku & Bonomi Savignon, 2012).

Além disso, apesar de a TGC fornecer classificação e descrição das reações governamentais à crise, deixam em segundo plano as condições, capacidades e histórias organizacionais, que poderiam afetar as reações (Barbera et al., 2016). O desenvolvimento das capacidades de antecipação e enfrentamento é parte preponderante da estrutura conceitual da RFG, de modo que subjugá-las tem quase a mesma proporção que invalidá-las.

Outro ponto de fragilidade é que eventos recentes de magnitude global, como a crise financeira de 2008, e a imprecisão das previsões colocaram em dúvida a validade e a generalização dos pressupostos da TGC, de que todas as estratégias de gestão pública acarretariam a ampliação contínua de receitas para fazer face às despesas públicas. As respostas aos choques da crise de 2008 estavam enraizadas em estratégias passadas e limitadas pela capacidade organizacional (Barbera et al., 2016). Embora as discussões comparativas sejam potencialmente úteis, todos os governos devem encontrar seus próprios instrumentos para lidar com a crise.

A literatura de crises continuou a se desenvolver, dando lugar a estudos sobre como os governos lidam com a austeridade, considerando os choques ambientais como parte do ciclo de vida organizacional (Cepiku & Bonomi Savignon, 2012; Pollitt, 2010).

A existência de choques originados em um ambiente externo, que impactam o ambiente interno das organizações e dos governos acaba por demonstrar que não se pode ignorar o meio em que se está inserido, pois as interações com o ambiente externo são

constantes e exigem o desenvolvimento de estratégias específicas de gestão. A interação ambiental é um dos pressupostos da TSA, abordada a seguir.

3.2 Teoria dos Sistemas Abertos (TSA)

A TSA advém dos desdobramentos da Teoria Geral dos Sistemas, ambas idealizadas por Von Bertalanffy (1950a, 1950b). De acordo com seus pressupostos, sistema é o conjunto de unidades em interrelações mútuas, ou seja, os elementos que compõem um sistema estão dinamicamente relacionados entre si e desempenham uma atividade ou função específica para o alcance de um objetivo comum (Araújo & Gouveia, 2016; Motta, 1971).

A TSA foi desenvolvida em questionamento às teorias organizacionais anteriores, que tratavam a organização como uma entidade independente. No entanto, a organização está inserida em um ambiente externo, sendo esse o meio específico no qual o sistema opera e, em certa medida, é por ele condicionado (Araújo & Gouveia, 2016; Bastedo, 2004).

A análise da organização como um sistema aberto enfatiza suas relações com o ambiente externo, trazendo a necessidade de adaptação às circunstâncias, já que sua existência envolve um contínuo processo de troca com o ambiente. Esse ambiente é composto por outras organizações, que exercem forças de natureza econômica, social e política, além de fornecer recursos essenciais que a sustentam e a levam em direção a mudanças e à sobrevivência. Desse modo, um sistema organizacional não poderá sobreviver se não conseguir responder de maneira eficaz a mudanças contínuas e rápidas do ambiente. Contudo, a condição de sistema aberto também impõe à organização certos limites com o ambiente, que define sua esfera de ação e o grau de abertura às externalidades (Bastedo, 2004; Motta, 1971).

No caso particular das Ciências Sociais, o modelo de sistema aberto tem revelado enormes potencialidades por sua abrangência. Na AP, a abordagem de sistema aberto concentra-se na própria organização pública, pois uma forma de estudar organizações complexas, como o setor público, é visualizá-las como um sistema aberto, que interage

dinamicamente com o ambiente que o envolve, tendo várias entradas e saídas para garantir seu intercâmbio com o meio (Motta, 1971).

Na literatura da RFG, o papel do ambiente externo surgiu como um importante fator. Choques financeiros e vulnerabilidades, que são dimensões da RFG, decorrem das trocas entre a organização e o ambiente externo, caracterizando uma espécie de sistema aberto, o que deve ser considerado quando da análise das finanças governamentais. Conjuntamente, a capacidade de enfrentamento das organizações, enquanto dimensão da RFG, não serve apenas para que as organizações lidem com os choques, mas deve ir além, apoiando a evolução e a interação com as condições ambientais preexistentes (Barbera et al., 2017; Steccolini et al., 2017).

A interação entre organizações e ambiente externo tem se intensificado, sobretudo na presente era da informação, em que novas tecnologias, mídias e consumidores conectados têm transformado o mundo em uma grande sociedade globalizada (Araújo & Gouveia, 2016), tornando a visão sistêmica essencial para um gerenciamento que se pretende holístico e pertinente. Com isso, vislumbra-se o surgimento de um novo paradigma científico, que considera a existência de múltiplas variáveis, cada vez mais interconectadas e complexas.

Considerando a atuação de tais variáveis nesse novo contexto, a forma como influenciam e são influenciadas não pode ser estudada em caráter absoluto e isolado. É imprescindível entender toda a dinâmica envolvida, a complexidade e as entrelinhas de seu funcionamento (Araújo & Gouveia, 2016). Essa visão ambiental complexa é objeto de estudo da TC, abordada na sequência.

3.3 Teoria da Complexidade (TC)

Considerando o ambiente complexo e multidimensional em que os governos estão inseridos, a ciência da complexidade tem surgido como uma importante base teórica por trazer o dinamismo, a imprevisibilidade e a não linearidade para o centro da discussão nas

Ciências Sociais, especialmente na AP. Esses elementos, em certa medida, caracterizam a manifestação da RFG, com a evidenciação das capacidades de antecipação e enfrentamento aos choques e o gerenciamento das vulnerabilidades. Se os fenômenos sociais já são reconhecidos como complexos e de difícil compreensão, a TC oferece possibilidades promissoras (Klijn, 2008; Teisman & Klijn, 2008).

Nessa esfera, a resiliência tem sido apontada como uma palavra de ordem para novos modelos de gestão de risco adaptável, sensíveis o suficiente para lidar com demandas integradas de finanças. Assim, a TC, acepção mais moderna da Teoria dos Sistemas Complexos, pode contribuir potencialmente em tornar a complexidade um pouco mais gerenciável (Walker & Cooper, 2011).

A TC tem suas raízes originadas na Teoria Geral de Sistemas (Von Bertalanffy, 1950a) e no trabalho do matemático Norbert Wiener sobre cibernética, entre as décadas de 1940/1950. Os conceitos criados nessas teorias, como auto-organização, emergência e feedback, estão no centro da moderna TC, uma evolução do estudo dos sistemas (Carvalho & Fávero, 2020; Folloni, 2016).

A complexidade é uma abordagem relativamente nova na ciência e integra conhecimentos de diferentes áreas, indo da Física à Biologia, da Ciência da Computação às Ciências Sociais, onde busca compreender o comportamento coletivo em sistemas vivos e fenômenos compostos por muitos elementos, diferentes formas de inter-relação e com efeitos em várias escalas (Folloni, 2016; Furtado et al., 2015). Dada sua origem, a TC não é uma perspectiva unificada e homogênea, mas todas as variações partem da noção de complexidade, que também é o cerne para um melhor entendimento dos fenômenos do setor público (Teisman & Klijn, 2008).

O conceito central de sistemas complexos pressupõe sistemas dinâmicos, com grande número de interações entre as partes e não-lineares (Furtado et al., 2015). Na AP, o

dinamismo é evidenciado pela capacidade dos sistemas de se modificarem para aprenderem, evoluírem e adaptarem-se, gerando comportamentos emergentes e não-determinísticos. Assim, a perspectiva de complexidade pode descrever como agentes interdependentes interagem ao longo do tempo para aumentar ou diminuir a sustentabilidade ou a resiliência das organizações governamentais (Eppel & Rhodes, 2018; Folloni, 2016).

A TC vê os sistemas como não-lineares, portanto, os estados futuros são imprevisíveis. À medida que um sistema passa de simples para complexo, dado o número crescente de interações e situações emergentes, os mecanismos preditivos se tornam menos confiáveis, tornando essencial um gerenciamento adequado (Turner & Baker, 2019).

Quando a complexidade é considerada, é preciso maleabilidade para adaptar-se a situações imprevisíveis e incontroláveis do ambiente externo. Isso sugere que a TC pode servir de base para teorias sobre organizações em geral, incluindo-se as entidades governamentais, que podem ser conduzidas com base no conhecimento do funcionamento de sistemas complexos (Folloni, 2016; Teisman & Klijn, 2008).

Buscando correspondências entre a complexidade e a resiliência, termos como dinamismo, interação e não-linearidade podem ser observadas sob a ótica da RFG, dada as constantes trocas com o ambiente externo e complexo. Tais interações, decorrentes de diferentes contextos, permitem a manifestação de qualidades ou padrões de comportamento emergentes, que contribuem para a resiliência diante dos choques. Por definição, sistemas complexos, além de resistentes, são resilientes, pois alterações em suas configurações mantêm uma espécie de padrão mais amplo, que permanece no tempo, a despeito das perturbações que podem sofrer (Folloni, 2016).

A perspectiva da RFG traz consigo a necessidade da flexibilidade dos governos para se adaptarem a situações imprevisíveis, o que mostra aderência aos preceitos da complexidade. Os sistemas complexos internalizam grande parte dos desafios externos à sua

existência, transformando perturbação em característica endógena do sistema (Walker & Cooper, 2011).

Contudo, a resiliência parece se distanciar da possibilidade de ordenação espontânea e auto-organização, vez que a capacidade de reação aos choques deve ser desenvolvida por tomadores de decisão do setor público, além de estarem sujeitas a constantes interações ambientais, algumas de causalidade não-linear. De toda forma, a TC mostra aderência aos conceitos de RFG, oferecendo base teórica a possíveis explicações para o comportamento resiliente dos governos face à crise.

Em suma, a TC é uma teoria voltada à compreensão da realidade, vez que estuda como são e como se comportam os sistemas complexos (Folloni, 2016). No entanto, cabe registrar a existência de limitações, pois é constante o esforço de simplificação da realidade por meio de codificação de discursos, quantificação ou modelagem para captar a complexidade de um contexto organizacional e governamental. Ainda assim, propostas de mensuração da realidade refletem o esforço científico para entender os fenômenos sociais, constituídos de elementos de interação humana e organizacional, sendo premente a reflexão acerca dos pressupostos teóricos nos estudos da RFG.

3.4 Articulação teórica para mensuração da RFG

A articulação teórica para a medição da RFG perpassa pela interseção entre os pressupostos teóricos e a estrutura conceitual da RFG. Assim, há de se destacar as bases para a escolha das teorias apresentadas.

A seleção da TGC respalda-se no fato de que decisões de caráter orçamentário e financeiro, envolvendo receitas e despesas, desempenham um papel crucial na administração de crises, momento em que RFG se torna evidente. A gestão dessas decisões constitui um dos fundamentos da TGC e se relaciona diretamente à reação dos governos.

A opção pela TSA é justificada pela compreensão de que as condições do ambiente externo exercem impacto direto na gestão governamental. Nesse contexto, os governos não são considerados unidades isoladas, mas entidades suscetíveis a influências externas. Essa abordagem permite uma análise mais abrangente e dinâmica da interação entre o governo e seu entorno, reconhecendo a importância das influências externas nas práticas de gestão.

A escolha da TC fundamenta-se na constatação de que o comportamento instável e imprevisível é distintivo dos sistemas complexos, que envolve grande quantidade de elementos em constante interação, operando por adaptação ao ambiente e às perturbações. Essa complexidade e não-linearidade caracterizam a atuação dos governos, tornando-se especialmente perceptíveis durante as crises, quando ocorre a manifestação da RFG.

Com base nisso, é possível estabelecer uma condução teórica que delineia um movimento contínuo e gradual, partindo do interior para o exterior da organização governamental. Assim, os pressupostos teóricos da TGC estão mais intrinsecamente relacionados ao processo decisório interno das entidades governamentais. Seguindo, ao considerar as influências do ambiente externo, torna-se necessário recorrer aos fundamentos da TSA. E na sequência, diante da imprevisibilidade e instabilidade do ambiente externo, sobretudo durante as crises, aliadas às múltiplas e complexas interações, emergem os princípios da TC para embasar a resiliência dos governos. Esse fluxo teórico está sintetizado na Tabela 1.

Tabela 1

Abordagens teóricas relacionadas à RFG

Teoria	Escopo teórico	Limites teóricos
TGC	Tipologia das principais reações governamentais a crises.	Ênfase no ambiente interno da organização com estratégias focadas essencialmente no corte de gastos.
TSA	Extrapolando o limite do ambiente interno dos governos ao considerar a interação com seu ambiente externo.	Pressupõe estabilidade, linearidade e previsão, elementos que não correspondem à realidade dos governos e seu entorno, principalmente no contexto de crises.
TC	As múltiplas interações entre os ambientes interno e externo dos governos configuram um sistema complexo, que está em constante modificação, adaptação e evolução.	Nas crises, imprevisibilidade, instabilidade e comportamentos emergentes são observados nos governos, que precisam agir para tornar a complexidade um pouco mais gerenciável.

4 PERSPECTIVAS METODOLÓGICAS PARA MENSURAÇÃO DA RFG

Em geral, o uso de índices e indicadores é uma das abordagens mais proeminentes para avaliar a resiliência (Sweya et al., 2020). No mapeamento da literatura de RFG, estudos de abordagem quantitativa exploraram e operacionalizaram o framework proposto por Barbera et al. (2017), buscando identificar variáveis e indicadores representativos das dimensões da RFG, conforme Tabela 2.

Tabela 2

Principais abordagens quantitativas da RFG

Autores	Objetivos / Contexto	Natureza dos Dados	Métodos
Padovani et al. (2017)	Compreender como os fatores de vulnerabilidade nacionais, locais e internos percebidos influenciaram a reação de governos locais europeus à crise. Contexto: crise global de 2008 (2008-2015)	Indicadores Financeiros/Fiscais Indicadores Socioeconômicos	Dados em Painel
Steccolini et al. (2018)	Operacionalizar as dimensões da RFG, visando entender quais capacidades de desenvolvimento da RFG estão presentes nos governos locais europeus e como elas influenciam seu desempenho financeiro e não financeiro. Contexto: crise global de 2008; fluxo migratório; mudanças regulatórias; Brexit (2006-2015)	Pontuação de escala likert Indicadores Financeiros/Fiscais Indicadores Socioeconômicos	Questionários Média de pontuações Análise de Correlação
Batista e Cruz (2019)	Verificar em que medida os fatores de vulnerabilidade e a capacidade de antecipação influenciaram a capacidade de enfrentamento dos estados brasileiros. Contexto: crise global de 2008; crise interna brasileira (2007-2016)	Indicadores Financeiros/Fiscais Indicadores Socioeconômicos	Dados em painel
Barbera et al. (2021)	Examinar o papel que os choques externos, a capacidade de antecipação e as vulnerabilidades percebidas de governos locais europeus desempenharam nas estratégias de enfrentamento a crises. Contexto: crise global de 2008, migração; mudanças regulatórias (2006-2015)	Pontuação de escala likert Indicadores Financeiros/Fiscais	Questionários Análise Fatorial Regressão Linear Múltipla
Soares e Gonçalves (2022)	Examinar se a capacidade de resiliência financeira dos governos locais brasileiros foi afetada por aspectos político-eleitorais Contexto: Covid-19 (2017-2020)	Indicadores Financeiros/Fiscais Indicadores Políticos	Teste de diferença de médias

A avaliação quantitativa da RFG por meio de um índice resguarda significativa importância, pois pode demonstrar a situação dos governos sob essa perspectiva e evidenciar vulnerabilidades e capacidades de antecipação e enfrentamento. Outras alternativas

metodológicas podem ser destacadas, como a utilização de testes de diferenças de médias, médias de pontuações, correlações e questionários, ou ainda técnicas univariadas e multivariadas mais complexas, como a regressão linear, análise fatorial, análise de componentes principais e dados em painel, o que denota a possibilidade de utilização de diferentes instrumentos para avaliação da RFG.

Considerando a ausência de proposições para mensuração da RFG, esse ensaio aborda perspectivas metodológicas de construção de índices de resiliência de outras áreas do conhecimento, sintetizados na Tabela 3.

Conforme se observa, a partir dos instrumentos de mensuração de outros campos do conhecimento, é possível sintetizar as contribuições que se mostram aplicáveis à construção de um índice de RFG, resguardadas as devidas especificidades. Em suma, tais contribuições dizem respeito: (i) à evidenciação de áreas vulneráveis a partir de indicadores específicos, servindo como base para proposição de políticas corretivas; (ii) à utilização de um índice agregado como ferramenta de vigilância da gestão; (iii) à maximização do potencial de preparação, a fim de minimizar as vulnerabilidades; (iv) à orientação quanto à identificação de possíveis determinantes da RFG; e (v) ao desenvolvimento das capacidades de reação dos governos, com foco na prevenção de falhas, recuperação e adaptação após um choque. Essas ações e preocupações estão no escopo da RFG.

Além disso, observa-se que há múltiplos métodos para a construção de índices. Contudo, no que se refere à resiliência, esses métodos convergem na necessidade de ponderação dos indicadores componentes para a agregação em um índice composto, haja vista as diferentes contribuições dos indicadores para a manifestação do fenômeno. Assim, a despeito do método selecionado, importa que a mensuração seja ponderada e forneça parâmetros para o direcionamento e a consecução das ações a serem implementadas sob a ótica da RFG.

Tabela 3

Índices de resiliência de outras áreas

Autores	Índice	Área	Objetivo	Métodos	Insights principais
Boorman et al. (2013)	The Centennial Resilience Index	Economia	Medir a resiliência de mercados emergentes e países em desenvolvimento para lidar com choques econômicos, a partir de um índice de resiliência.	Análise de Componentes Principais utilizada para calcular o índice e ponderar a agregação de dez subíndices, que agregam outras variáveis subjacentes.	O índice mostrou capacidade de identificar economias que estariam enfrentando problemas, além de áreas específicas de fraqueza, relacionadas à vulnerabilidade crescente, servindo como base à proposição de políticas corretivas.
Kusumastuti et al. (2014)	The Resilience Index	Engenharia	Desenvolver estrutura para avaliar a resiliência de áreas propensas a desastres naturais, estabelecendo um índice entre preparação (capacidade de superar desastres) e vulnerabilidade (nível de exposição a desastres).	O índice corresponde ao quociente entre preparação (49 indicadores) e vulnerabilidade (18 indicadores), cujos escores foram calculados, ponderados e agregados utilizando-se o Processo de Hierarquia Analítica.	Tendo por objetivo maximizar o potencial de preparação e minimizar vulnerabilidade, maior preparação resultará em maior resiliência, maior vulnerabilidade resultará em menor resiliência. O quociente tem o potencial de mostrar o nível de resiliência a que estaria sujeita determinada área observada.
Kammouh et al. (2017)	The Resilience Index	Economia	Propor método para avaliar a resiliência de países e estados com a utilização de indicadores do ambiente econômico, considerando risco, vulnerabilidade, perigo e exposição.	Indicadores ponderados por meio da Análise da Árvore de Dependência, que determina a correlação entre componentes, permitindo atribuir ordenadamente novos pesos aos indicadores.	Devido aos múltiplos determinantes da resiliência, a construção do índice exigiu ponderação e agregação dos indicadores, haja vista contribuição distinta entre eles.
Sweya et al. (2020)	Resilience of Water Supply Systems	Engenharia	Desenvolver uma ferramenta para medir a resiliência contra inundações em sistemas de abastecimento de água, orientados a prevenir falhas, recuperar-se e adaptar-se a um novo estado após choque e vulnerabilidade percebida.	Instrumento desenvolvido em etapas: (i) quadro conceitual e (ii) ferramentas de avaliação de abordagem semiquantitativa, com medidas e pontuações específicas para calcular o índice, incluindo escalas de medição, ponderação e agregação das variáveis.	A avaliação da resiliência ajudou a desenvolver soluções adequadas para reduzir as vulnerabilidades dos sistemas avaliados.

4.1 Articulação teórico-metodológica da RFG

A plataforma teórica apresentada também serve de base a alternativas metodológicas, considerando a estrutura conceitual da RFG. Nesse sentido, a articulação metodológica deve considerar a inclusão de dimensões orçamentárias no índice, como os diversos tipos de receitas e grupos de despesas governamentais, além de parâmetros fiscais. Tal abordagem encontra respaldo na TGC, visto que decisões sobre a gestão das finanças públicas reverberam no nível de vulnerabilidade e nas capacidades de reação dos governos, seja por antecipação ou enfrentamento aos choques, evidenciando a RFG.

Deve-se considerar também a inclusão de indicadores dos ambientes fiscal, econômico, social e político no índice de RFG, com base no que dispõe a TSA, vez que os governos são considerados sistemas abertos e têm sua vulnerabilidade e capacidades impactadas por fenômenos externos.

A partir das múltiplas interações entre os ambientes interno e externo dos governos, advém eventos imprevistos, instáveis e emergentes, de naturezas distintas como financeira, econômica, política, climática, sanitária e social, conforme fundamentos da TC. Essas ocorrências podem impactar as finanças governamentais, influenciando os níveis de vulnerabilidade e as capacidades de reação à crise. Assim, para a construção de um índice, deve-se considerar o contexto e a ocorrência de fenômenos complexos, de difícil compreensão e que causam incertezas e desordem.

Sob essas perspectivas, o índice deve refletir uma caracterização consistente da RFG, demonstrando a capacidade do governo em lidar com um cenário de crise, absorver os impactos e se adaptar ao ambiente em resposta a um choque.

Considerando o aparato teórico e sua operacionalização, aliados à estrutura conceitual da RFG, é imprescindível destacar que as propostas de avaliação quantitativa da resiliência de outras áreas do conhecimento abarcam especificidades que trazem consigo implicações

conceituais, metodológicas e epistemológicas, e devem ser objeto de reflexão nas questões que envolvem a transposição de metodologias para a mensuração da RFG. Além disso, é necessário reconhecer que, na tentativa de representação da realidade, há desafios que se somam às reflexões deste ensaio.

5 POTENCIALIDADES E DESAFIOS PARA MENSURAÇÃO DA RFG

Uma variedade de explicações qualitativas é apresentada na literatura para analisar a resiliência. No entanto, ainda não há a proposição de uma metodologia para a construção de um índice de RFG. Os esforços para aplicar a resiliência em diferentes campos do conhecimento têm estimulado cada vez mais o interesse em medi-la, dando origem a várias abordagens, como avaliações participativas, análises estatísticas, modelagens e métricas (Brunetta et al., 2021).

Entretanto, nas Ciências Sociais, a existência de instabilidade dos fenômenos e fatos observados traz dificuldades à construção de instrumentos de aferição, vez que as contínuas modificações do ambiente tornam mais difícil a determinação da constância das medidas, dificultando a obtenção de um grau elevado de confiabilidade e validade (Martins & Teóphilo, 2007). Isso sugere reflexões sobre as potencialidades e desafios de se transpor a mensuração da resiliência a partir de outras áreas do conhecimento, conforme elencados na Tabela 4.

Essas são algumas das preocupações presentes na literatura (Brunetta et al., 2021; Davoudi et al., 2012; Misoczky, 2003; Walker & Cooper, 2011) e correspondentes às reflexões desse ensaio. Considerando isso, o conceito de RFG ultrapassa o limite disciplinar, sendo necessária certa convergência de áreas distintas do conhecimento para resolver problemas complexos que exigem intervenções abrangentes.

Tabela 4

Potencialidades e desafios para mensuração da RFG

Potencialidades	Desafios
Avaliação quantitativa da situação dos governos sob a ótica da RFG.	Barreira conceitual: é difícil medir algo a menos que se saiba exatamente o que medir. Isso representa um desafio dada a natureza multidisciplinar da RFG; Barreira metodológica: dificuldades à obtenção de dados fidedignos do setor público brasileiro devido à fragmentação de fontes e à baixa confiabilidade. Esses dados são autodeclaratórios e disponibilizados para cumprimento legal em detrimento à gestão fiscal responsável e transparente.
Contribuição dos estudos de caso da RFG para elaboração das pesquisas quantitativas, revelando variáveis que, combinadas, evidenciaram comportamento resiliente ou não dos governos.	Estudos de caso não podem ser generalizados, pois foram desenvolvidos em contextos econômicos específicos. As métricas desenvolvidas nos estudos quantitativos são indicadores definidos a partir do que é mais fácil medir, não contemplando necessariamente o que é mais importante.
Transposição de metodologias de outras áreas do conhecimento.	Como a transposição se efetiva por metáforas, pode-se ter uma apropriação simplista dos elementos principais, deturpando conceitos e sentidos. Diferentemente do mundo natural (origem da resiliência), no contexto social, ciclos adaptativos e seus resultados devem ser considerados como tendências e não como algo inevitável, abrindo-se espaço para o entendimento de que as intervenções humanas nos processos podem diminuir, manter ou aumentar a resiliência. Originalmente, a resiliência é apolítica e cega ao poder, já que emana de um ambiente natural. No contexto social, em que poder e política têm comprovada influência, uma abordagem limitada da resiliência pode levar a práticas excludentes, pois resiliência para alguns pode representar vulnerabilidade para outros.
O conceito de RFG pode estimular diálogos e colaborações multidisciplinares.	Ao aplicar um conceito enraizado ecologicamente ao ambiente social, é preciso agir com cuidado e garantir que os <i>insights</i> das Ciências Sociais críticas não sejam perdidos ou deixados de lado. A previsibilidade completa dos estados futuros do mundo social constitui-se não apenas uma impossibilidade empírica, mas, de certa forma, lógica.

A avaliação da resiliência permite considerar o que ela é na prática, o que é possível em termos de ação e gestão e em que ponto teria probabilidade realista de falhar, sendo essa uma das questões globais de maior impacto para as pesquisas referentes ao assunto (Brunetta et al., 2021).

Ademais, como a resiliência é um processo em constante mudança, que leva à ideia de não equilíbrio dinâmico, a medida de RFG pode não ser um único número ou um resultado. Sobre esse aspecto, vale a máxima de Bachelard (2008, p. 262) de que “é preciso refletir para

medir e não medir para refletir”. Isto impõe a necessidade de reflexão para mensuração, visando aperfeiçoamento e controle. Além disso, uma vez que a resiliência sempre diz respeito à entidade ou cenário em que ela é verificada, a avaliação quantitativa da RFG pode contribuir com o fortalecimento das entidades governamentais.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente ensaio teve por objetivo articular perspectivas teóricas aderentes à estrutura conceitual da RFG, bem como perspectivas metodológicas com vistas à proposição de parâmetros e diretrizes que subsidiem sua avaliação quantitativa. Aliado a isso, foram discutidos as potencialidades e os desafios que podem surgir na transposição da mensuração da resiliência a partir de outras áreas do conhecimento.

Quanto à articulação teórica apresentada, a TGC contribui e serve como uma tipologia às principais reações governamentais a crises. No entanto, a teoria mostra descolamento dos conceitos da RFG ao sugerir que as estratégias de enfrentamento se resumem ao corte desmedido de despesas e à busca incessante pelo aumento de receitas. Cortes indiscriminados de despesas podem comprometer os níveis de serviços disponibilizados à população. Por outro lado, a busca pelo aumento na arrecadação pode elevar a carga tributária e o custo de vida, o que seria impraticável em tempos de crise.

Por sua vez, a TSA mostra aderência aos conceitos da RFG por trazer como principal pressuposto a interação entre os ambientes interno e externo das organizações. No entanto, há dissensão entre essa teoria e a RFG, dado que um sistema aberto pressupõe estabilidade, linearidade e previsão, elementos que não correspondem à realidade dos governos, principalmente no contexto de crise. Variáveis ambientais de diversos espectros desempenham papel importante na construção da resiliência por pressionarem as finanças dos governos, que, enquanto sistemas abertos, pertencem a um ambiente que muda constantemente. Assim, um sistema aberto, seja social ou biológico, em um ambiente que se

altera constantemente, ou muda ou pode vir a perecer. Nesse caso, o único caminho para sobreviver é mudar, por meio de adaptação, transformação ou mediante processos de aprendizagem e inovação (Misoczky, 2003).

As múltiplas interações entre governos e ambiente no qual estão inseridos traz à discussão a ideia de complexidade. Daí a abordagem da TC, que lança luz ao estudo de sistemas dinâmicos, não-lineares, que contém grande número de interações entre as partes, que se modificam, se adaptam e evoluem, gerando comportamentos emergentes e por vezes não determinísticos. A TC vem contribuir com o potencial de tornar a complexidade um pouco mais gerenciável, apesar da impossibilidade de previsibilidade plena (Folloni, 2016; Walker & Cooper, 2011).

O ambiente externo, de onde provêm os choques que impactam as finanças governamentais, tem se mostrado cada vez mais caótico, dissipativo e com ameaças emergentes de naturezas diversas. Considerando isso, uma mudança de pensamento se faz necessária para uma gestão alinhada aos preceitos da RFG. A partir dessa perspectiva, indicadores como endividamento, dependência de transferências e rigidez orçamentária não devem ser observados isoladamente, mas vistos como vulnerabilidades que precisam ser gerenciadas a fim de que o governo seja capaz de identificar ameaças e choques, sejam eles de natureza financeira ou não-financeira, para desenvolver a capacidade de enfrentá-los.

A mensuração da RFG pode contribuir no alcance desse modo de pensar resiliente, pois só pode ser melhorado o que pode ser medido. Assim, o índice a ser construído precisa ser abrangente, permitindo a representação da realidade, apesar dos desafios que o reducionismo impõe à ciência. Isso indica que o desenvolvimento de medida da RFG obrigatoriamente passa por reflexões epistemológicas importantes, trazendo potencialidades ou desafios quando se busca transpor metodologias de mensuração da resiliência de outras áreas do conhecimento.

As potencialidades giram em torno da possibilidade de se obter uma medida que represente a situação financeira do ente governamental sob a ótica da RFG. Nesse aspecto, as metodologias apresentadas se mostram aplicáveis ao contexto governamental por proporcionarem a utilização de um índice agregado como ferramenta de monitoramento dos governos, contribuindo para a identificação de vulnerabilidades e o desenvolvimento de capacidades de antecipação e enfrentamento a crises. Assim, ações como vigilância, prevenção, recuperação, amortecimento de choques, mudanças adaptativas ou transformativas, que caracterizam os índices de resiliência de outras áreas, são elementos que também estão no escopo da RFG.

Os desafios se revelam como barreiras conceituais, que se concentram no grau de precisão do que se quer medir, ou metodológicas, que se relacionam à obtenção de dados confiáveis e significativos para a mensuração. Apesar de se caracterizarem como barreiras, ambas contribuem para o desenvolvimento do conhecimento referente à RFG.

Além disso, ao se buscar compreender a resiliência a partir dos conceitos aplicados em outras áreas do conhecimento, deve-se atentar para que os pontos passíveis de crítica pelas Ciências Sociais não sejam perdidos, tais como a possibilidade e a importância das intervenções humanas na manifestação da resiliência, a influência das relações de poder e política nos ambientes sociais, a impossibilidade de previsão completa de emergências e fenômenos vindouros. E não se consegue avaliar esses pontos sem a criticidade necessária, sem considerar as múltiplas interações do mundo social.

Como limitações do ensaio, pode-se destacar a dificuldade de teorização de fenômenos observados no setor público, assim como sua operacionalização, evidenciadas nas barreiras conceituais e metodológicas abordadas. Visando ampliar o debate e orientar possibilidades teórico-metodológicas, estudos futuros podem se concentrar em aplicar os

pressupostos teóricos e conceituais aqui abordados em investigações empíricas quantitativas sobre as reações governamentais a choques, vislumbrando-se a construção de índices de RFG.

Por fim, cabe salientar que a perspectiva da resiliência pode acomodar mudanças que decorrem do questionamento reconstrutivo de evolução da ciência. A resiliência não presume precisão da realidade, mas um melhor gerenciamento do ambiente complexo no qual os governos estão inseridos. Governos precisam fortalecer suas capacidades, e para isso, a perspectiva da resiliência pode ser um ponto chave para orientar as ações na busca do equilíbrio.

REFERÊNCIAS

- Ahrens, T., & Ferry, L. (2020). Financial resilience of English local government in the aftermath of COVID-19. *Journal of Public Budgeting Accounting and Financial Management*, 32(5), 813-823. <https://doi.org/10.1108/jpbafm-07-2020-0098>
- Araújo, A. C. M., & Gouveia, L. B. (2016). Uma revisão sobre os princípios da teoria geral dos sistemas. *Revista Estação Científica*, 2(16, jul-dez), 1–14.
- Bachelard, G. (2008). *A formação do espírito científico: contribuição para uma psicanálise do conhecimento*. Rio de Janeiro: Contraponto.
- Barbera, C. (2017). Patterns of financial resilience in Italian municipalities. In I. Steccolini, M. Jones, & I. Saliterer (Eds.), *Governmental Financial Resilience (Public Policy and Governance)* (Vol. 27, pp. 153–171). Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/S2053-769720170000027009>
- Barbera, C., Guarini, E., & Steccolini, I. (2016). Italian municipalities and the fiscal crisis: four strategies for muddling through. *Financial Accountability & Management*, 32(3), 335–361. <https://doi.org/10.1111/faam.12088>
- Barbera, C., Jones, M., Korac, S., Saliterer, I., & Steccolini, I. (2017). Governmental financial resilience under austerity in Austria, England and Italy: How do local governments

cope with financial shocks? *Public Administration*, 95(3), 670–697.

<https://doi.org/10.1111/padm.12350>

Barbera, C., Jones, M., Korac, S., Saliterer, I., & Steccolini, I. (2021). Local government strategies in the face of shocks and crises: The role of anticipatory capacities and financial vulnerability. *International Review of Administrative Sciences*, 87(1), 154–170. <https://doi.org/10.1177/0020852319842661>

Bastedo, M. N. (2004). Open Systems Theory, University of Michigan Entry. In *The SAGE Encyclopedia of Educational Leadership and Administration*.
<https://doi.org/10.1.1.694.1365>

Batista, A. P., & Cruz, C. F. (2019). Resiliência financeira governamental: Evidências nos estados brasileiros. *Cadernos de Finanças Públicas*, 19(3), 1–67.
<https://publicacoes.tesouro.gov.br/index.php/cadernos/article/view/65>

Boin, A., & van Eeten, M. J. G. (2013). The resilient organization. *Public Management Review*, 15(3), 429–445. <https://doi.org/10.1080/14719037.2013.769856>

Boorman, J., Fajgenbaum, J., Ferhani, H., Bhaskaran, M., Arnold, D., & Kohli, H. A. (2013). The centennial resilience index: measuring countries' resilience to shock. *Global Journal of Emerging Market Economies*, 5(2), 57–98.
<https://doi.org/10.1177/0974910113494539>

Brunetta, G., Faggian, A., & Caldarice, O. (2021). Bridging the gap: The measure of urban resilience. *Sustainability*, 13(3), 1–4. <https://doi.org/10.3390/su13031113>

Carvalho, R. C., & Fávero, A. A. (2020). A teoria da complexidade como referencial epistemológico para a pesquisa em política educacional: (re)conhecendo seus princípios e características. *Revista de Estudos Teóricos y Epistemológicos En Política Educativa*, 5, 1–19. <https://doi.org/10.5212/retepe.v.5.15096.008>

- Cepiku, D., & Bonomi Savignon, A. (2012). Governing cutback management: is there a global strategy for public administrations? *International Journal of Public Sector Management*, 25(6/7), 428–436. <https://doi.org/10.1108/09513551211260603>
- Cepiku, D., Mussari, R., & Giordano, F. (2016). Local governments managing austerity: Approaches, determinants and impact. *Public Administration*, 94(1), 223–243. <https://doi.org/10.1111/padm.12222>
- Christopherson, S., Michie, J., & Tyler, P. (2010). Regional resilience: Theoretical and empirical perspectives. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 3(1), 3–10. <https://doi.org/10.1093/cjres/rsq004>
- Coyle, H., & Ferry, L. (2022). Financial resilience! A comparative study of three lower tier authorities in England. *Financial Accountability & Management*, 38(4), 686–702. <https://doi.org/10.1111/faam.12344>
- Davoudi, S., Shaw, K., Haider, L. J., Quinlan, A. E., Peterson, G. D., Wilkinson, C., Fünfgeld, H., McEvoy, D., & Porter, L. (2012). Resilience: A bridging concept or a dead end? “reframing” resilience: challenges for planning theory and practice interacting traps: resilience assessment of a pasture management system in Northern Afghanistan urban resilience: what does it mean in planning practice? *Planning Theory and Practice*, 13(2), 299–333. <https://doi.org/10.1080/14649357.2012.677124>
- Du Boys, C. (2017). Resilience patterns of french municipalities: A case study. In I. Steccolini, M. Jones, & I. Saliterer (Eds.), *Governmental Financial Resilience (Public Policy and Governance)* (Vol. 27, pp. 93–113). Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/S2053-769720170000027006>
- Duit, A. (2016). Resilience thinking in public administration research and practice. *Public Administration*, 94(2), 364–380. <https://doi.org/10.1111/padm.12182>

- Dzigbede, K. D., Pathak, R., & Muzata, S. (2023). Budget systems and post-pandemic economic resilience in developing countries. *Journal of Public Budgeting, Accounting and Financial Management*, 35(3), 333–353. <https://doi.org/10.1108/JPBAFM-03-2021-0036>
- Eppel, E. A., & Rhodes, M. L. (2018). Complexity theory and public management: a ‘becoming’ field. *Public Management Review*, 20(7), 949–959. <https://doi.org/10.1080/14719037.2017.1364414>
- Folloni, A. (2016). *Introdução à teoria da complexidade*. Curitiba: Juruá.
- Furtado, B. A., Sakowski, P. A. M. & Tóvolli, M. H. (2015). Abordagens de sistemas complexos para políticas públicas. In Furtado, B. A., Sakowski, P. A. M. & Tóvolli, M. H (Ed.). *Modelagem de sistemas complexos para políticas públicas* (pp. 21-41). Brasília: IPEA.
- Holling, C. S. (1973). Resilience and stability of ecological systems. *Annual Review Ecology and Systematics*, 4(1), 1–23. <https://doi.org/10.1146/annurev.es.04.110173.000245>
- Iacuzzi, S. (2022). An appraisal of financial indicators for local government: a structured literature review. *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*, 34(6), 69-94. <https://doi.org/10.1108/JPBAFM-04-2021-0064>
- Kammouh, O., Dervishaj, G., & Cimellaro, G. P. (2017). A new resilience rating system for countries and states. *Procedia Engineering*, 198(September 2016), 985–998. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.07.144>
- Kickert, W. (2012). State responses to the fiscal crisis in Britain, Germany and the Netherlands. *Public Management Review*, 14(3), 299–309. <https://doi.org/10.1080/14719037.2011.637410>
- Klijn, E. H. (2008). Complexity theory and public administration: What’s new? *Public Management Review*, 10(3), 299–317. <https://doi.org/10.1080/14719030802002675>

- Kusumastuti, R. D., Viverita, Husodo, Z. A., Suardi, L., & Danarsari, D. N. (2014). Developing a resilience index towards natural disasters in Indonesia. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 10(PA), 327–340. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2014.10.007>
- Levine, C. H. (1978). Organizational decline and cutback management. *Public Administration Review*, 38(4), 316–325. <https://doi.org/10.2307/975813>
- Martins, G. A., & Theóphilo, C. R. (2007). *Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas*. São Paulo: Atlas.
- Misoczky, M. C. A. (2003). Da abordagem de sistemas abertos à complexidade: algumas reflexões sobre seus limites para compreender processos de interação social. *Cadernos EBAPÉ.BR*, 1(1), 01–17. <https://doi.org/10.1590/s1679-39512003000100002>
- Motta, F. C. P. (1971). A teoria geral dos sistemas na teoria das organizações. *RAE - Revista de Administração de Empresas*, 11(1), 17–33. <https://periodicos.fgv.br/rae/article/view/40313>
- Padovani, E., Du Boys, C., & Monti, A. (2017). Vulnerability factors shaping municipal resilience throughout the global financial crisis: Comparing Italy and France. In *European Group for Public Administration (EGPA) - Annual Conference*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.13062.27203>
- Pike, A., Dawley, S., & Tomaney, J. (2010, March). Resilience, adaptation and adaptability. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 3(1), 59–70. <https://doi.org/10.1093/cjres/rsq001>
- Pollitt, C. (2010). Cuts and reforms - Public services as we move into a new era. *Society and Economy*, 32(1), 17–31. <https://doi.org/10.1556/SocEc.32.2010.1.3>

- Raudla, R., Savi, R., & Randma-Liiv, T. (2013). *Literature review on cutback management*.
COCOPS - (Coordinating for Cohesion in the Public Sector of the Future).
<http://hdl.handle.net/1765/40927>
- Saliterer, I., Jones, M., & Steccolini, I. (2017). Introduction: Governments and crises. In: I. Steccolini, M. Jones, & I. Saliterer (Eds.), *Governmental Financial Resilience (Public Policy and Governance)* (Vol. 27, pp. 1–16). Emerald Publishing Limited.
<https://doi.org/10.1108/S2053-769720170000027001>
- Soares, T. V. F., & Gonçalves, H. S. (2022). Aspectos político-eleitorais e a resiliência financeira dos governos locais brasileiros: perspectivas durante a crise pandêmica. *Contabilidade Gestão e Governança*, 25(esp), 255–271.
<https://doi.org/10.51341/cgg.v25iesp.2783>
- Steccolini, I., Jones, M., & Saliterer, I. (2017). Conclusion. In: I. Steccolini, M. Jones, & I. Saliterer (Eds.), *Governmental Financial Resilience (Public Policy and Governance)* (Vol. 27, pp. 229–240). Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/S2053-769720170000027013>
- Steccolini, I., Korac, S., Saliterer, I., Barbera, C., and Jones, M. (2018). Local government financial resilience: Germany, Italy and UK compared. CIMA Global Academic Research Programme, 14(2). <https://irep.ntu.ac.uk/id/eprint/36085/>
- Sweya, L. N., Wilkinson, S., Mayunga, J., Joseph, A., Lugomela, G., & Victor, J. (2020). Development of a tool to measure resilience against floods for water supply systems in Tanzania. *Journal of Management in Engineering*, 36(4), 05020007.
[https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)ME.1943-5479.0000783](https://doi.org/10.1061/(ASCE)ME.1943-5479.0000783)
- Tallaki, M., & Bracci, E. (2021). Risk perception, accounting, and resilience in public sector organizations: a case study analysis. *Journal of Risk and Financial Management*, 14(1), 4. <https://doi.org/10.3390/jrfm14010004>

- Teisman, G., & Klijn, E. H. (2008). Complexity theory and public management. *Public Management Review*, 10(3), 287–297. <https://doi.org/10.1080/14719030802002451>
- Turner, J. R., & Baker, R. M. (2019). Complexity theory: An overview with potential applications for the social sciences. *Systems*, 7(1).
<https://doi.org/10.3390/systems7010004>
- Von Bertalanffy, L. (1950a). An outline of general system theory. *The British Journal for the Philosophy of Science*, 1(2), 134–165. <http://www.jstor.org/stable/685808>
- Von Bertalanffy, L. (1950b). The theory of open systems in physics and biology. *Science*, 111(2872), 23–29. <http://www.jstor.org/stable/1676073>
- Walker, J., & Cooper, M. (2011). Genealogies of resilience: From systems ecology to the political economy of crisis adaptation. *Security Dialogue*, 42(2), 143–160.
<https://doi.org/10.1177/0967010611399616>
- Wójtowicz, K. A., & Hodžić, S. (2022). Financial resilience in the face of turbulent times: Evidence from Poland and Croatian cities. *Sustainability (Switzerland)*, 14(17).
<https://doi.org/10.3390/su141710632>

Articulating Theoretical and Methodological Perspectives Applicable to Governmental Financial Resilience

ABSTRACT

Objective: Articulate theoretical and methodological perspectives related to Governmental Financial Resilience (GFR), considering its conceptual framework and aiming at its measurement.

Theoretical Approach: The essay addressed theoretical assumptions that show adherence to the GFR's conceptual framework and discussed potentialities and challenges when transposing methodologies for measuring resilience from other areas of knowledge.

Results: Similarities and disparities were highlighted between the conceptual framework of the GFR and the Theories of Cutback Management, Open Systems, and Complexity. Regarding measurement, some potentialities refer to obtaining a measure that represents the situation of governments from the perspective of the GFR. The main challenges arise from the distinctions between the natural environment (origin of resilience) and the social environment (application of GFR), which can be conceptual, related to the degree of precision of what is to be measured, or methodological, which deal with obtaining reliable data and significant.

Originality/Relevance: Considering the gaps in low theorization in GFR studies, which can be seen as an epistemological weakness, and the absence of methodologies to measure GFR, the essay aimed to broaden the debate, guide new dialogical possibilities between theories and conceptual framework and enable the identification of elements not captured in previous studies.

Theoretical/methodological contributions: The theorization of the GFR and the development of measures to evaluate it can contribute to academic and practical fields, with the expansion of studies and the potential application of an index as a management tool to highlight levels of vulnerability and capabilities, aiming to strengthen governments in the face of crises.

Keywords: Governmental Financial Resilience, Crises, Governments, Public Administration.

André Pereira Batista 


UFRJ, Rio de Janeiro, Brazil
andrebatista1@gmail.com

Cláudia Ferreira da Cruz 

UFRJ, Rio de Janeiro, Brazil
claudiacruz@facc.ufrj.br


Pierre Ohayon 

UFRJ, Rio de Janeiro, Brazil
pohayon@facc.ufrj.br

Odilanei Morais dos Santos 

UFRJ, Rio de Janeiro, Brazil
odilanei@facc.ufrj.br

Alann Inaldo Silva de Sá

Bartoluzio 

UFRJ, Rio de Janeiro, Brazil
alannbartoluzio@gmail.com

Received: September 05, 2023

Revised: March 03, 2024

Accepted: April 01, 2024

Published: June 30, 2024

