

**Centro Colaborador de Apoio ao Monitoramento e à Gestão
de Programas Educacionais – CECAMPE CENTRO-OESTE**

Universidade de Brasília - UnB

**Avaliação, Monitoramento e Capacitação
no âmbito do PDDE e Ações Agregadas**

**Panorama do monitoramento e avaliação em políticas
públicas: modelos, experiências e desafios**

Eixo 1. Monitoramento e avaliação

Meta 1 – Desenho institucional do monitoramento - fluxos de informação, protocolos, ferramentas e processos decisórios.

Produto 1 – Identificação de práticas exitosas de monitoramento na administração pública federal - Panorama do monitoramento e avaliação em políticas públicas: modelos, experiências e desafios

Brasília, maio de 2021.

Eixo 1- Meta 1 - Produto 1 (P1)

Relatório com identificação de práticas exitosas de monitoramento na administração pública federal

Panorama do monitoramento e avaliação em políticas públicas:
modelos, experiências e desafios

1.Introdução

Atividades sistemáticas de observação, coleta e análise de dados para produção e difusão de informações sobre os insumos, processos, produtos, resultados e impactos de dado programa público (monitoramento) mostram-se indispensáveis para o contínuo ajustamento /aperfeiçoamento dos programas, melhor gerenciamento dos recursos disponíveis, correção de desvios, solução de problemas, reformulação de práticas, redefinição de estratégias de atuação, entre outros.

A manutenção, aperfeiçoamento e fortalecimento das atividades de monitoramento representam medidas cruciais para cumprimento dos objetivos dos programas.

(Guia de Atuação do Centro Colaborador de Apoio ao Monitoramento e à Gestão de Programas Educacionais CECAMPE. FNDE/MEC, 2020: 4-5)

O presente relatório referente ao Produto Um apresenta um estado da arte das concepções, desenhos e técnicas de avaliação e, em particular, monitoramento, bem como uma relação de casos de monitoramento, principalmente, e avaliação de políticas públicas em níveis nacional e internacional. Apresenta um panorama do monitoramento (e em menor medida avaliação) em políticas públicas: modelos, experiências e desafios.

A fim de contextualizar este produto no objeto do projeto CECAMPE, é feita uma breve descrição dos esforços e iniciativas de monitoramento no âmbito no PDDE e ações agregadas.

Criado em 1995, o Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE) tem por finalidade prestar assistência financeira para as escolas públicas de educação básica das redes estaduais, municipais e distrital e privadas de ensino especial que possuam alunos matriculados na educação básica, em caráter suplementar, a fim de contribuir para manutenção e melhoria da infraestrutura física e pedagógica, com consequente elevação do desempenho escolar. Também visa fortalecer a participação social e a autogestão escolar¹. O programa engloba várias ações que possuem finalidades e públicos-alvo específicos, embora a transferência e gestão dos recursos sigam os mesmos moldes operacionais do PDDE.

O PDDE é o instrumento de implementação da política educacional de transferência direta de recursos. Os recursos do PDDE obtidos pela escola podem ser utilizados para um leque amplo e diversos de gastos e atividades: implementação de projetos pedagógicos; desenvolvimento de atividades educacionais; avaliação de aprendizagem; manutenção, conservação e pequenos reparos na infraestrutura física da escola; material de consumo; material permanente (se receber recursos de capital) e despesas cartorárias. De forma geral, estes almejam solucionar problemas diários de manutenção do prédio escolar e de suas instalações (hidráulica, elétrica, sanitária etc.); suprir a necessidade de material didático e pedagógico; e possibilitar a realização de pequenos investimentos na estrutura física da escola. Em seus 26 anos de programa, as ações educacionais do PDDE atenderam mais de 140 mil escolas participantes com um orçamento anual médio de R\$ 2.4 bilhões.

Um problema maior que se apresentou ao longo do período é o saldo parado acumulado de R\$ 1.1 bilhão, em dezembro/2018, referente à inexecução das Unidades Executoras Próprias (UEX)² dos recursos repassados pela União³. Outros problemas operacionais do programa relacionados ao desafio de monitoramento e avaliação (M&A) enfrentados pelo FNDE incluem:

¹ Programa Dinheiro Direto na Escola-PDDE. FNDE. Sem data. Apresentação PowerPoint.

² As UEX, sociedade civil de direito privado sem fins lucrativos (por exemplo, Caixa Escolar, Associação de Pais e Mestres, Associação de Pais e Professores, Círculo de Pais e Mestres, etc.) representam as escolas públicas perante ao PDDE e suas ações agregadas e constituem o principal grupo de entidades executoras do PDDE. Os outros dois

- Como monitorar a execução da política?
- Como prestar assistência técnica aos entes executores?
- Como fomentar o controle social?

A partir do final da década passada, a instituição começou a dar respostas a essas questões com o desenvolvimento de soluções. Uma iniciativa relevante para os objetivos do presente relatório foi o desenvolvimento de indicadores sintéticos com a finalidade de viabilizar iniciativas de monitoramento e avaliação, orientar a ação governamental e favorecer o exercício do controle social com a utilização de técnicas de *Business Intelligence* (BI)⁴. Outras iniciativas regulamentárias e informacionais de monitoramento foram desenvolvidas e implementadas (**Figura 1**)⁵.

tipos de entidades executoras são as Entidades Executoras (EEx), órgãos públicos (por exemplo, secretarias municipais e estaduais de educação), que representam as escolas públicas perante ao PDDE somente, e as Entidades Mantenedoras (EM), privadas (Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais, Associações Pestalozzi, etc.), que representam escolas privadas de educação especial.

³ Fernanda Teixeira, sem data. Indicadores Sintéticos Educacionais e o uso de Business Intelligence (BI): o caso do Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE). PDDE/FNDE/Ministério da Educação. Apresentação PowerPoint.

⁴ Indicadores sintéticos são largamente utilizados como medidas que objetivam a apreensão da realidade por meio de “uma única medida, resultante da combinação de múltiplas medições das suas dimensões analíticas quantificáveis” (NETO, JANNUZZI e SILVA, 2008: 01).

⁵ Em maio de 2020 o FNDE firmou um acordo de cooperação técnica com a Controladoria-Geral da União (CGU) para aprimorar o projeto Malha Fina FNDE. O acordo prevê intercâmbio de dados e tecnologia para promover melhorias na iniciativa, que vai implementar um novo processo de análise das prestações de contas recebidas dos entes federativos, por meio de técnicas avançadas da ciência de dados e da inteligência artificial.

Figura 1-FNDE Iniciativas de Monitoramento do PDDE



Como melhorar o desempenho?

ATUALIZAÇÃO CADASTRAL

Assegurar que todas as UEx atualizem seus cadastros anualmente, de preferência até o mês de abril.

EXECUÇÃO DOS RECURSOS

Orientar e apoiar as UEx para que, a cada ano, executem, pelo menos, os saldos de anos anteriores e os recursos recebidos no 1º semestre.

REGULARIDADE COM PRESTAÇÃO DE CONTAS

Orientar e apoiar as UEx na regularização de todas as pendências de prestação de contas.

FNDE

Principais Estratégias

- Cursos de capacitação técnica
- Web-conferências
- Comunicados Eletrônicos
- Boletim Informativo Dicas PDDE
- TV PDDE
- Materiais Didáticos
- Site do FNDE
- E-mails institucionais

Painel de Monitoramento - Adesão ao PDDE

Confira a situação da sua escola: http://tiny.cc/adesao_pdde



FNDE



TV PDDE e Boletim "Dicas PDDE"
Favorecendo a difusão de conhecimentos sobre o PDDE

TV PDDE
Boletim Dicas PDDE

Clique aqui para acessar

Clique aqui para acessar

FNDE



MEC



O app visa facilitar e incentivar o acesso da comunidade escolar e da sociedade às principais informações educacionais e financeiras da escola, bem como às notícias sobre educação, de forma a facilitar a compreensão e promover a transparência dos dados das escolas.

Link da loja (Android)

https://play.google.com/store/apps/details?id=br.gov.cliqueescola&hl=pt_BR

Link da loja (IOS)

<https://apps.apple.com/us/app/clique-escola/id1493289558?hl=pt&ls=1>

FNDE



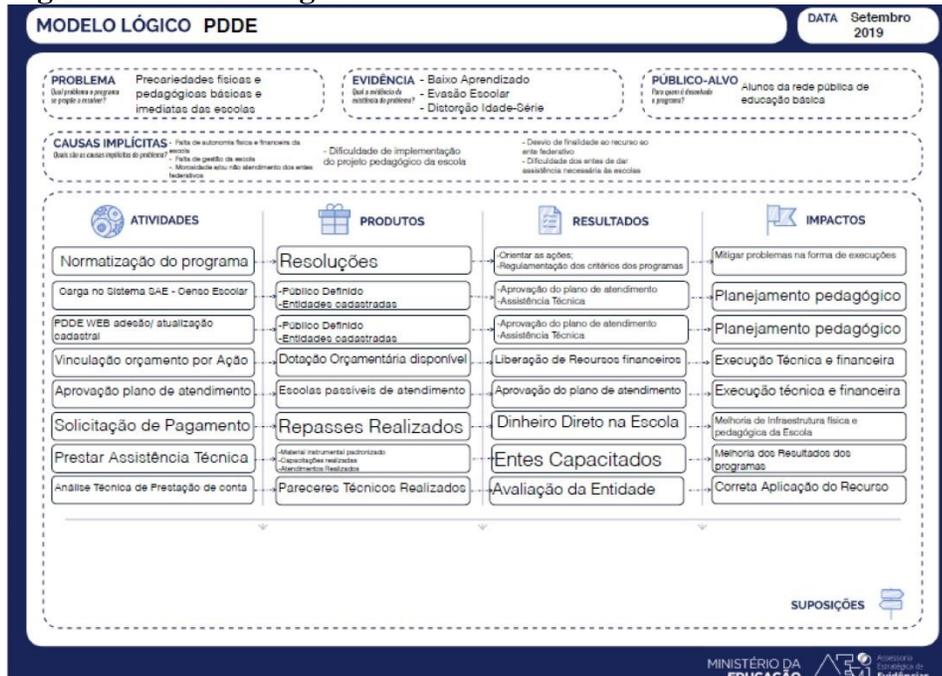
Ademais, foram disponibilizados na plataforma de Educação Corporativa do FNDE, em Formação pela Escola, cursos que podem ser feitos a qualquer momento, pela internet: PDDE – execução e controle social⁶ e PDDE - origem, fundamentos e gestão⁷.

Na dimensão teórica desses esforços de aprimoramento e consolidação da avaliação e monitoramento do programa, um importante resultado foi a elaboração de um modelo lógico do PDDE no final de 2019 (**Figura 2**). O modelo lógico PDDE estabelece como ‘problema’ as “Precariedades físicas e pedagógicas básicas e imediatas das escolas” e identifica como ‘causas implícitas’ as seguintes: “falta de autonomia física e financeira da escola; falta de gestão da escola; morosidade e/ou não atendimento dos entes federativos; dificuldade de implementação do projeto pedagógico da escola; desvio de finalidade do recurso ao ente federativo; dificuldade dos entes de dar assistência necessária às escolas” (**Figura 2**). Para além do impacto “mitigar problemas na forma de execução” resultante da atividade “Normatização do programa”, as outras sete atividades e seus correspondentes produtos e resultados geram os impactos “planejamento pedagógico”, “execução técnica e financeira”, “melhoria da infraestrutura técnica e pedagógica da escola”, “melhoria dos resultados dos programas” e “correta aplicação do recurso”.

⁶ https://www.fnde.gov.br/educacaocorporativa/index.php?option=com_content&view=article&id=38:pdde-execucao-e-controle-social&catid=12&Itemid=101

⁷ https://www.fnde.gov.br/educacaocorporativa/index.php?option=com_content&view=article&id=33:pdde-origem-fundamentos-e-gestao&catid=12&Itemid=101

Figura 2 - Modelo Lógico PDDE



Fonte: (FNDE/MEC, 2020: 49)

Com base no modelo lógico foi desenvolvido o indicador de monitoramento do PDDE: Índice de Desempenho da Gestão Descentralizada do PDDE (IdeGES-PDDE) (Figura 3)⁸.

⁸ “O Índice de Desempenho da Gestão Descentralizada do PDDE (IdeGES-PDDE) é um instrumento para mensurar o desempenho da gestão descentralizada do PDDE em todo território nacional, com o objetivo de viabilizar iniciativas de monitoramento e avaliação, orientar a ação governamental para melhoria do desempenho do Programa, favorecer o exercício do controle social e reconhecer iniciativas exitosas de gestão. O IdeGES-PDDE agrega três indicadores relativos a dimensões representativas do desempenho do programa nos entes federados: adesão, execução e prestação de contas dos recursos. A proposta parte do pressuposto que o bom desempenho do PDDE não é alcançado apenas quando, por exemplo, as entidades recebem os recursos. Entende-se que o desempenho do programa em determinado ente federado apenas pode ser considerado satisfatório se alcança o máximo de seu público alvo (adesão), se os recursos são utilizados (execução) e empregados nas finalidades do programa (prestação de contas).” <https://www.fnde.gov.br/index.php/programas/pdde/area-para-gestores/monitore-o-pdde>

Figura 3- Dashboard IdeGES



Nessa linha, o Guia de Atuação do Centro Colaborador de Apoio ao Monitoramento e à Gestão de Programas Educacionais CECAMPE publicado pelo FNDE em maio de 2020, apresentou os seguintes resultados esperados com a atuação dos CECAMPES com vistas a ampliação do alcance social dos programas de apoio à manutenção escolar: gestores locais melhor qualificados e mais informados, maior participação do controle social, maior quantidade de indicadores avaliados, mais transparência e aumento da capacidade de aprimoramento dos programas com base em evidências. E estabeleceu um modelo para a assistência técnica a ser prestada pelos CECAMPES (**Figura 4**):

Figura 4 - Fluxo da Assistência Técnica CECAMPE



A partir deste contexto, o Produto Um traz um recorte estado da arte das concepções, desenhos e técnicas de monitoramento, bem como uma apresentação sumária de casos de monitoramento e avaliação de políticas públicas em níveis nacional e, em menor medida, internacional. O monitoramento é um componente fundamental na implementação das políticas públicas, é o acompanhamento contínuo ou periódico do desenrolar da política ou programa. O monitoramento possibilita a verificação se o caminho traçado e os objetivos almejados estão sendo atingidos, é parte da gestão das políticas, fundamenta a tomada de decisão executiva, a transparência e o controle social da política. O processo de avaliação verifica os efeitos, impactos ou a efetividade social da política podendo retroalimentar o processo de monitoramento. De forma sintética pode-se afirmar que o monitoramento é o instrumento do gestor para o acompanhamento sistemático dos programas e a avaliação é a aferição dos resultados ou impactos sociais. Uma diferença entre a avaliação e o monitoramento é a capacidade da primeira de refletir uma relação de causa e efeito e a possibilidade de inferir um julgamento de valor a uma intervenção ou programa. Já o monitoramento verifica a realização regular e sistemática das atividades, seus produtos e resultados, comparando-os com parâmetros pré-estabelecidos (MDS, 2016).

O presente relatório está dividido em duas seções principais, além desta Introdução, e uma final intitulada “Desafios, modelos e experiências: algumas lições.”. A próxima seção, que contém duas subseções, apresenta e discute conceitos e marcos teóricos do monitoramento, e em menor medida da avaliação quando essa se relaciona com o monitoramento, que contribuem para o atingimento dos objetivos específicos do monitoramento no âmbito do PDDE. A primeira discute conceitos e modelos de monitoramento e avaliação de sistemas de educação, focalizando nas questões específicas de sistemas descentralizados. A segunda, discute as bases teóricas e analíticas do conceito de modelo lógico na construção de um sistema de M&A, e a terceira discute o monitoramento e construção de indicadores em relação com o modelo lógico. A seção seguinte, novamente dividida em duas subseções apresenta um conjunto de experiências de M&A relevantes para os propósitos do presente relatório. Aqui a primeira subseção apresenta experiências relevantes em diferentes áreas de políticas públicas no país. Já a seguinte, apresenta experiências de internacionais relacionadas à promoção da educação. Finalmente, a última seção oferece uma breve análise, baseada nos conceitos e modelos apresentados, dessas experiências nacionais e internacionais com referência aos desafios de monitoramento, principalmente, levantados para orientação das atividades dos Cecampes, extraindo dos resultados desta análise algumas lições.

2. Conceitos e Modelos de Monitoramento

2.2. CONCEITO DE MONITORAMENTO

A atividade de monitorar parte do pressuposto de que no processo de implementação dos programas sempre surgirão problemas, obstáculos e ocorrências não previstos que podem comprometer o alcance de metas e objetivos das políticas e que, por conseguinte, precisam ser equacionados pela gestão. Por melhor que seja o planejamento do programa, este nunca contemplará toda a complexidade e dinâmica da realidade. Para lidar com tais ocorrências, é indispensável que a gestão disponha de informações sobre o transcorrer do programa, sobre como, de fato, ele se efetiva na realidade social. O conhecimento das falhas, fragilidades, desvios, fracassos e sucessos que ocorrem na implementação mostra-se indispensável para subsidiar a tomada de decisão dos gestores e otimizar a aplicação dos recursos, contribuindo para que gerem os resultados esperados.

Os objetivos do monitoramento no âmbito do PDDE são:

2.2.1. Estabelecer os conceitos, premissas, metodologias, instrumentos e demais elementos técnicos necessários para institucionalização de procedimentos e práticas de monitoramento/avaliação dos programas/ações.

2.2.2. Desenvolver instrumentos e metodologias para monitoramento dos programas e ações, com vistas a viabilizar diagnósticos tempestivos sobre o andamento das políticas, e subsidiar a tomada de decisão dos stakeholders e o exercício do controle social.

2.2.3. Contribuir para institucionalização e estruturação organizacional adequada da função monitoramento e avaliação de programas/ações, inclusive para potencialização e articulação de núcleos descentralizados e instâncias de controle social.

(Guia de Atuação do Centro Colaborador de Apoio ao Monitoramento e à Gestão de Programas Educacionais CECAMPE FNDE/MEC, 2020: 8)

2.1. Avaliação e monitoramento educacional: desafios de construção de um sistema

Desde os anos noventa, tem sido crescente a quantidade de políticas públicas e programas que incluem, desde o seu desenho, dispositivos de avaliação e até mesmo monitoramento. A avaliação externa de programas governamentais se constitui em uma demanda crescente por parte de órgãos de controle dos governos federal e estadual. A maioria dos programas que possuem financiamento internacional, especialmente os do Banco Mundial e do Banco

Interamericano de Desenvolvimento (BID), já possuem a exigência de avaliação externa e o uso de ferramentas de monitoramento.

No entanto, apesar dos consideráveis avanços das avaliações de políticas públicas nos últimos vinte e cinco anos no Brasil, ainda há relativa confusão conceitual sobre avaliação, monitoramento e controle físico-financeiro. Neste sentido, a existência de um modelo lógico ou de uma avaliação que leve em consideração a teoria do programa é fundamental para evitar a confusão entre a conformidade contábil no uso do recurso público com a efetividade e objetivos da política pública.

A ascensão da avaliação de políticas públicas no Brasil é acompanhada do movimento em torno da transparência, controle democrático sobre a aplicação e efetividade da aplicação dos recursos públicos. Popularizou-se na nova gestão pública o termo *accountability* cuja tradução aproximada seria o prestar contas à sociedade civil e aos demais atores políticos da ação do Estado que se materializa em políticas públicas (Campos, 1990; Rocha, 2011; De Medeiros et al., 2013). Apesar de algumas disfuncionalidades⁹ da lógica de prestação de contas alertadas por Bovens (2007), o autor chama atenção para as oportunidades criadas para gestores públicos fazerem um uso estratégico da avaliação e do monitoramento com a publicação dos resultados bem sucedidos e com o uso gerencial na correção de rumos. Rogers (2005) resume a prova dos nove da *accountability* é quando ela incentiva responsabilidade e promove melhor desempenho.

Segundo Scheerens, Glass e Thomas (2003: 3-4) todas as formas de ‘avaliação’ dizem respeito a coleta de informações e algum tipo de julgamento com bases nelas, tendo como expectativa, dentre outras, que essa informação valiosa seja utilizada para tomar decisões de revisões ou mudanças no sistema. Já o termo ‘monitoramento’ pode ser visto como uma qualificação da ‘avaliação’ que enfatiza a associação de coleta de informação corrente como base para decisões gerenciais, uma dependência de dados administrativos e uma maior preocupação com descrição do que ‘valorização’. Geralmente, o monitoramento está associado ao nível macro do sistema educacional. Os autores sugerem que o propósito geral do Monitoramento e Avaliação (M&A) educacional é “Fazer controles de qualidade baseados em dados empíricos”.

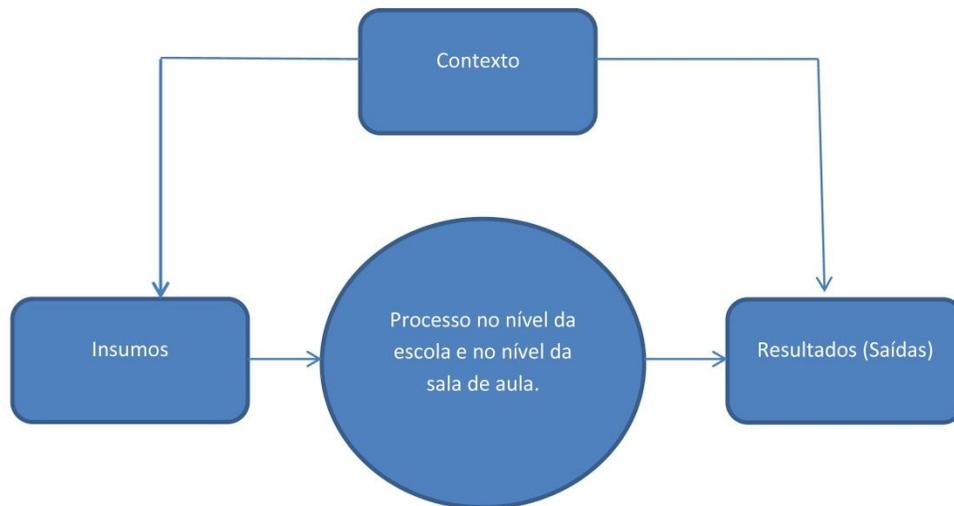
⁹ Obsessão com a regra, excesso de procedimentos, rigidez e paralisia decisória.

Dentre as três funções centrais da M&A educacional, acreditamos, que duas delas correspondem aos objetivos do presente relatório: a responsabilidade (*accountability*), ou seja, quando a qualidade do objeto é disponibilizada para inspeção por outras unidades ou pela sociedade em geral; e o aprendizado (organizacional), ou seja quando uma avaliação' (*assessment*) é utilizado como base para melhoria no mesmo nível do objeto.

Uma visão sistêmica auxilia na definição dos objetos da M&A educacional de acordo com um marco que compreende insumo, produto e contexto (**Figura 5**). Tal modelo pode ser definido em diferentes níveis de agregação. No caso do presente projeto, a caixa central da figura é, em princípio, a escola. O modelo dinâmico vê a educação como uma função de produção: insumos educacionais se transformam em resultados educacionais (Scheerens, Glas e Thomas, 2003: 15-16). Novamente, no presente projeto, é o insumo financeiro proporcionado pelo Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE), o qual é utilizado para aquisição de insumos materiais para o eficaz funcionamento da escola, o objeto parcial do monitoramento.

O resultado intermediário do emprego desse insumo na caixa central, por sua vez, são mudanças na efetividade dos processos e estruturas organizacionais e de ensino, e os produtos do ensino são, dentre outros, resultados de testes de desempenho educacional e atingimento de metas estabelecidas pela administração. No caso em questão do PDDE, a meta primeira perseguida pelo FNDE diz respeito à ampliação do número de unidades (Unidades Executoras)) vinculadas às escolas ou secretarias municipais e estaduais de educação que administram os recursos oriundos do PDDE para um conjunto de escolas de uma região do estado ou de um município) que prestam contas junto ao PDDE dos recursos recebidos e sua execução. A meta última visa a melhoria na taxa de execução e o consequente aumento do indicador de desempenho da escola elaborado pelo PDDE, ao qual a taxa de execução se vincula, o IdeGES.

Figura 5 - Modelo Sistêmico M&A Educacional



Fonte: Scheerens, Glas e Thomas, 2003: 15.

O termo "sistema educacional", como objeto de M&A, pode ser objeto de interpretações diferentes: um sistema educacional nacional, um programa educação específica, uma escola, ou uma sala de aula. Logo, o objeto do M&A educacional pode ser definido em diferentes níveis de agregação, com termos diferentes empregados quando o objeto da avaliação difere.

O termo monitoramento é frequentemente associado com o sistema educacional em nível macro. A avaliação pode ser usada para todos os objetos, mas é mais frequentemente associada com programas, como na avaliação do programa. Na língua inglesa, quando o professor é objeto de avaliação o termo preferido em alguns contextos nacionais, como o Reino Unido, é ‘*appraisal*’; e finalmente, quando a progressão de um aluno é avaliada, ‘*assessment*’ é geralmente usado. Em Português o termo avaliação é empregado em ambos os casos.

Segundo Scheerens et al. (2003:2), verificações empiricamente baseadas na qualidade são percebidas como o propósito geral de funções educacionais do M&A:

- a. certificação e credenciamento; ou seja, verificar se as características do objeto estão em conformidade com normas e normas formalmente estabelecidas;
- b. prestação de contas; pelo qual a qualidade do objeto é disponibilizada para inspeção a outras unidades ou a sociedade em geral;

c. aprendizagem (organizacional); pela qual a avaliação da qualidade é usada como base para melhoria no mesmo nível de objeto.

O M&A voltado para essas três funções principais varia do item ‘a’ ao item ‘c’ em ordem crescente no grau de formalidade de critérios e padrões, na natureza externa verso interna dos procedimentos, e na orientação formativa verso somativa. Ademais, o M&A educacional faz uso de diferentes fontes de dados: dados baseados na medição de realização educacional, dados disponíveis a partir de registros administrativos (incluindo estatísticas educacionais) e dados que se tornam disponíveis a partir de revisão especializada e tipo de pesquisa educacional de métodos.

No monitoramento e avaliação em sistemas de educação com descentralização funcional, para se obter um tratamento mais sistemático do uso de resultados do M&A para diferentes tipos de decisões em distintos níveis do sistema educacional deve-se empregar uma estrutura conceitual concisa que especifique níveis e domínios da tomada de decisão na educação conforme exemplificado no **Quadro 1**.

Quadro 1 - Níveis e Domínios de Tomada de Decisão na Educação

Decisões	Decisores	Outros colaboradores
Reconsideração de agendas de políticas educacionais nacionais	Políticos eleitos, burocratas de alto nível na educação que decidem sobre os insumos financeiros e revisão da agenda de política educacional utilizando um sistema de indicadores sobre insumos e produtos das intervenções.	Contribuintes, parceiros sociais (indústria, sindicatos e organizações educacionais)
Reforma dos currículos nacionais	Os mesmos de acima.	Contribuintes, parceiros sociais (indústria, sindicatos e organizações educacionais), especialistas em avaliação educacional e editoras de livros didáticos.
Reestruturação do sistema com descentralização funcional	Os mesmos de acima. Com a inclusão de estruturas educacionais de outros países.	Administradores em todos os níveis educacionais e parceiros sociais (indústria, sindicatos e organizações educacionais).

Fonte: Adaptado de Scheerens et al., 2003.

Uma conceituação e medição da descentralização funcional dos sistemas de educação baseada no "locus de tomada de decisão" desenvolvido no marco do Projeto OCDE-INES¹⁰, distingue três facetas da distinção bastante bruta entre centralização e descentralização: a **camada (tier) ou nível administrativo quando uma decisão é tomada**, esta dimensão é chamada de 'locus da tomada de decisão'; o **grau de discricionariedade administrativa**, ou o grau de autonomia da tomada de decisão em um determinado nível administrativo, dita '**modo de tomada de decisão**'; e o **elemento particular da administração educacional a que a decisão pertencia**; referido como o '**domínio da tomada de decisão**'. Embora não exista uma única maneira de abordar o tema de monitoramento da qualidade da educação, a utilização da abordagem da teoria do programa e do modelo lógico se revela promissora.

2.2. Modelo lógico como ponto de partida

Além de orientar os gestores públicos nos problemas, objetivos, instrumentos e resultados desejados dos programas, o modelo lógico também pode ser utilizado como uma ferramenta de avaliação. Wholey e colegas (2010) destacam alguns benefícios deste uso:

- a) Questões de avaliação que são suscitadas a partir do que o modelo contempla como sendo o objetivo e os propósitos do programa. Ele também permite testar a mensuração de desempenho utilizada pelos gestores públicos. No caso do PDDE, a avaliação pode destacar o que seria mais relevante para melhorar os resultados do programa – aumentar as taxas de adesão ou aumentar o percentual de execução dos recursos repassados. Ou seja, qual medida teria mais influência sobre a consecução dos objetivos do programa.
- b) Contribui para identificar atividades críticas para atingir os objetivos do programa, bem como aquelas que são inconsistentes ou não revelam relações de causalidade ou associação com esses objetivos.

¹⁰ The Indicators of Education Systems (INES). <https://www.oecd.org/education/eag-ines.htm>

- c) Constrói um entendimento comum para as expectativas, recursos, públicos atingidos, resultados. Com isso, o modelo ajuda a identificar pressupostos subjacentes e a comunicação entre as equipes ou atores envolvidos sem sua implementação.

A identificação da cadeia de relações entre ações e efeitos é mais difícil de ser apreendida e evidenciada em programas complexos (Rogers et al., 2000). Isso porque existe uma série de resultados intermediários em várias etapas ou fluxos do programa que concorrem para gerar o resultado final. Essa complexidade se revela no PDDE e em suas Ações Agregadas porque há elementos relacionados com o investimento em capital ou custeio nas escolas que podem ser potencializados por outros programas como a internet banda larga nas escolas ou o programa de acessibilidade. Há também a capacitação dos gestores nas escolas e maior ou menor participação dos conselhos escolares, associações e outros espaços de participação das Unidades Executoras (UeXs).

Ao atribuir resultados desejados para o programa, o marco lógico ajuda com a produção de evidências para uma atribuição causal do que realmente gerou o resultado (Rogers et al., 2000).

Em ambientes sem a possibilidade de controle de todas as variáveis, é muito difícil estabelecer relações de causa e efeito sem considerar um rastreamento sistemático que busque evidência para estabelecer um mecanismo causal entre as atividades previstas na execução do programa e resultados intermediários que interagem e se sucedem para chegar ao resultado final. Como definem Beach e Pederson (2013), um mecanismo causal pode ser entendido como um sistema de partes inter-relacionadas que produzem efeitos e permite apreender a relação entre o problema para cuja solução o programa pretende contribuir, os objetivos, as ações e os resultados finais.

Assim, o desenvolvimento do modelo lógico constitui um ponto de partida valioso para a avaliação porque sua existência implica que houve um entendimento comum e uma identificação dos componentes mais relevantes construídos pelos gestores do programa.

Na **Figura 2** acima que apresenta o modelo lógico construído para o PDDE, presente no “Guia de Atuação do Centro Colaborador de Apoio ao Monitoramento e à Gestão de Programas Educacionais – CECAMPE”, o problema a resolver são as precariedades físicas e pedagógicas

básicas e imediatas das escolas, sendo a evidência da existência do problema o baixo aprendizado, a evasão escolar e a distorção idade-série. A relação entre o problema e a sua evidência apontam para um pressuposto subjacente de que existe uma relação de causalidade entre baixo aprendizado, distorção idade-série e evasão escolar. De acordo com o mesmo modelo lógico, haveria causas implícitas que poderiam estabelecer essa conexão tais como falta de autonomia física e financeira das escolas, falta de gestão, dificuldades da assistência às escolas em suas diferentes esferas administrativas (municipal, estadual e federal) e dificuldade de implementação de projeto pedagógico da escola.

No entanto, uma primeira análise da relação entre o Índice de Gestão do PDDE (IdeGES) e o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) revela uma correlação linear baixa entre eles¹¹. As maiores correlações foi entre o IDEB¹² do Ensino Médio e o IdeGES de (0,256) e entre IdeGES e IDEB Séries Finais (0,219). A correlação com o IDEB dos primeiros anos do Ensino Fundamental foi de 0,108. O IdeGES como um dos preditores do IDEB não foi estatisticamente significativo e seu coeficiente foi muito baixo.

Destes resultados, pode-se depreender, de forma preliminar, que as relações entre o melhor desempenho na gestão dos recursos repassados pelo PDDE e um melhor desempenho escolar medido pelo IDEB possuem várias mediações que relações quantitativas diretas não capturam. Há supostos de relações de associação e até de causalidade qualitativos no modelo lógico do PDDE (vide **Figura 2**) que se revelam frágeis nos resultados de análises quantitativas.

Possivelmente pela presença de entes e atividades que se expressam em resultados intermediários com mediações que impedem uma aferir uma relação direta entre recursos financeiros aplicados na escola e melhora do desempenho escolar.

O PDDE se assemelha ao que Rogers (2008) considera ‘modelos lógicos complicados’. Os aspectos da complicação se devem às intervenções advindas de múltiplas agências, intervenções com várias cadeias causais de efeitos e intervenções com cadeias causais alternativas. A implementação do PDDE depende dos gestores do FNDE, das UeX, dos diretores das escolas, de

¹¹ Dados do IdeGESIdeGES e do IDEB para o ano de 2019.

¹² A correlação linear foi feita para o IdeGES de 2018 e o IDEB Séries Iniciais, Séries Finais e Ensino Médio. Os dados são da Região Centro-oeste com uma amostra (N) de 694 escolas para o IDEB Ensino Médio e 1841 escolas para as Séries Finais do Ensino Médio. No caso do IdeGES 2018, foi um total de 8233 escolas que aderiram ao PDDE.

prefeituras para as escolas que não possuem UeX e da colaboração dos governos estaduais em aspectos relacionadas com outras fontes de financiamento para a unidade escolar e às relações que cada Secretaria Estadual de Educação estabelece com as escolas da sua rede.

Como há uma gama de fatores contextuais e muitas variáveis que influenciam no desempenho escolar, o sucesso ou objetivo finalístico do PDDE depende de fluxos causais simultâneos relacionados com a intervenção (transferência de recursos direta para a escola). No caso do PDDE, isso tem a ver com fatores como os investimentos educacionais e municipais na infraestrutura das escolas, a capacitação e formação dos professores, a existência de complementaridades com outras ações e programas do FNDE como Programa Banda Larga nas Escolas, PDDE Educação Conectada e Programa Escola Inovadora, além das variáveis endógenas ao programa como o percentual de execução, a correta prestação de contas, a continuidade da adesão ao programa, os obstáculos relacionados com a aplicação dos recursos, a qualidade do planejamento de cada unidade escolar entre outros.

As associações entre infraestrutura da escola e o desempenho medido pelas médias por escola do IDEB em geral são fracas ou não existentes, em uma primeira aproximação. Assim, considerando os dados de 2019 para o Ensino Fundamental séries finais, é possível encontrar uma associação significativa, mas fraca entre a presença de internet banda larga na escola e um IDEB acima de quatro. Nas escolas que possuem banda larga, 90,9% tem um IDEB maior do que quatro¹³. Para as escolas que estão sem internet banda larga, percentual de escolas com IDEB acima de quatro cai para 79,5%. Já para as séries iniciais do Ensino Fundamental, a associação permanece estatisticamente significativa, porém a diferença diminui¹⁴. Neste caso, 98,6% das escolas com internet banda larga possuem IDEB acima de quatro e o percentual é de 94,6% para as escolas sem banda larga. Já para o IDEB do Ensino Médio em 2019, as escolas com internet banda larga possuem 74,9% com notas maiores do que quatro e 25,1% com nota até quatro¹⁵. É importante destacar aqui que esses resultados são preliminares e as relações infraestrutura da

¹³ A partir dos dados do Censo Escolar de 2019 e dos dados do IDEB do mesmo ano, o cruzamento das variáveis “IDEB até 4” e “IDEB acima de 4” com a variável binária “Escola não possui Internet Banda Larga” e “Escola possui Banda Larga” teve um Qui-Quadrado de 25,37 com sig. de .000.

¹⁴ Qui-Quadrado de 25.5 sig. em .000.

¹⁵ Qui-Quadrado de 12.3 sig. em .000.

escola e o desempenho escolar medido pelo IDEB, bem como as relações entre IdeGES e percentual de execução e a infraestrutura serão aprofundadas em produtos posteriores.

Se por um lado, a relação entre o IdeGES e as variáveis de percentual de execução, adesão e regularidade é robusta e de grande poder explicativo, a relação entre a infraestrutura, equipamentos e desempenho escolar é mais complexa e nuançada. Isso remete ao terceiro ponto dos ‘modelos lógicos complicados’ mencionado por Rogers (2008). Programas que possuem tais modelos têm caminhos causais diversos para a produção do mesmo resultado. Ou seja, diferentes conjuntos de variáveis podem levar ao maior desempenho escolar. São diferentes combinações causais produzindo o mesmo resultado como na **Figura 4**.

Figura 4 - Diferentes combinações de causas produzem o mesmo resultado (y)

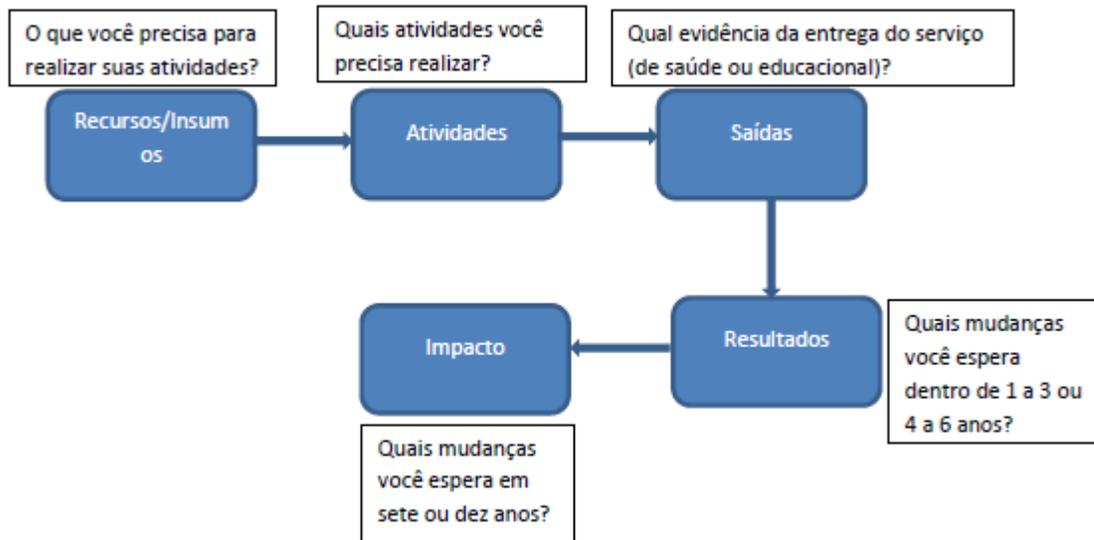
$$a \bullet b \rightarrow y$$

$$c \bullet d \rightarrow y$$

$$f \bullet g \rightarrow y$$

O modelo lógico não é ponto de chegada e nem resultado da avaliação, mas o seu ponto de partida. A teoria do programa permite identificar quais análises e quais evidências precisam ser produzidas para identificar as características que intervenções da política pública precisam ter para atingir os efeitos desejados, bem como as condições críticas necessárias para facilitar a implementação e produzir os efeitos (Brousselle e Dedobbeleer, 2012). Na construção do modelo lógico, são identificados os elementos que os atores envolvidos no programa acreditam que sejam necessários para atingir os resultados esperados na relação entre o problema que deu origem ao programa e política pública e as intervenções desse programa. Assim, a avaliação que dele decorre é baseada na teoria do programa estruturada na forma de insumos/recursos, atividades, saídas (*outputs*), resultados e impacto (**Figura 6**).

Figura 6 - Avaliação baseada na teoria do programa



Fonte: Mertens e Wilson (2011)

Os impactos se referem aos objetivos de longo prazo do projeto ou aquilo que deriva dos resultados obtidos. No caso do PDDE, o impacto seria a contribuição da transferência direta de recursos para as escolas no desempenho educacional. No entanto, a complexidade de verificação de impacto pode facilmente induzir a falsas relações de causa e efeito. O desempenho educacional é multicausal, possui diferentes trajetórias causais e com peso elevado para os fatores de contexto. Além disso, talvez não seja o único impacto desejável do programa, uma vez que escola pode ser também um elemento de coesão social da comunidade com equipamentos (quadra de esportes, sala de jogos, brinquedoteca) com potencial de integrar pessoas como espaço de socialização.

Por outro lado, sabe-se que a educação não pode ser o único veículo de equidade e coesão social (Duru-Bellat, 2015). Isso requer um cuidado com o excesso de expectativas depositado na educação das crianças oriundas de famílias de extração social mais baixa porque a melhoria cumulativa e contínua e a sinergia com outras políticas sociais desempenham papel proeminente aí (Murillo e Román, 2011).

Há dois tipos de análise lógica (Brousselle e Dedobbeleer, 2012). O primeiro permite ver se a intervenção foi desenhada de forma a atingir os resultados desejados. Ainda que a análise possa

resultar de um exercício lógico-conceitual, ela requer coleta e análise de dados para sua sustentação. A análise empírica das intervenções – elaboração do plano, cadastro, repasse do recurso, utilização do recurso e prestação de contas – permite identificar as características cruciais da intervenção e as condições críticas para atingir os efeitos. As atividades do programa possuem pesos diferentes para a consecução dos objetivos. A experiência do PDDE vista pelos dados de execução revela dificuldades nas atividades relacionadas com a prestação de contas podem ter uma repercussão geral sobre o funcionamento do programa. Potencialmente, uma simplificação destes processos pode contribuir muito para o melhor desempenho do programa.

Um segundo tipo é a análise lógica reversa. Também a partir de coleta e análise de dados do programa, são identificadas alternativas que ampliam as possíveis intervenções, ajudando a identificar as condições críticas para a implementação bem sucedida com a produção de efeitos.

Uma limitação do modelo lógico é quando ele se pretende verossímil *ex-ante* na representação da realidade. O fato de o modelo ser lógico em termos abstratos e conceituais não indica sua aderência à realidade. Ou seja, o modelo lógico do programa não é evidência de sua plausibilidade, viabilidade ou sucesso (Knowlton e Phillips, 2012). Por isso, vale reforçar que ele é ponto de partida da avaliação, pois ele não leva em conta as consequências indesejáveis da intervenção e não apreende a complexidade que somente se revela na realidade.

Neste sentido, a maior riqueza do modelo lógico é quando se vê uma natureza iterativa entre a evidência das análises da avaliação e monitoramento e a revisão e aperfeiçoamento do modelo original (Knowlton e Phillips, 2012). Em suas interações com as evidências produzidas pela avaliação, os modelos lógicos se tornam dinâmicos e podem ser utilizadas para aprendizado, melhoria e maior efetividade dos programas. Como colocam McDavid e colegas (2018), neste processo de ajustes e modificações do modelo lógico a partir da avaliação, é necessário que as informações e análises obtidas sejam: a) relevantes para a tomada de decisão e b) sejam compreendidas pelos gestores para embasar as decisões a serem tomadas.

Os autores também chamam atenção para o peso dos fatores contextuais no modelo lógico tais como características do ambiente (da escola), contexto social, político e econômico do programa, relações entre normas e atores do programa que envolve distintos níveis de governo e

aspectos do contexto organizacional mais amplo da escola a exemplo da relação entre a direção da escola e a UeX.

2.3. Monitoramento e construção de indicadores

O modelo lógico serve também para orientar o monitoramento do programa. Há casos em que estudiosos, gestores públicos e órgãos de controle tendem a confluir o monitoramento de um programa com o seu controle físico-financeiro (Jannuzzi, 2013). No entanto, o monitoramento está relacionado com a avaliação da adequação entre os recursos destinados e a implementação de acordo com o planejado (Linfield et al., 2018). As informações coletadas e processadas para o monitoramento precisam ser relevantes para o propósito maior do programa. Este é um critério que implica coletar e analisar dados que serão utilizados e não apenas interessantes (Linfield et al., 2018).

Um exemplo de uma possível confusão entre monitoramento e controle físico-financeiro no PDDE pode ser a conformidade na prestação de contas. A conformidade não explicita um problema maior para atingir o objetivo do PDDE porque ela não captura percentual de recursos não executados pelas escolas. As UeXs podem aderir, prestar contas adequadamente e não executar o recurso por completo. No plano do controle físico-financeiro, os parâmetros estão adequados, mas do ponto de vista do monitoramento há comprometimento na obtenção dos resultados desejados.

Na sequência, Linfield e colegas (2018) apontam para possíveis problemas na implementação do sistema de informações para o monitoramento:

Má utilização da informação: as informações não devem ter um uso punitivo, mas pedagógico. A não-utilização dos recursos é muitas vezes associada ao medo das consequências dos problemas na prestação de contas. Um *part pris* de uso indevido deve ser evitado.

Evitar o uso de padrões de aferição arbitrários: se o percentual de execução se torna o único critério de sucesso do resultado esperado do programa sem as mediações com a natureza do gasto e demandas locais dos professores e alunos, o recurso pode ser executado naquilo que em que é mais fácil de prestar contas e não no que seria mais relevante no plano pedagógico.

Evitar atender a um único grupo: o PDDE é um programa complexo que envolve diferentes níveis de governo e diferentes organizações dentro e fora dos governos. É preciso que o monitoramento contemple informações que sejam relevantes para as diferentes perspectivas e necessidades que se colocam. Há vários grupos com perspectivas diferentes; diretores de escola, Unidades Executoras, gestores públicos estaduais, gestores públicos municipais, gestores do FNDE, órgãos de controle etc.

Evitar a duplicação de informações: é preciso considerar que a coleta de informações, o preenchimento de informações possui um custo. Existe um custo financeiro relacionado às horas de trabalho mensais ou anuais gastas com essa atividade e também um custo de oportunidade que pode ser ainda mais alto. O tempo gasto com preenchimento ou alimentação de um sistema com informações é o tempo não gasto com outras atividades que teriam maior relevância na gestão da escola ou da rede escolar. Assim, não é desejável impor um sistema de informações adicionando informações que já existem. Integrar a informação do sistema existente com a automação do novo sistema é sempre preferível.

Evitar trabalho extra para os gestores e beneficiários: há uma série de aspectos que podem ser simplificados em um sistema de monitoramento para evitar trabalho extra e incentivar a cooperação de gestores e beneficiários em sua utilização. Tais aspectos envolvem o tipo de informação necessária, a maneira de resumir essa informação, a frequência da informação entre outros. Isso exige que o desenho do sistema seja feito em cooperação com os usuários para que a equipe de avaliação possa aprender as filigranas e nuances das reais necessidades.

O uso do monitoramento não é automático e, portanto, constitui também uma preocupação a ser levada em conta na construção do sistema. O primeiro aspecto é que o uso das informações e análises do monitoramento se torna mais eficaz quando combinado com os resultados da avaliação. Há uma complementaridade positiva entre monitoramento e avaliação de forma que ambos funcionam melhor quando articulados. A pertinência das informações do monitoramento que busca a adequação entre insumos, processos, resultados e efeitos desejáveis é, em larga medida, conferida pela avaliação. Outro aspecto tem a ver com a internalização do monitoramento, isso somente ocorre quando as informações sobre o desempenho do programa são incorporadas nos sistemas e processos de gestão da organização (Kusek e Rist, 2005). Para

além da pertinência do que é monitorado, da acessibilidade dos dados, da facilidade do uso na tomada de decisão, do tempo hábil em que eles são produzidos, existem aspectos menos visíveis que podem constituir obstáculos para a utilização da avaliação e do monitoramento (Linfield et al., 2018), a saber:

Constrangimentos aos gestores: ocorre quando os decisores da política pública não prestam atenção ou valorizam os resultados da avaliação. Como os gestores necessitam dar respostas a diferentes atores e órgãos, pode haver influências que restrinjam a liberdade do uso.

Má aplicação da metodologia: isso ocorre quando há um excesso de expectativas sobre o que a avaliação pode fornecer e quando os avaliadores prometem mais do que os recursos permitem executar. Os problemas metodológicos mais frequentes são relações causais de processos e efeitos sobre um resultado do programa não adequadamente evidenciado. Há também problemas de validade interna e externa do estudo (itens e variáveis que não adequadamente escolhidas para avaliar o programa ou generalizações feitas a partir de amostras que não foram adequadamente construídas), assim como aspectos da adequação entre o desenho da avaliação e as necessidades do órgão contratante.

Insuficiente cooperação entre avaliadores e gestores: o distanciamento entre avaliadores e gestores do programa pode constituir um obstáculo para a utilização plena dos resultados da avaliação. A avaliação considerar as necessidades de informação das equipes gestoras propicia um maior interesse no resultado e no uso do resultado da avaliação e do monitoramento. Isso implica tempo dispendido com a escuta atenta e muitas interações entre equipe de avaliação e gestores.

Ignorar o que está funcionando bem: falhar em reconhecer explicitamente as atividades que estão funcionando bem e os objetivos que foram atingidos pode afetar a utilização dos resultados da avaliação porque os gestores podem interpretar que o programa não está bem entendido. É importante que os avaliadores possam se valer dos pontos fortes do programa para a melhoria ao invés de apenas enfatizar o que precisa mudar sem considerar os ganhos.

Mostrar como usar a avaliação para melhorar o programa: muitos avaliadores sugerem que a utilização da avaliação não foi feita simplesmente porque não foi pensado e refletido sobre o que pode ser utilizado. Ao pensar em alternativas para melhoria em conjunto com os gestores, é

possível sofisticar e refinar as recomendações e aplicações da avaliação. Neste sentido, é importante que os gestores trabalhem juntamente com os avaliadores no exame cuidadoso dos resultados que irão revelar as forças e fraquezas do programa. Como lembra Quinn (2012), a avaliação precisa ser desenhada para conduzir a coisas úteis. Os métodos e formas de organizar e comunicar os resultados devem ser pensados para apoiar e atingir o uso pretendido pelos usuários principais da avaliação.

A construção e a utilização adequada de indicadores merecem atenção especial no desenho do sistema de monitoramento no sentido de que devem refletir os objetivos do monitoramento com medidas que tenham validade e confiabilidade. A organização dos dados, o cálculo dos indicadores de monitoramento, a realização de pesquisas de campo da avaliação que subsidiam o monitoramento, dados secundários, meta-avaliações constituem diferentes produtos de um Sistema de Monitoramento e Avaliação (SMA) e respondente a diferentes estágios de maturidade da política pública conforme indica Jannuzzi (2013).

O primeiro passo da validade do indicador está relacionado com as medidas estabelecem a validade do construto a partir de uma pesquisa de avaliação e da própria literatura sobre o problema cuja solução o programa busca contribuir. As medidas válidas dos conceitos e teorias que embasam o programa e derivam do modelo lógico apontam para a validade das relações entre causas e efeitos, em que medida o programa produziu os resultados observados. Aqui vale destacar quatro tipos de validade (McDavid e Hawthorn, 2019):

Validade interna: utilização de vários itens inter correlacionados no desenvolvimento de um indicador. Se a medida não está adequadamente construída com as variáveis correlacionadas entre si, compromete a validade do que está sendo medido.

Validade preditiva: a validade preditiva implica situações quando uma medida de um conceito do modelo lógico é utilizada para prever outra medida relacionada com efeitos, resultados ou eventualmente impacto do programa.

Validade convergente: indicadores ou medidas diferentes dos mesmos conceitos ou conceitos relacionados entre si. A validade convergente ocorre quando as medidas estão correlacionadas entre elas (percentual de execução do recurso do PDDE com o IdeGES no caso do PDDE).

Validade discriminante: há indicadores que mensuram diferentes aspectos dimensões do programa não-relacionadas entre si. Da mesma forma, um indicador necessita apresentar sensibilidade em relação em relação às unidades medidas por aquele indicador (as escolas medidas com o IdeGES, em que medida o indicador é capaz de discriminar adequadamente escolas com variabilidade em seu desempenho na obtenção e utilização dos recursos do PDDE).

Os indicadores, quando se valem de registros essencialmente administrativos, pouco acrescentam para a avaliação do programa em seus objetivos. No caso do PDDE, o IdeGES constitui o principal indicador de processo ou de eficiência. O IdeGES depende diretamente da taxa de execução do recurso repassado, taxa de adesão e regularidade na prestação de contas¹⁶. Quando as taxas de execução são baixas, ele é diretamente afetado. No caso do IdeGES, sabe-se que ele mede adequadamente o uso eficiente dos recursos considerando que o não-uso dos repasses constitui um obstáculo à eficiência do programa. Por outro lado, os registros administrativos que compõem o IdeGES não fornecem variáveis para construir indicador de infraestrutura das escolas. Para isso, é necessário serem utilizados dados do Censo Escolar que constitui um tipo de avaliação. Finalmente, como ressalta Serpa (2011), é muito relevante a clareza e objetividade com que os indicadores respondem às necessidades específicas de técnicos e gestores nas dificuldades cotidianas para operação do programa. Neste sentido, convém verificar algumas propriedades desejáveis dos indicadores apontadas por Jannuzzi (2002):

- Confiabilidade da medida
- Sensibilidade às ações previstas (capacidade de captar mudanças produzidas pelas ações/atividades do programa)
- Especificidade e congruência com os objetivos do programa definidos a partir do Modelo Lógico.

¹⁶ Com base em um modelo de regressão com as escolas da região Centro-oeste, o total da variância explicada do IdeGES (100%) é explicada por três preditores do modelo. São eles o percentual de execução (0,495), a adesão (0,473) (variável dicotômica '0' não aderiu e '1' aderiu), a regularidade na prestação de contas (0,484) (variável dicotômica '0' não prestou contas e '1' prestou contas). O modelo foi significativo em .000 e não houve multicolinearidade (teste de Durbin-Watson 1,40). A análise foi realizada com a base do IdeGES de 2020 (ano de referência 2019) em 10 de maio de 2021. A população das escolas que aderiram ao PDDE em 2019 foi de 8442.

- Transparência metodológica na sua construção.
- Comunicabilidade ao público (especialmente relevante no caso das ações de Capacitação e Assistência Técnica do PDDE).
- Viabilidade e praticidade para sua obtenção.
- Periodicidade e regularidade na sua obtenção.
- Capacidade de desagregação territorial e populacional (regiões, municípios, escolas, UEx no caso do PDDE).
- Comparabilidade da série histórica

Além destas propriedades, vale acrescentar aspectos de utilidade das medidas de monitoramento. A informação útil é aquela que contribui para o aprimoramento da política, apontando problemas, desafios e avanços (Jannuzzi, 2013). Para isso, a medida precisa ser bem construída tanto do ponto de vista técnico quanto conceitual, levando em conta avaliações previamente feitas. Os indicadores não precisam ser exaustivos, mas relevantes, de fácil utilização, com correta periodicidade para o seu uso no processo decisório em diferentes etapas do ciclo da política pública.

3. Experiências de Avaliação e Monitoramento

3.1 Brasil

No Brasil, o monitoramento e avaliação das políticas públicas foi impactado pela implementação do Novo Regime Fiscal, a partir da Emenda Constitucional 95/2016, que gerou novos desafios à gestão financeira da administração pública federal. Para além do Novo Regime, uma publicação do IPEA sobre avaliação das políticas públicas, apontou recentemente a necessidade de alinhamento com aspectos orçamentários e financeiros vigentes nas regras fiscais, especificamente Lei Complementar 101/2000, Lei de Responsabilidade Fiscal, PPA, LDA e LOA (IPEA, 2018, p.111).

Monitoramento e avaliação (M&A) de políticas públicas no Brasil se referia, tradicionalmente, aos aspectos contábeis ou financeiros previstos em instâncias de auditoria e fiscalização como o Tribunal de Contas da União (TCU), Controladoria Geral da União (CGU), órgãos e áreas da economia/fazenda, procuradorias do União, estados e municípios. Desde então, a avaliação se tornou constitucional e parte do Ciclo Orçamentário (Planejamento, Execução Orçamentária/Financeira, Controle e Avaliação).

Censo da Reforma Agrária

A descrição de procedimentos e metodologias empregadas nesse caso servem para mostrar a evolução e os problemas para implementar M&A no país. Em um contexto de pressão política, o então Ministério Extraordinário de Política Fundiária, em 1996, solicitou a realização de um amplo estudo sobre a situação dos assentamentos de reforma agrária. A questão era o conflito entre os dados do Censo Agropecuário do IBGE (1985) e os diversos cadastramentos fundiários feitos pelo INCRA (órgão responsável pela política fundiária). Bases precárias de informações não possibilitavam o planejamento adequado de estratégias pertinentes à questão agrária, o próprio INCRA não possuía informações sobre as condições de vida e produção nos assentamentos de reforma agrária inclusive sobre o quantitativo de beneficiários existentes. Nesse contexto, foi realizado o I Censo da Reforma Agrária e, concomitantemente, uma pesquisa amostral sobre as condições sócio econômicas dos assentamentos. Esta possibilitou uma

avaliação do desenvolvimento de uma política envolvida em intensas disputas no campo político-ideológico.

Do ponto de vista metodológico, a avaliação do Programa Nacional de Reforma Agrária, coordenado e administrado pelo INCRA evidencia várias limitações. Uma foi a ausência de identificação sistemática das condições sócio econômicas prévias dos beneficiários do programa e outra foi a impossibilidade prática de comparar esses beneficiários com o entorno sócio econômico assemelhado para avaliar os impactos do programa. De qualquer forma o censo e a pesquisa amostral revelaram um panorama dos assentamentos de reforma agrária e possibilitaram redirecionamento da política de reforma agrária baseado em informações mais confiáveis (Schmidt, Marinho, Rosa, 1998).

Plano Nacional de Qualificação do Trabalhador (Planfor)

Uma política pública que envolveu grande esforço no sentido de promover estratégias de M&A foi o Planfor. Ele origina-se da necessidade de promover um grande movimento de qualificação profissional do trabalhador brasileiro após diagnósticos apontarem falta de mão-de-obra qualificada e deficiências na formação profissional do trabalhador e, como decorrência, baixos salários, baixa produtividade e competitividade da economia. O Planfor foi implementado a partir de 1996 com o objetivo de aumentar a probabilidade de obtenção de trabalho e renda, aumentar a possibilidade de permanência no mercado de trabalho, e elevar a produtividade, a competitividade e a renda do trabalhador (MTE, 2000). A coordenação do Planfor foi do então Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e os recursos financeiros oriundos do Fundo do Amparo do Trabalhador (FAT). O Planfor foi um programa de escopo nacional com aporte substanciais de recursos. Porém, após os primeiros anos de implementação ocorreram denúncias sobre desvios de recursos que provavelmente derivaram de características do seu modelo que por ser descentralizado necessitavam de monitoramento sistemático.

A proposta do Planfor se baseava em uma estrutura descentralizada e participativa com ênfase na demanda do mercado e com foco no trabalhador. A descentralização administrativa e a ênfase na participação social, colocam o Planfor como uma política pública inovadora e contemporânea, entretanto, esses mesmos aspectos trouxeram as dificuldades. Ao descentralizar,

no sentido da participação de vários segmentos do Estado e da sociedade civil, verifica-se embates de interesses e poder e, nesse contexto, oportunidade de denúncias e contestações. A partir desse contexto e visando maior controle e transparência foi delineado um amplo programa de M&A. O modelo de monitoramento envolvia a participação de universidades públicas e centrais sindicais que realizaram visitas por amostragem nas entidades executoras, uma vez que a proposta era criar um sistema de “alertas” a partir das informações das visitas e de prestações de contas. Cabe lembrar que na época ainda era limitado o acesso à Internet e celular embora o sistema proposto já previa alertas por celular (MTE, 2000; MTE, 2001).

O Planfor foi avaliado utilizando as visitas de monitoramento com entrevistas presenciais com gestores, professores e alunos e, posteriormente, com a realização de entrevistas com egressos dos cursos. As visitas avaliaram a eficiência dos cursos, verificando se os cursos atingiam os objetivos para os quais foram elaborados. Quanto a mensuração da eficácia, ocorreram dificuldades que eram esperadas, é o caso do aumento da renda ou da possibilidade de emprego que são fatores em larga medida dependentes do contexto geral da economia e, também, do pressuposto que a qualificação profissional teria impacto imediato e não em médio ou em prazo mais longo. Desta forma, as entrevistas com egressos foram realizadas em período muito curto, eventualmente com recém-egressos, não mostraram impactos significativos na renda e empregabilidade dos qualificados. Quanto a efetividade social do programa a dificuldade de mensurar no curto prazo, novamente, se configurou inadequada e em prazo maior tornou-se inviável devido a extinção do programa com a mudança de governo a partir de 2003 (Marinho, Castro, 2002).

Por outro lado, como resultado do Planfor, observou-se que a massificação da qualificação profissional e a magnitude dos recursos impactaram a rede de ensino profissional no Brasil. Esse impacto refletiu no aumento do número de instituições, instrutores e clientela da qualificação profissional. A distribuição geográfica das instituições também melhorou, aproximando-se fisicamente da clientela. Novos tipos de qualificação profissional foram implantados bem como novos métodos pedagógicos aplicados. A experiência de M&A do Planfor mostra que a partir da identificação de desvios de recursos o programa estabelece um modelo de monitoramento inovador envolvendo organizações externas visando sanar as falhas e

contestações na gestão do programa. Quanto a avaliação externa, os resultados mostraram que os objetivos pretendidos não foram efetivamente atingidos por serem de difícil realização, por serem difusos e dependentes de variáveis macroeconômicas ou devido a indicadores inadequados. De qualquer forma, a avaliação externa foi positiva por mostrar essas limitações do programa e, logo, de seu sistema de M&A.

Programa Seguro-Desemprego (PSD)

O Programa Seguro-Desemprego (PSD) é uma das políticas públicas de maior amplitude e impacto social no Brasil. O PSD compreende as ações governo federal de qualificação profissional, intermediação de mão de obra e a coordenação do benefício seguro desemprego, seu componente mais conhecido. A lógica do PSD é proteger o trabalhador na ausência imediata de trabalho, buscar sua reabsorção em menor espaço de tempo e fomentar sua qualificação com o objetivo de favorecer sua (re) inserção no mercado de trabalho. O programa, que compõe o Sistema Público de Emprego, Trabalho e Renda e envolve milhões de beneficiários, era gerido pelo então Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e os recursos do financiamento são oriundos do Fundo de Amparo do Trabalhador (FAT).

Em 2008/2009 foi realizado um projeto de avaliação externa do PSD delineado e coordenado pela Universidade de Brasília. A avaliação compreendeu os três componentes principais do programa: o benefício monetário, a qualificação profissional e a intermediação de mão de obra coordenada pelo Sistema Nacional de Emprego (SINE). A avaliação envolveu várias estratégias de pesquisa: *survey* com beneficiários dos três componentes do programa, em torno de 26.000 entrevistas, entrevistas em profundidade com gestores, grupos focais tanto com beneficiários como gestores locais, ou seja, envolveu métodos quantitativos e qualitativos bem como análise das bases de dados do sistema. Pela primeira vez os beneficiários do seguro desemprego foram acessados em uma amostra representativa. A avaliação contemplou também uma análise das finanças do FAT (Marinho, Balestro, Walter, 2010).

Os resultados foram relevantes, o pagamento do benefício financeiro cumpre as metas de eficiência, é pago em prazos razoáveis conforme previsto em lei, garantido pelos Direitos Sociais da Constituição de 1988. É eficaz, atende aos objetivos para o qual foi criado, promove

assistência financeira temporária aos trabalhadores desempregados em virtude de dispensa sem justa causa. Porém, a qualificação profissional por parte do PSD tornou-se inexpressiva e o Plano Nacional de Qualificação continuou a procura de um modelo mais adequado a realidade do mercado de trabalho e à disponibilidade orçamentária. Quanto à intermediação de mão de obra, verificou-se que o SINE cumpria um papel secundário no mercado de trabalho, com atuação descentralizada e com grande diversidade de atuação em estados e municípios do país. A análise das finanças do FAT projetou a médio prazo déficits crescentes no fundo, o que se configurou como realidade posteriormente. A metodologia da avaliação do PSD, que envolveu técnicas diversificadas, mostrou a funcionalidade e a importância do sistema de pagamento do benefício e as deficiências dos demais componentes do programa. A **Figura 7** mostra o uso diferentes técnicas de coleta de dados com grande variedade de fontes de dados. Esta avaliação externa permitiu considerar as várias dimensões de uma política pública de maior complexidade como o PSD.

Figura 7 - Avaliação do PSD - Triangulação

Técnica	Fontes de dados	Abrangência	Total
Análise documental	<ul style="list-style-type: none"> Resoluções e Portarias Convênios Propostas de cursos de qualificação profissional Outros 	---	---
Análise da arquitetura do Sistema de Informações	<ul style="list-style-type: none"> Rotinas do Sistema de Acompanhamento Estatístico-Gerencial do Seguro-Desemprego (SAEG) Rotinas da Base de Gestão 	---	---
Bases de dados	<ul style="list-style-type: none"> SIGAE Base de Gestão do MTE CAGED RAIS-MIGRA 	---	---
Grupo focal	<ul style="list-style-type: none"> Beneficiários do SD Usuários de IMO Egresso da qualificação profissional 	Todas as UFs	81
Entrevistas em profundidade	<ul style="list-style-type: none"> Gestores de diversos níveis Representantes de trabalhadores Representantes de empregadores 	Todas as UFs	292
Estudos de caso	Diversos		6
Pesquisa de opinião	Trabalhadores usuários de IMO	Brasil	1.999
	Empregadores usuários de IMO	Brasil	1.990
	Egressos do PNQ 2007	Brasil	2.039
	Beneficiários do Seguro-Desemprego	Brasil, por UF	19.418

Fonte: Marinho, Balestro e Walter (2010).

A triangulação dos resultados das diferentes técnicas se revela nas distintas dimensões analíticas que foram construídas para o PSD. As dimensões podem ser pensadas em três grandes níveis. O nível da gestão e da governança do Programa que incluem a sua institucionalidade, as interações do PSD com outros programas e a participação e controle do PSD. O segundo nível seriam os três pilares do Programa; o pagamento do Benefício para os trabalhadores formais em situação de desemprego involuntário, a qualificação profissional que se encontrava no âmbito do PSD a exemplo do Plano Nacional de Qualificação (PNQ) e os serviços públicos de

intermediação de mão-de-obra. O terceiro nível diz respeito à integração dos três pilares, o que constituía o grande desafio desta política pública que consistia na combinação entre políticas ativas de mercado (qualificação e intermediação de mão-de-obra e a qualificação profissional) e a proteção social na forma de seguro-desemprego. O uso das diferentes técnicas de pesquisa e de análise, bem como a sua triangulação são mostradas nos diferentes níveis e respectivas dimensões na **Figura 8**.

Figura 8 - Triangulação das técnicas de pesquisa nas diferentes dimensões de avaliação do PSD.

Dimensão	Técnica						Resultados
	Pesquisa de Opinião	Grupos Focais	Entrevistas em Profundidade	Estudos de Caso	Pesquisa Documental	Arquitetura do Sistema de Informações	
Institucionalidade do PSD			*	*	*	*	♦
Interações do PSD	*	*	*		*		♦
Participação e controle no PSD			*	*	*		♦
Benefício SD	*	*	*	*		*	♦
Qualificação	*	*	*	*			♦
IMO	*	*	*	*			♦
Integração	*	*	*	*	*		♦
Síntese							Σ

Fonte: Marinho, Balestro e Walter (2010)

Programa Nacional de Microcrédito Produtivo Orientado (PNMPO)

Em 2014/2015 foi realizada uma avaliação do PNMPO, um programa com mais de R\$ 40 bilhões de reais em recursos aplicados e reconhecido como importante instrumento na geração de renda e melhoria da qualidade de vida da população. O PNMPO foi coordenado pelo então Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). As atividades de microcrédito constituem-se como serviços de intermediação financeira direcionados para empreendimentos menos estruturados, possibilitando-lhes acesso a crédito e consequente fortalecimento de suas atividades econômicas. A atividade de microcrédito se justifica, pois, as instituições bancárias e financeiras excluem do

mercado de crédito especialmente os pequenos empreendedores do setor informal por não possuírem garantias reais ou reputação (Ruas et al., 2015).

A avaliação envolveu o levantamento da estrutura do PNMPO, atualização cadastral, entrevistas com atores/gestores chaves, *survey* com beneficiários e grupos focais. Os resultados evidenciaram as limitações da coordenação da política por meio do PNMPO. Os resultados mostram, em uma perspectiva geral, a dificuldade intrínseca à construção de políticas transversais, no caso o apoio aos empreendimentos menos estruturados, onde os instrumentos de política estão diluídos não só em órgãos federais, como são executados por muitas institucionalidades. Entre as deficiências identificadas nota-se a pouca articulação com as políticas de emprego, trabalho e renda e a baixa ligação com as demais políticas de inclusão produtiva. Ficou patente que o microcrédito não é condição suficiente para garantir a emancipação produtiva de pequenos empreendedores. Outras ações são necessárias como fomento ao cooperativismo e associativismo, principalmente voltado para a comercialização e estímulo a educação financeira e capacitação empresarial, o que também chama atenção para a necessidade da base geral de educação escolar.

Programa Bolsa Escola Federal (BEF)

O programa Bolsa Escola Federal (BEF) foi criado em 2001, com a denominação de Programa Nacional de Renda Mínima Vinculada à Educação. O foco do programa eram as famílias com renda mensal familiar per capita inferior a R\$ 90,00 (na época era equivalente ao valor de meio salário mínimo) e que tinham filhos ou dependentes com idade entre seis e quinze anos matriculados e frequentando o ensino fundamental, possibilitando a inclusão de até três crianças por família. Tratava-se assim de um programa focalizado, com a definição de uma linha de pobreza e a necessidade de frequência escolar. Representava uma inovação dentro da política pública brasileira, combinando transferências de recursos para as famílias carentes com a permanência da criança na escola. Conciliava estratégias de curto prazo, com outras de repercussões mais a longo prazo. O programa foi também inovador na sua operacionalização, utilizando-se da infraestrutura de comunicação e da rede bancária existentes no Brasil. O BEF

eliminou a intermediação na transferência dos recursos, ao mesmo tempo que imprimiu maior agilidade e transparência à gestão pública (Castro, Marinho, Walter, 2008).

O BEF foi um programa delineado para combater a pobreza em sua em sua dimensão econômica (concessão de benefício em dinheiro) concomitantemente com a dimensão não econômica mais importante na reprodução da pobreza, a educação escolar. A premissa é que educação escolar tem um papel fundamental na promoção das dimensões não econômicas de combate à pobreza. Ao associar um programa de renda mínima, de caráter assistencialista, a um programa de fomento à educação, procurou-se atacar também dimensões não econômicas da pobreza que contribuem para sua perenização.

Em 2002/2003 foi realizada uma avaliação dos impactos do Programa Bolsa BEF. A metodologia envolveu dados quantitativos, qualitativos e dados secundários cotejados com a literatura. Os dados quantitativos foram: *survey* com amostra nacional de responsáveis beneficiários do BEF (3.207 entrevistas), amostra de profissionais de ensino (818 questionários), gestores municipais (1.826 questionários), entrevistas com responsáveis beneficiários (399) e não beneficiários em alguns municípios selecionados. Dados qualitativos referem-se a grupos focais e entrevista em profundidade realizadas com beneficiários, profissionais de ensino e gestores em municípios selecionados e entrevistas com membros dos Conselhos de Controle Social em vários municípios. Os dados secundários referem-se aos micros dados do Censo Demográfico 2000 e PNADs do IBGE, Cadastro do BEF e dados do INEP/MEC.

A escolaridade dos pais e renda permanente da família são fatores determinantes da permanência dos filhos na escola. Além dos anos médios de escolaridade dos pais para as famílias compreendidas no universo do BEF, pode ser feita uma diferenciação mais básica, todavia crucial e talvez mais importante que as diferenças entre anos de escolaridade de pais alfabetizados, qual seja, a alfabetização dos mesmos. Pais de baixa renda e analfabetos são forças na manutenção e reprodução da pobreza. Daí a importância de políticas públicas para quebrar o circuito dessa dinâmica. Os resultados do *survey* mostram que a rede de proteção social, então em processo de implantação, já apresentava resultados. Quase todos os beneficiários participavam de ao menos mais um programa de governo. Os resultados do *survey* mostram que

o objetivo de retirar a criança do trabalho não foi satisfatoriamente atingido. Por outro lado, na maior parte dos casos não houve casos de crianças ou adolescentes que faltaram à aula por causa do trabalho. Na pesquisa qualitativa verificou-se que tanto a necessidade de completar a renda familiar como o valor cultural do trabalho na formação da criança eram componentes fortes na manutenção do trabalho infantil.

Os mais pobres dentre os pobres, que constituíam o foco do BEF, foram os que receberam o maior impacto econômico da bolsa, justamente aqueles que constituem os tributários principais da pobreza e indigência brasileira: populações das regiões Norte e Nordeste, áreas rurais, analfabetos, negros e mestiços, chefes de família desempregados e trabalhadores informais. Os impactos econômicos nos municípios repetiram o argumento anterior. Os municípios das regiões mais pobres, os de menor população, os caracterizados por espaços tipicamente rurais no interior brasileiro, foram os que sofreram maior impacto relativo. A pesquisa mostra que, em geral, beneficiários de políticas públicas apoiam e defendem essas políticas, e as críticas se limitam aos aspectos operacionais e, no caso do BEF, ao valor do benefício financeiro.

A análise do impacto econômico do Programa Bolsa Escola Federal permite afirmar que políticas sociais focadas podem ser efetivos instrumentos de enfrentamento à pobreza. No entanto, muitos dos resultados somente podem ser percebidos com um devido distanciamento temporal e epistemológico, o que dificulta a aceitação do impacto especialmente por aqueles que possuem uma visão unicamente econômica. O combate à pobreza não pode ser entendido tão somente no nível individual, mais facilmente verificável em pesquisas de avaliação, mas em seu efeito agregado, nas modificações que possa vir a criar na dinâmica social (Castro, Marinho, Walter, 2008).

Programa Bolsa Família (PBF)

O PBF, tal como o Bolsa Escola, é um programa de transferência condicionada de renda, devendo os beneficiários cumprir demandas nas áreas de educação e saúde. A proposta é diminuir os índices de pobreza por meio de transferência direta de dinheiro para famílias e melhorar os índices de escolaridade e saúde. Como é um programa de combate à pobreza a

avaliação do PBF implica em verificar a focalização nos mais pobres, a diminuição dos índices de pobreza e a melhora nos índices de desigualdade. Ou seja, implica na avaliação da efetividade social do programa e sua relação com outros programas de repercussão social. A pesquisa sobre resultados do PBF por Souza, Osório, Paiva e Soares (2018), avaliou a focalização e o impacto nos índices de pobreza e desigualdade cobrindo o período de 2001 a 2017. A metodologia baseou em análise de dados quantitativos de micro dados do IBGE (PNADs, PNADCS) relativo ao período estudado que abrangeu os programas precursores do PBF (que foi criado em 2003) e nos registros administrativos do programa.

Os resultados mostram que a cobertura do PBF entre os 20% mais pobres aumentou ao longo do tempo, chegando a 60% nos últimos anos. Os 20% mais pobres recebem cerca de 70% dos recursos do programa, mostrando a boa focalização do programa. Em 2017, as transferências do PBF retiraram 3,4 milhões de pessoas da pobreza extrema e outras 3,2 milhões da pobreza, configurando uma política eficaz de diminuição da pobreza. As análises da avaliação indicam que o PBF foi responsável por quase 10% da queda do Gini entre 2001 e 2015. Se considerado apenas o período entre 2001 e 2006, essa contribuição chega a quase 17%, revelando um programa efetivo para diminuir a desigualdade de renda. Os autores ressaltam a melhor relação custo-benefício do programa considerando o impacto no combate à pobreza e desigualdade comparativamente com outros programas sociais. Concluem que o PBF ainda pode ser ampliado, inclusive aumentar o número de famílias beneficiárias para minimizar os “erros de exclusão”, mesmo que isso implique algum crescimento nos “erros de inclusão” (Souza, Osório, Paiva, Soares, 2018).

3.2. Experiências de avaliação e monitoramento educacional internacionais

Além das experiências de monitoramento e avaliação no âmbito nacional, temos casos internacionais que contribuem para a troca de experiência na parte de monitoramento e avaliação. Em diversos países no mundo, há políticas públicas de financiamento que tem como objetivo o desempenho educacional, sendo que esse financiamento envolve de melhorias salariais de professores a investimento em infraestrutura.

Estado do Texas, Estados Unidos

Um estudo foi realizado para explorar a relação entre as instalações da escola e as repercussões nos alunos e professores. O objetivo do estudo foi determinar o possível impacto das instalações nas escolas em relação ao desempenho acadêmico do aluno, na frequência, no comportamento, na taxa de conclusão e na taxa de rotatividade de professores. O estudo foi realizado no estado do Texas, EUA, em escolas públicas de ensino médio com matrículas entre 1.000 e 2.000 alunos (McGowen. 2007).

Para mensurar as instalações da escola foi utilizado o *Total Learning Environment Assessment* (TLEA). O TLEA possui subseções que podem ser relacionadas a variáveis específicas da pesquisa. Para mensurar o desempenho, frequência, disciplina, e taxa de conclusão dos alunos; e para mensurar a taxa de rotatividade de professores foram utilizados os dados coletados pelo *Public Education Information Management System* (PEIMS), administrado pela Agência de Educação do Texas.

Os resultados do estudo mostraram que as medidas de desempenho, frequência e taxa de conclusão dos alunos não foram estatisticamente significativas relacionadas às condições das instalações escolares, conforme medido pelo TLEA. A disciplina ou comportamento foi estatisticamente relacionada com instalações medidas pelo TLEA. A taxa de rotatividade de professores foi relacionada com as subseções TLEA associadas ao espaço de aprendizagem especializado e espaço de apoio, sendo a correlação com o espaço de apoio indireta.

O estudo concluiu que embora sejam encontrados na literatura estudos que estabeleçam relações entre as instalações da escola e o desempenho estudantil, a pesquisa realizada encontrou relações apenas quanto ao comportamento dos estudantes e à rotatividade dos professores. As recomendações do estudo indicam que administradores e designers devem levar em consideração fatores como ambiente e espaço de aprendizagem acadêmica ao planejar escolas para impactar positivamente disciplina do aluno; o projeto e construção de escolas devem se concentrar no aprendizado especializado e em espaços e outras áreas acadêmicas mais do que espaços

Filipinas – Instalações e desempenho escolar

Em 2016 foi realizado um estudo onde para verificar a relação das condições de instalações e seu impacto no desempenho educacional em um grupo de províncias nas Filipinas. Os estudos foram feitos utilizando análises de variações espaciais, regressões semiparamétricas geograficamente ponderadas (SGWR) para avaliar se os efeitos dos impactos variavam de acordo com a localização e em que ponto era importante focar nas melhorias das instalações escolares.

No estudo, o conceito de instalação abrange os seguintes atributos: localização, tamanho, capacidade, condição de cada edificação, utilidade, serviços e equipamentos disponíveis (Figuroa, Lim e Lee, 2016). Em países em desenvolvimento, conforme cita o artigo, o fornecimento de serviços básicos como água, saneamento, eletricidade e comunicação são escassos e mínimos e, especificamente nas Filipinas, há um desafio que é a falta de fundos do governo. A prioridade da atual política educacional é a construção de novos edifícios para suprir a necessidade de expansão devido à recente reforma que impactou o sistema educacional.

O recorte para análise foi escolas públicas de ensino fundamental com média geral no teste de desempenho nacional de 75 pontos. Foram combinados dados geoespacial com dados de instalações escolares a partir das seguintes metodologias:

- SGWR (*Semiparametric Geographically Weighted Regression*) – Regressão Semi paramétricas Geograficamente Ponderada – busca a relação entre as instalações escolares e a ocorrência de escolas com melhor desempenho;
- Correlação de Pearson – utilizada para restringir e identificar variáveis cujas características das instalações escolares eram significativamente comuns entre as escolas de melhor desempenho;
- Modelagem de regressão – investigação da associação entre as variáveis dependentes e independentes.

Segundo Figuroa, Lim e Lee (2016), como parte do resultado, o modelo semi-paramétrico sugere que a força da relação entre as escolas primárias públicas com desempenho alto, salas, edifícios e serviços públicos variou na região de estudo, ou seja, o resultado da análise sugere que a influência das instalações sobre o desempenho acadêmico não é significativa nos centros das cidades, mas parece ter mais influência nas áreas rurais.

Com o intuito de investigar mais a fundo a relação do impacto das instalações no desempenho educacional, foram selecionadas um agrupamento de oito províncias das Filipinas, pois havia a hipótese de que o efeito das instalações sobre o desempenho educacional variaria dependendo da infraestrutura social e econômica da localidade. Foram elencadas algumas variáveis para análise da sua relação com o desempenho escolar (**Quadro 2**).

Quadro 2-Resultado da Análise das Variáveis

Variável	Resultado
Professores	Oferta de um a três professores acima do que é recomendado no país, independentemente da localização ou contexto social.
Sanitários	Maior quantidade de instalações sanitárias está relacionada às escolas com melhor desempenho, independentemente da localização.
Condições de estrada	Melhores condições de estrada estão associadas às escolas com melhor desempenho.
Proximidade	Escolas de melhor desempenho estão localizadas longe das prefeituras locais.
Serviços	A prestação de serviço não é suficiente para garantir um melhor desempenho do aluno.
Edifícios	A associação de melhor desempenho escolar e edifícios é mais forte nas províncias do norte.
Salas de aula	Estão associadas ao desempenho dos edifícios, pois fazem parte da construção.
Serviço de utilidade pública	As instalações das escolas públicas refletem as condições socioeconômicas do município e, conseqüentemente, os serviços básicos estão associados.

Fonte: Figueroa, Lim e Lee (2016).

Considerando as análises feitas a partir dos métodos mencionados, os autores perceberam que edifícios, salas de aula e serviços públicos tem efeitos positivos mais fortes nas áreas rurais do que nas áreas urbanizadas. Apesar de as áreas rurais serem menos povoadas e, conseqüentemente, terem menos salas de aulas, as mesmas se beneficiam das melhores instalações.

Outro ponto de destaque é que os efeitos que as instalações têm sobre o desempenho educacional variam dependendo da infraestrutura social e econômica de cada província. A questão da infraestrutura de transporte também impacta negativamente o desempenho escolar em províncias onde essa infraestrutura é precária, uma vez que muitos alunos dependem do transporte para frequentar a escola. Ainda em relação às questões de instalações, o estudo verificou que a disponibilização de instalações sanitárias é essencial para os alunos, pois passam muito tempo na escola.

O estudo conclui que os recursos deveriam ser administrados de forma descentralizada, uma vez que o desempenho educacional varia de acordo com a questão socioeconômica de cada província conforme mostrado nas análises. Portanto, os recursos educacionais devem ser priorizados por cada distrito, visando melhorar as condições da comunidade e, conseqüentemente, melhorar o resultado do desempenho escolar.

Xangai – Avaliação Banco Mundial

Um estudo feito pelo Banco Mundial¹⁷ sobre a comparação das políticas públicas e práticas educacionais em Xangai, mostrou que foi possível planejar, desenvolver e estabelecer um conjunto de políticas públicas que agregaram e impulsionaram resultados do desempenho educacional.

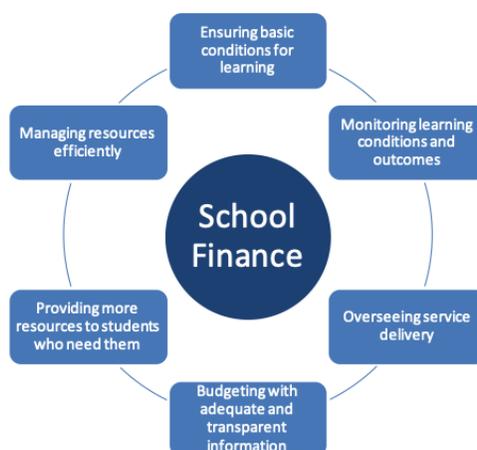
Além do investimento no desenvolvimento e gestão dos professores, o estudo mostra um balanço sobre cinco aspectos das políticas de finanças que abordam a questão das condições e recursos recebidos pelas escolas, mecanismos de alocação de recursos, fontes de receita, gastos da educação e capacidade e controle fiscal.

O SABER – *School Finance*¹⁸ tem como orientação examinar as políticas de educação a partir de seis objetivos de política conforme **Figura 7** abaixo:

¹⁷ How Shangai Does it Insights and Lessons from the Highest – Ranking Education System in the World.

¹⁸ The Finance Module Systems Approach for Better Education Results – é um framework orientado para a coleta de dados padronizados para caracterizar e avaliar os sistemas financeiros das escolas em todo mundo.

Figura 7 - Seis objetivos do SABER – School Finance



Fonte: SABER – *School Finance* - World Bank

A ideia é verificar como as políticas de financiamento dos países estão realizando os seis objetivos da política pública classificados pelo SABER. Para a análise das políticas de financiamento educacional de Xangai, foram coletados dados que levantados a partir de entrevistas feitas com funcionários e professores da Comissão de Educação Municipal de Xangai para verificar se o sistema de financiamento educacional estava alinhado com esses objetivos. Há uma pontuação para cada objetivo e, ao final da análise, o país recebe um status podendo ser emergente, avançado dentre outros.

O primeiro objetivo do SABER – *School Finance* é “Garantir Condições Básicas de Aprendizagem” e foi observado, em Xangai, a existência de políticas em vigor que garantem insumos educacionais básicos de infraestrutura, materiais de aprendizagem e professores. Há uma regulamentação específica que estipula requisitos mínimos para os insumos de infraestrutura, tais como segurança, padrões ambientais de construção, metragem quadrada, água potável, instalações higiênicas e elétricas. Além dessa infraestrutura, materiais didáticos estão disponíveis para os alunos.

No objetivo dois “Monitoramento de Condições de Aprendizagem e Resultados” foram coletadas diversas informações das escolas, principalmente de infraestrutura e qualificação dos professores. Os dados são analisados pelas secretarias de educação dos distritos de Xangai para

que seja feita uma avaliação geral da qualidade da educação na cidade e identificar pontos de melhorias tanto no aperfeiçoamento dos professores como na infraestrutura, identificando escolas com baixo desempenho para intervenções adicionais.

A garantia de entrega de material didático e professores presentes em sala de aula foram avaliados no objetivo 3 “Supervisionar a entrega de serviços”. Foi observado que para garantir a continuidade do ensino há um grupo de professores substitutos. Já no objetivo 4 “Orçamento com informações adequadas e transparentes”, Xangai cria um orçamento com diretrizes claras para especificar os critérios para o financiamento da educação, onde cada escola faz seu orçamento seguindo as diretrizes estipuladas, mantendo a transparência e o monitoramento financeiro.

O fornecimento de recursos aos alunos mais necessitados é o que preceitua o objetivo 5 do SABER - *School Finance*. Xangai tem políticas direcionadas para alunos que necessitam de ajuda com despesas operacionais. Como exemplo, foi criado um modelo para melhorar a qualidade da educação em escolas de baixo desempenho, especialmente em áreas rurais. Além desse disso, Xangai tem um sistema educacional abrangente que permite que alunos com necessidades estejam integrados na mesma sala de aula de alunos sem deficiência.

O último objetivo avaliado no SABER é sobre “Gerenciamento eficiente de recursos” que preceitua o uso dos recursos educacionais a partir de um regulamento sobre finanças de escolas primárias e secundárias. Todas as compras precisam ser comprovadas por documentação e recibo. Xangai possui um banco de dados de professores que é atualizado a cada contratação ou demissão. Ademais, o processo para construção de escola é baseado em licitação pública, gerando transparência e garantindo o uso eficiente dos recursos.

A partir da aplicação do SABER – *School Finance* foi possível obter uma avaliação positiva sobre a educação pública em Xangai. Segundo a classificação da avaliação, seu status é avançado ou estabelecido¹⁹. Um dos pontos fortes de sua política de financiamento é garantir

¹⁹ <https://saber.worldbank.org/index.cfm?indx=8&pd=3&sub=0>.

padrões de aprendizagem, desde a infraestrutura até a qualificação dos professores, fazendo uso de ações de monitoramento e avaliação para ajustar suas políticas e melhorar o desempenho escolar.

4. Desafios, modelos e experiências: algumas lições

As experiências de monitoramento e avaliação no âmbito nacional e internacional, quando interpretadas pelas lentes teóricas e marcos analíticos apresentados, apontam para múltiplos desafios, limites e possibilidades para o aprimoramento de sistemas de monitoramento de programa de financiamento educacional descentralizado como o PDDE (e suas ações agregadas), conforme preconizado nos objetivos e orientações para o monitoramento estabelecidas no Guia de Atuação do Centro Colaborador de Apoio ao Monitoramento e à Gestão de Programas Educacionais (2020). O presente produto visa contribuir para o objetivo: “Estabelecer os conceitos, premissas, metodologias, instrumentos e demais elementos técnicos necessários para institucionalização de procedimentos e práticas de monitoramento/avaliação dos programas/ações.”

Os resultados da breve discussão teórica centrada em sistemas educacionais ressaltam, primeiramente, a especificidade destes e, por conseguinte, a necessidade de concepção de sistema de monitoramento e de definição de indicadores adequados às dificuldades inerentes de estabelecer objetivos e metas passíveis de monitoramento (e na sequência avaliação) e, logo, de parametrizar indicadores capazes de expressar as múltiplas variáveis independentes e caracterizar as diversas dimensões de variados contextos geográficos e dinâmicas socioeconômicas.

O PDDE é um instrumento de implementação da política educacional de transferência direta de recursos que visa contribuir para manutenção e melhoria da infraestrutura física e pedagógica, com consequente elevação do desempenho escolar, e fortalecer a participação social e a autogestão escolar. Ao longo de um quarto de século de operação, o programa apresentou diversos problemas operacionais relacionados ao desafio de monitoramento enfrentado pelo FNDE destacando-se o elevado saldo parado acumulado, correspondente em dezembro/2018 a

quase metade de seu orçamento anual médio, e como monitorar a execução da política, como prestar assistência técnica aos entes executores e como fomentar o controle social.

As diferentes iniciativas de monitoramento do PDDE lançadas pelo FNDE para fazer face a tais desafios estão voltadas principalmente para atividades de orientação, apoio, informação e capacitação, através de diferentes canais, e para o aumento da disponibilização destas para as UEx, apresentadas na **Figura 1**. Estas foram lançadas em distintos momentos e de forma geral tem como meta atingir maior número de UEx, tendo como métrica de êxito, a escala. Entretanto, a nosso conhecimento, não foram realizadas até o presente momento atividades de monitoramento da implementação dessas mesmas ações e, tampouco e mais importante, avaliações da efetividade de distintas classes de ações. Por exemplo, que formas de entrega do conteúdo de orientação e apoio foram mais efetivas e a quais conteúdos pedagógicos produziram melhores respostas dos recipientes, levando-os a melhorar seu desempenho (operacional): atualizar anualmente seu cadastro, executar anualmente os recursos (pelo menos os saldos de anos anteriores e aqueles recebidos no primeiro semestre) e regularizar sua prestação de contas? Em que pese os sucessos obtidos, quiçá não identificados e ainda analisados de tais esforços, o *modus operandi* massificado destes parece ter atingido os limites de sua eficiência marginal, com retornos decrescentes em relação à escala de sua implementação.

A percepção desse limite pelo FNDE levou-o reforçar seu arsenal de monitoramento para o enfrentamento de seus desafios operacionais com o desenvolvimento e incorporação em sua estratégia de um exercício de reflexão teórica – a construção de um modelo lógico (**Figura 2**) - e com base neste, a produção de um indicador sintético – o Índice de Desempenho da Gestão Descentralizada do PDDE (IdeGES-PDDE) (**Figura 3**).

O modelo lógico adotado ao definir como ‘problema’ as “Precariedades físicas e pedagógicas básicas e imediatas das escolas” e identificar um amplo e heterogêneo conjunto de ‘causas implícitas’, estabeleceu a partir destes uma lista de 7 conjuntos de atividades a serem perseguidas, que através de seus produtos e resultados produziriam um conjunto de impactos que solucionariam, em princípio, o ‘problema’. Novamente, tais impactos possuem uma natureza heterogênea de modelos causais implícitos que vão da dimensão do planejamento

(“planejamento pedagógico”), a dimensão da execução (“execução técnica e financeira”; “correta aplicação do recurso”), a dimensão de expectativas futuras (“melhoria da infraestrutura técnica e pedagógica da escola”; “melhoria dos resultados dos programas”). No que diz respeito ao monitoramento, em particular a concepção e implantação de indicadores e de métricas, tal heterogeneidade apresenta novos desafios de desenho e mensuração ao sistema de monitoramento.

Da mesma forma, a elevada elementaridade de fatores no índice IdeGES-PDDE, natural no desenho de um indicador sintético, limita consideravelmente o escopo e a intensidade de suas possíveis contribuições analíticas para a identificação de fatores e dinâmicas causais que informem formulação de um sistema de monitoramento capaz de dar conta dos desafios anteriores, e por conseguinte a construção de modelo causal, que informe um sistema de avaliação de desempenho de unidades escolares.

Dando seguimento aos esforços de aperfeiçoamento do monitoramento do PDDE e seus programas complementares e de busca de respostas ao desafios dos problemas operacionais identificados e aos desafios de monitoramento assinalados acima, reduzindo e focalizando a escala analítica desses esforços e promovendo uma maior experimentação de visões analíticas e marcos teóricos, o FNDE patrocinou a partir de 2020 a implantação do modelo descentralizado de Centro Colaborador de Apoio ao Monitoramento e à Gestão de Programas Educacionais CECAMPE, tendo como objetivos: gestores locais melhor qualificados e mais informados, maior participação do controle social, maior quantidade de indicadores avaliados, mais transparência e aumento da capacidade de aprimoramento dos programas com base em evidências.

De forma geral, tais objetivos refletem os focos de ação estabelecidos na informação e capacitação. Já o aumento da participação do controle social parece indicar um diagnóstico implícito de que os problemas identificados decorrem, em parte de um déficit de participação, seja pela deficiência de aglutinação de interesses e expectativas de agentes e *stakeholders* constituintes da UeX, seja pela deficiência de maior acumulação e integração de capacidades de realização de atividades que contribuam ao seu desempenho operacional e finalístico. Logo, outro diagnóstico implícito é que um aumento na escala de indicadores poderia, novamente,

contribuir para a resolução dos problemas operacionais, sem, entretanto, explicitar os conceitos de M&A recomendados. Finalmente, ressalta a importância de evidências no aumento da transparência e aumento da capacidade de aprimoramento dos programas, sem, entretanto, precisar o modelo causal que incorporaria essas dimensões.

Em geral, o conceito de monitoramento por estudiosos no Brasil o associa a provisão de informações e lhe atribui um caráter instrumental, categorizando-o como uma mera técnica para melhoria da gestão da política pública. Por exemplo, Jannuzzi (2013: 9), “pode-se descrever SM&A como o conjunto de processos articulados de levantamento, organização e disseminação de informação e conhecimento para o ciclo de gestão de políticas e programas públicos, dirigidos a subsidiar o aprimoramento de seu desenho e sua gestão, garantir mais transparência da ação governamental ou, ainda, prover evidências do mérito e da efetividade de políticas e programas”²⁰. Ademais, tal conceituação se insere em uma perspectiva de ciclo de vida da teoria da política pública, de estágios sequenciais e processos de retroalimentação, já amplamente criticada e abandonada por estudiosos e pelas melhores práticas internacionais²¹.

Essa visão instrumental e sequencial do monitoramento, e da avaliação, de cada um de forma estanque e com objetivos e beneficiários distintos, ainda que avenge a possibilidade de retroalimentação da última ao primeiro, é em parte reflexo da perspectiva distorcida do ciclo de vida da política pública e em parte reflexo de uma visão esquemática e mecanicista de uma realidade complexa²². Essa separação entre um monitoramento que produz informações para a gestão imediata e tempestiva do programa e a sua avaliação que produz resultados analíticos a serem utilizados por gestores para tomadas de decisão de alto nível é pernicioso e, mais

²⁰ Da mesma forma, a avaliação é percebida por Jannuzzi (2013: 14) como uma técnica de pesquisa que realiza um “análise pragmática” com ambicioso escopo de aplicação – do desenho ex-ante a validação ex-post: “no sentido aqui definido, “pesquisa de avaliação”- e não avaliação - é o termo mais apropriado a se empregar”.

²¹ “O fato é que Monitoramento e Avaliação são processos analíticos organicamente articulados, que se complementam no tempo, com o propósito de subsidiar o gestor público de informações mais sintéticas e tempestivas sobre a operação do programa”. Ibid.: 12.

²² Essa visão é compartilhada por diversas instituições governamentais brasileiras, como se pode observar pela citação feita a respeito do MDS na Introdução, aqui repetida: “De forma sintética pode-se afirmar que o monitoramento é o instrumento do gestor para o acompanhamento sistemático dos programas e a avaliação é a aferição dos resultados ou impactos sociais. Uma diferença entre a avaliação e o monitoramento é a capacidade da primeira de refletir uma relação de causa e efeito e a possibilidade de inferir um julgamento de valor a uma intervenção ou programa. Já o monitoramento verifica a realização regular e sistemática das atividades, seus produtos e resultados, comparando-os com parâmetros pré-estabelecidos” (MDS, 2016).

importante, enfraquece a contribuição de ambos para o aprendizado por monitoramento em tempo real de gestores e usuários que se confundem todo ao longo da cadeia de política pública.

A nosso ver, o objetivo expresso do monitoramento do PDDE almejado pelo FNDE compreende duas funções centrais da M&A educacional identificadas por Scheerens, Glas e Thomas (2003): a responsabilidade (*accountability*), ou seja, quando a qualidade do objeto é disponibilizada para inspeção por outras unidades ou pela sociedade em geral; e o aprendizado (organizacional), ou seja, quando uma avaliação' (*assessment*) é utilizado como base para melhoria no mesmo nível do objeto.

Para Jannuzzi (2013: 13), “Sistemas de monitoramento efetivos partem de modelos lógicos de intervenção que retratam, de fato, o desenho do programa, a partir do qual se podem selecionar indicadores-chave com os dados gerados na operação e atividades do próprio programa, em seus sistemas de gestão.” Ora, conforme discutido acima (Seção 2.2.), uma limitação do modelo lógico é quando ele se pretende verossímil *ex-ante* na representação da realidade. O fato de o modelo ser lógico em termos abstratos e conceituais não indica sua aderência à realidade. Ele é o ponto de partida da avaliação, pois não leva em conta as consequências indesejáveis da intervenção e não apreende a complexidade que somente se revela na realidade. Sua maior riqueza reside na natureza iterativa entre a evidência das análises da avaliação e monitoramento e a revisão e aperfeiçoamento do modelo original (Knowlton e Phillips, 2012). Em suas interações com as evidências produzidas pela avaliação, os modelos lógicos se tornam dinâmicos e podem ser utilizadas para aprendizado, melhoria e maior efetividade dos programas. Por exemplo, como foi aí apresentado, uma primeira análise da relação entre o Índice de Gestão do PDDE (IdeGES) e o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) revela uma correlação baixa entre eles. Ou seja, se por um lado, a relação entre o IdeGES e as variáveis de percentual de execução, adesão e regularidade é robusta e de grande poder explicativo, a relação entre a infraestrutura, equipamentos e desempenho escolar é mais complexa e nuançada.

Para que se obtenham, ainda que parcialmente, os resultados esperados com a atuação dos CECAMPES - gestores locais melhor qualificados e mais informados, maior participação do

controle social, maior quantidade de indicadores avaliados, mais transparência e aumento da capacidade de aprimoramento dos programas com base em evidências – se faz necessário uma requalificação destes. O aumento e intensificação da capacitação e uma maior provisão de informações aos gestores locais, recomendação preconizada por alguns especialistas (Jannuzzi 2103), sofre de um determinismo informacional que não leva em conta a capacidade de absorção e desconhece as motivações destes. A multiplicação da capacitação sem se ter uma noção que canais e modelos pedagógicos funcionam melhor, em que momento e para que, está fadada a um sucesso incompleto. Como solução para problemas recorrentes de gestão como prestação de contas e uso de saldos acumulados, a simplificação de processos, a provisão de incentivos específicos para realização de tarefas, a implantação de capacitações customizadas e com modelos pedagógicos testados e complementadas por avaliação da capacitação por meio de simulações de situações reais oferecem maiores possibilidades de êxito para além dos limites inerentes aos esforços atuais e expectativas anunciadas para esse tópico.

Referências bibliográficas

- Beach, Derek and Pedersen, Rasmus B. (2013). *Process-tracing methods: foundations and guidelines*. The University of Michigan Press, Ann Arbor.
- Bovens, Mark (2007). *Public Accountability in Ferlie, Ewan et al. The Oxford Handbook of Public Management*. Oxford, Oxford University Press.
- Campos, A. M. (1990) *Accountability: quando poderemos traduzi-la para o português?* **Revista da Administração Pública**, 24(2), pp. 3-50.
- Castro, H. O., Marinho, D. N. C.; Walter, M. I. (2008). *Políticas sociais funcionam? Análise de impactos sociais e econômicos do Programa Bolsa Escola Federal*. **Composição: Revista de Ciências Sociais da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul**, 3, p. 3-23.
- De Medeiros A., Crantschaninov T., e Da Silva, F. (2013). *Estudos sobre accountability no Brasil: meta-análise de periódicos brasileiros das áreas de administração, administração pública, ciência política e ciências sociais*. **Revista de Administração Pública**, pp. 745-775.
- Duru-Bellat, Marie (2015). *Social Inequality and Schooling in Wright, J. D. (edit.). International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences, Second Edition*. Oxford, Elsevier.
- Figuroa, L. L., Lim, S. and Lee, J. (2016). *Spatial analysis to identify disparities in Philippine public school facilities*. **Regional Studies, Regional Science**, 3(1), pp. 1-27.
- Jannuzzi, Paulo M. (2002) *Considerações sobre o uso, mau uso e abuso dos indicadores sociais na formulação e avaliação de políticas públicas municipais*. **Revista da Administração Pública**, 36(1), pp. 51-72.
- Jannuzzi, Paulo (2013) *Indicadores para diagnóstico, monitoramento e avaliação de programas sociais no Brasil*. **Revista do Serviço Público**, 56(2), pp. 137-160.
- IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (2018). *Avaliação de políticas públicas: guia prático de análise ex ante*. v. 1. Brasília: Ipea; Casa Civil da Presidência da República.
- Knowlton, Lisa Wyatt; Phillips, Cynthia C. (2012). *The Logic Model Guidebook: Better Strategies for Great Results*. Thousand Oaks, Sage Publications.
- Kusek, Jody Z. et Rist, Ray C. (2005). *Performance-based monitoring in Mathison, Sandra (edit.) Encyclopedia of Evaluation*. Thousand Oaks, Sage Publications.
- Marinho, D.N.C., Castro, H.O. (2002). *Notas sobre a efetividade social do Plano Nacional de Qualificação do Trabalhador – PLANFOR*. Brasília, DATAUnB.

Marinho, D.N.C., Balestro, M.V., Walter, M.I.M.T. (2010). Políticas públicas de emprego no Brasil: avaliação externa do Programa Seguro-Desemprego. Brasília, Ed. Verbis.

Marsh, Julie A. [et al] (2011). A big apple for educators: New York City's experiment with schoolwide performance bonuses: final evaluation report. Rand Corporation.

McDavid, James C. et Hawthorn, Luara R.L. (2019). Program Evaluation and Performance Measurement: An Introduction to Practice, Third Edition, Los Angeles, Sage Publications.

Mertens, D. M., et Wilson, A. T. (2011). Program Evaluation Theory and Practice: a comprehensive guide. New York, Guilford Press.

MTE – Ministério do Trabalho e Emprego (2000). Guia do PLANFOR 2000. Brasília, MTE-SPPE, abril, 2000.

MTE – Ministério do Trabalho e Emprego (2001). Monitoramento e avaliação do PLANFOR: supervisão operacional, apoio à gestão e avaliação externa. Brasília, MTE-SPPE.

Murillo, F. Javier e Román, Marcela (2011) School infrastructure and resources do matter: analysis of the incidence of school resources on the performance of Latin American students. **School Effectiveness and School Improvement**, 22(1), pp. 29-50.
DOI:10.1080/09243453.2010.543538.

Patton, Michael Q. (2012). Essentials of utilization-focused evaluation. Thousand Oaks, Sage Publications.

Pinho, J. et Sacramento, A. (2009). *Accountability*: já podemos traduzi-la para o português? **Revista de Administração Pública**, 43(6), pp. 1343-1368.

Rey, L., Brousselle, A., & Dedobbeleer, N. (2012). Logic analysis: Testing program theory to better evaluation and complex interventions. *Canadian Journal of Program Evaluation*.

Rocha, A. (2011). *Accountability* na Administração Pública: Modelos Teóricos e Abordagens in Contabilidade Gestão e Governança, 14(2), pp. 82-97.

Rogers, P. J., Petrosino, A., Huebner, T. A., & Hacsí, T. A. (2000). Program theory evaluation: Practice, promise, and problems. **New Directions for Evaluation**, 87, pp. 5-13.

Rogers, P. J. (2008). Using programme theory to evaluate complicated and complex aspects of interventions. **Evaluation**. <https://doi.org/10.1177/1356389007084674>

Rogers, Patricia (2005). Accountability in Mathison, Sandra (edit.) Encyclopedia of Evaluation. Thousand Oaks, Sage Publications.

Ruas, C., Marinho, D.N.C., Matos, F., Belloni, J.A. **A política e a atividade de microcrédito como instrumentos de geração de trabalho e renda e inclusão produtiva.** Brasília, Universidade de Brasília – DATAUnB, 2015.

Scheerens, Joop; Glas, Cees. and Thomas, Sally M. (2003). Educational evaluation, assessment, and monitoring-a systemic approach. Lisse, Swets & Zeitlinger Publishers.

Schmidt, Benício V., Marinho, Danilo N. e Rosa, Sueli C. (1998). **Os assentamentos de reforma agrária no Brasil.** Brasília, Editora UnB.

Serpa, Selma (2011). Levantamento do Tribunal de Contas da União sobre os sistemas de monitoramento e avaliação da administração direta do poder executivo. **Revista Brasileira de Monitoramento e Avaliação**, 2, pp. 46-75.

Souza, P. F., Osório, R., Paiva, L.H., Soares, S. (2018). Os efeitos do Programa Bolsa Família sobre a pobreza e a desigualdade: um balanço dos primeiros 15 anos. Em: Silva, T.F. (org.) **Bolsa Família 15 Anos (2003-2018).** Brasília, ENAP.

Wholey, Joseph S. et al. (2010). Handbook of practical program evaluation, 3rd ed. San Francisco, Jossey-Bass.

World Bank (no date). Results-based financing in Education-learning from what works. Education Global Practice (EGP)-Results in Education for All Children (REACH). Washington DC, Th World Bank.