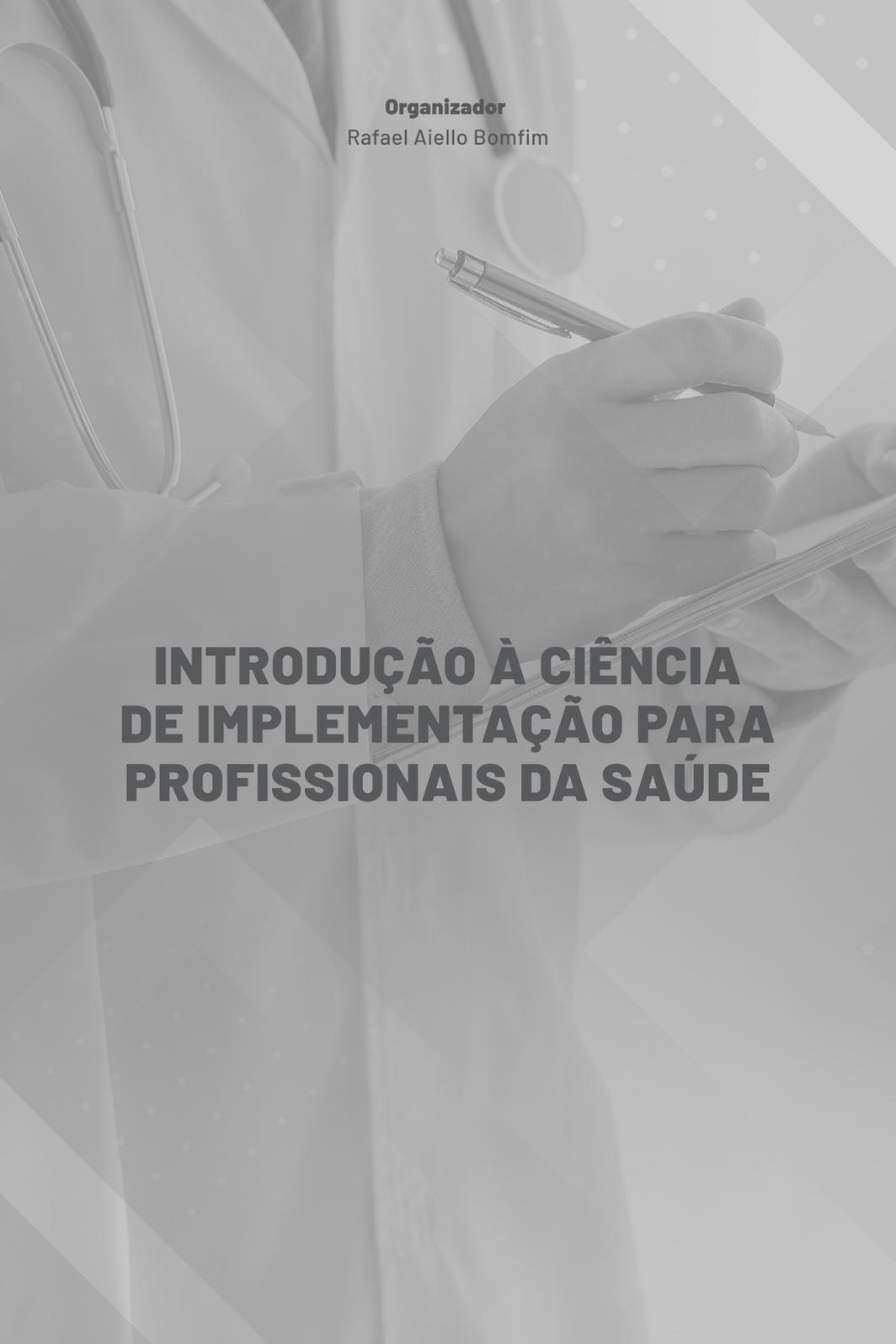


**Organizador**  
Rafael Aiello Bomfim

# **INTRODUÇÃO À CIÊNCIA DE IMPLEMENTAÇÃO PARA PROFISSIONAIS DA SAÚDE**



**Organizador**  
Rafael Aiello Bomfim

# **INTRODUÇÃO À CIÊNCIA DE IMPLEMENTAÇÃO PARA PROFISSIONAIS DA SAÚDE**



**UNIVERSIDADE FEDERAL  
DE MATO GROSSO DO SUL**

Reitor

Marcelo Augusto Santos Turine

Vice-Reitora

Camila Celeste Brandão Ferreira Ítavo

Obra aprovada pelo

CONSELHO EDITORIAL DA UFMS

RESOLUÇÃO Nº 38-COED/AGECOM/UFMS,

DE 21 DE MAIO DE 2021.

Conselho Editorial

Rose Mara Pinheiro (presidente)

Ana Rita Coimbra Mota-Castro

Além-Mar Bernardes Gonçalves

Alessandra Regina Borgo

Antonio Conceição Paranhos Filho

Antonio Hilario Aguilera Urquiza

Cristiano Costa Argemon Vieira

Delasnieve Miranda Daspert de Souza

Elisângela de Souza Loureiro

Elizabete Aparecida Marques

Geraldo Alves Damasceno Junior

Marcelo Fernandes Pereira

Maria Ligia Rodrigues Macedo

Rosana Cristina Zanelatto Santos

Vladimir Oliveira da Silveira

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
(Diretoria de Bibliotecas – UFMS, Campo Grande, MS, Brasil)

---

Introdução à ciência de implementação para profissionais da saúde [recurso eletrônico] / organizador  
Rafael Aiello Bomfim – Campo Grande, MS : Ed. UFMS, 2021.

Dados de acesso: <https://repositorio.ufms.br>

Inclui bibliografias.

ISBN 978-65-86943-59-7

1. Saúde pública. 2. Ciência da implementação. 3. Gestão de ciência, tecnologia e inovação em  
saúde. I. Bomfim, Aiello Rafael.

CDD (23) 362.1

---

Bibliotecária responsável: Tânia Regina de Brito – CRB 1/2.395

**Organizador**

Rafael Aiello Bomfim

# **INTRODUÇÃO À CIÊNCIA DE IMPLEMENTAÇÃO PARA PROFISSIONAIS DA SAÚDE**

Campo Grande - MS  
2021



© dos autores:

Rafael Aiello Bomfim  
Alessandro Diogo De-Carli  
Andreia Morales Cascaes  
Gabriela Buccini  
Livia Fernandes Probst  
Paulo Frazão

1ª edição: 2021

Projeto Gráfico, Editoração Eletrônica  
TIS Publicidade e Propaganda

Revisão

A revisão linguística e ortográfica  
é de responsabilidade dos autores

A grafia desta obra foi atualizada conforme o Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa, de 1990, que entrou em vigor no Brasil em 1º de janeiro de 2009.

Direitos exclusivos  
para esta edição



**Secretaria da Editora UFMS - SEDIT/AGECOM/UFMS**

Av. Costa e Silva, s/nº - Bairro Universitário, Campo Grande - MS, 79070-900  
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Fone: (67) 3345-7203  
e-mail: [seedit.agecom@ufms.br](mailto:seedit.agecom@ufms.br)

Editora associada à



ISBN: 978-65-86943-59-7  
Versão digital: julho de 2021

# SUMÁRIO

Apresentação.....	6
Capítulo 1 - O que é Ciência de Implementação? .....	11
Capítulo 2 - Tipos de pesquisas e modelos teóricos em ciência da implementação.....	16
Capítulo 3 - Prontidão Organizacional para Implementação de Mudança .....	35
Capítulo 4 - Ciência da Implementação e colaboração intersetorial .....	49
Capítulo 5 - Avaliação de Tecnologias em Saúde em Ciência de Implementação .....	61
Capítulo 6 - Mudanças de comportamentos entre profissionais de saúde e entrevista motivacional para benefício de saúde populacional.....	72
Capítulo 7 - Principais atores/operadores em Ciência de Implementação .....	85
Capítulo 8 - Corrupção na saúde e impactos na implementação .....	96
Capítulo 9 - A implementação em escala de inovações e intervenções em saúde pública .....	105
Perspectivas e Desafios.....	121

# APRESENTAÇÃO

Rafael Aiello Bomfim

Esta obra visa a ajudar os profissionais da saúde a melhor implementar evidências científicas consagradas para benefício da saúde populacional. Estima-se que o tempo médio para que uma evidência científica seja usada rotineiramente na prática clínica gira em torno de 15 anos. Um dos objetivos desta obra é encurtar esse tempo. Fazer ciência em tempo real exige implementação de medidas que transcendam não somente a produção do conhecimento, e isso é muito importante, mas que deve atingir a prática rotineira, principalmente nos serviços públicos de saúde.

A ciência de implementação depende, entre outros motivos, do acesso à informação e conhecimento por gestores e líderes; do custo envolvido na inovação e do seu custo para a sua correta implementação e potencial escalonamento; e também de fatores que fogem ao alcance dos gestores de saúde. Por exemplo, se a população que recebe a intervenção ou inovação em saúde, não estiver suficientemente esclarecida para tal, dificilmente a implementação será exitosa.

Considerar os contextos é de suma importância. Adaptar a inovação aos contextos é extremamente necessário e a obra visa o profissional da saúde que quer implementar inovação ou um jeito diferente de realizar os serviços. Não garantimos que tudo ocorra como havíamos previamente planejado, por motivos óbvios. Mas utilizar-se de modelos teóricos de implementação ajuda o profissional a explicar porque determinada inovação/implementação ocorreu como planejado ou porque não ocorreu em conformidade. Os modelos te ajudam a entender o que deu certo, o que faltou e o que poderia ser melhorado. Considerar incluir a população na tomada de decisão é importante, mas a mesma deve estar informada e suficientemente esclarecida para tal.

Esperamos que façam uma boa leitura, mas não pretendemos esgotar o assunto. Ciência de implementação muda constantemente.

Tenham uma boa leitura!

# CAPÍTULO 1

## O que é Ciência de Implementação?

Rafael Aiello Bomfim

*“Você nunca muda as coisas lutando contra a realidade existente. Para mudar alguma coisa, crie um novo modelo que torne o modelo antigo obsoleto.” Buckminster Fuller*

A Ciência de implementação nada mais é do que o estudo científico de métodos para promover a adoção de resultados dos estudos científicos na prática rotineira dos serviços de saúde com objetivos claros de melhorar a saúde da comunidade (ECCLES; MITTMAN, 2006). Em outra definição, ciência da implementação é uma ciência na medida em que: 1) previsões são feitas, assim como em qualquer estudo científico; 2) essas previsões são testadas na prática usando o método científico (FIXSEN, 2019).

Nem todas as decisões no campo da saúde e de políticas públicas são tomadas a partir de evidências científicas sólidas e consistentes. Existem diferentes formas em que profissionais e os serviços de saúde lidam com um mesmo problema. Por exemplo, primeiramente vamos pensar em problemas comuns em nossa população, caso da Hipertensão e Diabetes. Imaginem que um determinado serviço de saúde X, que poderia ofertar serviços com a abordagem puramente medicamentosa, enquanto outro serviço de saúde Y poderia associar à abordagem medicamentosa (que poderia ser igual ao do o serviço X), estratégias de mudança de comportamento da população-alvo frente a hábitos nutricionais e práticas de atividade física para melhorar sua abordagem e os benefícios na comunidade.

Digamos que agora o serviço X quer implementar a mesma abordagem do serviço Y. Para o serviço X, isto será uma inovação, uma implementação de uma mudança na abordagem da comunidade para enfrentar

o mesmo problema enfrentado pelo serviço Y. O serviço X irá implementar uma prática diferente que não era feita anteriormente e, portanto, os seus profissionais precisam mudar seu comportamento e pensar no jeito diferente de realizar e prover os serviços para o enfrentamento da doença a benefício populacional. Isso é implementação de uma inovação (traduzida de conhecimento científico, é claro), e se feito seguindo preceitos científicos, éticos, evidências sólidas, e com o apoio de modelos teóricos apropriados, coletando dados do processo, podemos dizer que estamos praticando ciência da implementação.

Para realizar inovações ou mudanças, precisamos descrever a inovação a ser implementada:

1) em termos filosóficos (a inovação deve prover tratamento humano, efetivo, individualizado e satisfatório);

2) ter critérios de inclusão e exclusão para quem a inovação é pretendida;

3) ter a descrição das funções essenciais (seguir regras; quais intervenções a serem realizadas para o uso da inovação ou da mudança);

4) acessar a Fidelidade dos resultados (FIXSEN, 2019)

Se não acessarmos a fidelidade, a inovação não será útil. Fidelidade aqui significa que a inovação está de fato sendo usada para melhorar o benefício pretendido. Se pensarmos no serviço de saúde X citado anteriormente, a inovação precisa ter a fidelidade de melhorar os indicadores de Hipertensão e Diabetes na população alvo.

Outra questão importante para a ciência da implementação é que para um mesmo desfecho de saúde, poderemos ter diferentes tipos de evidências já consagradas, e aceitas, mas a grande questão seria: Qual seria a melhor forma de implementar esse conhecimento científico em pessoas que sofrem de doenças crônicas?

Se ampliarmos este pensamento para o campo das políticas públicas de saúde, a estruturação dos serviços de saúde, em diferentes regiões geográficas Brasileiras aliado aos diferentes tipos de formações profissionais podem resultar em uma gama de diferentes condutas clínicas e práticas populacionais. A esta gama de variação de práticas, com alicerces apoiados ou não em evidências científicas, podemos também interpretar a ciência da implementação como uma ferramenta que vai preencher este espaço em tempo real. Em outras palavras, a ciência de implementação é a tradução do conhecimento das pesquisas e evidências científicas em tempo real a benefício da população.

Por exemplo, já é sabido que determinados medicamentos ou atuação em determinados fatores de risco são efetivas para determinadas doenças. Mas sabemos qual a melhor forma de implementar uma mudança dentro dos serviços de saúde? Quais seriam as barreiras a serem enfrentadas? Quais os facilitadores? De quantas pesquisas ou evidências precisamos para implementar com propriedade uma nova abordagem em saúde no Sistema Único de Saúde (SUS)? Qual é o custo da implementação? A implementação é custo-efetiva se comparada à abordagem tradicional? Estou levando em consideração todos os atores interessados no processo? Estou levando em consideração aspectos intersetoriais e mecanismos que permitam coordenar a implementação? Como fazemos para escalonar a implementação a benefício populacional?

São exemplos de perguntas que qualquer profissional da saúde, ou gestor ou líderes em saúde poderiam ter. Várias questões que ainda carecemos de respostas e o conteúdo deste livro ajudará ao início da abordagem deste assunto. Não pretendemos também esgotar o assunto. À medida que avançamos na ciência, esperamos que novas formas de implementação apareçam.

Imaginem quantas questões temos que nos deparar se pensarmos na saúde como um todo e aos diferentes contextos de cidades Brasileiras,

que vão de baixo a alto índice de desenvolvimento humano (IDH) e alto a baixo índices de desigualdades sociais (medido pelo coeficiente de Gini), por exemplo. A ciência da implementação é baseada na assunção de que os resultados das pesquisas (ensaios clínicos, randomizados ou não) são aplicados numa determinada população e que podem ser adaptados a outra população em um outro local, por exemplo, dependendo do contexto a que se aplicam. A literatura Brasileira carece deste conhecimento. Também se assume que este conhecimento pode ser estudado, desenvolvido, adaptado e modificado conforme necessário.

Ousaria dizer que poderemos ter de fato um grau de evidência acima dos ensaios clínicos randomizados e controlados. O que os ensaios clínicos randomizados, pragmáticos e controlados, não respondem para a ciência? A resposta pode perpassar pela melhor forma de implementar tais evidências na prática rotineira dos serviços.

Quem sabe um dia chegará o tempo em que o padrão-ouro das evidências científicas serão as revisões sistemáticas e meta-análises de intervenções em ciência da implementação, levando em consideração os contextos, as estruturas organizacionais, a sua adaptação ao contexto quando necessária, e à fidelidade em termos de benefícios populacionais.

Este livro pretendo iniciar esta discussão e pretende atrair a leitura de gestores em saúde, implementadores de políticas e programas de saúde, estudantes de graduação e pós-graduação, docentes e interessados no tema. E também visa aprofundar na questão de diminuir a ponte entre conhecimento e prática, abrindo um espaço gigantesco para a imaginação.

Em contrapartida, antes de prosseguir na leitura, tenha em mente que usar a ciência da implementação não te garante sucesso absoluto na prática. E quem prometer isso provavelmente não estará se baseando em ciência. Mas ao mesmo tempo, se apoiar na ciência da implementação e nos seus modelos para realizar mudanças ou introduzir inovações

nos serviços irá te ajudar a explicar o sucesso e os pontos que nem foram tão bem-sucedidos durante a implementação. Ou mesmo, pode te ajudar a prever o fracasso, antes de implementar, o que te economizará um belo tempo. Dependendo do contexto que você aplicará a inovação, a ciência de implementação vai levar em consideração múltiplos stakeholders (atores e partes interessadas) para termos de fato, benefícios da saúde populacionais.

## REFERÊNCIAS

ECCLES, M. P.; MITTMAN, B. S. Welcome to Implementation Science. **Implementation Science**, 1, 2006.

FIXSEN, D. L., BLASE, K. A., & VANDYKE, M. K. **Implementation practice & science**. Chapel Hill, NC: Active Implementation Research Network., 2019.

## CAPÍTULO 2

### **Tipos de pesquisas e modelos teóricos em ciência da implementação**

Rafael Aiello Bomfim

*O objetivo do capítulo é apresentar os principais tipos de pesquisas e apresentar um modelo teórico e um quadro conceitual em ciência da implementação.*

Antes de começar a falar sobre os tipos de estudos em ciência de implementação, temos que conceituar o que são modelos de estudos híbridos (CURRAN; BAUER; MITTMAN; PYNE *et al.*, 2012) onde as pesquisas precisam ser desenvolvidas em tempo real. Tomando por exemplo a significado de um carro híbrido, aquele que se move por combustão ou eletricamente, a pesquisa híbrida seria aquela que combina a pesquisa de intervenção tradicional com a pesquisa de implementação. E vem da tríade “Eficácia, Efetividade e Implementação”, proposto pelo grupo de trabalho conceituado para Aumento de Qualidade nas pesquisas (STETLER; MITTMAN; FRANCIS, 2008). O grupo de trabalho discutiu efeitos de desenhos, desafios, potenciais áreas e oportunidades para e melhoria de impactos das pesquisas na saúde pública, definindo três exemplos de pesquisa híbrida, que combinam intervenção com implementação (CURRAN; BAUER; MITTMAN; PYNE *et al.*, 2012).

#### **Pesquisas híbridas tipo 1**

*São usados para testar uma intervenção clínica como primeiro desfecho, mas coleta informações de como a implementação é entregue para determinada população alvo.*

As recomendações para uso são, segundo(CURRAN; BAUER; MITTMAN; PYNE *et al.*, 2012) para três condições específicas: (1) deve haver forte validade para a intervenção clínica que apoie a aplicabilidade ao novo cenário, população ou método de entrega em questão; (2) deve haver uma base sólida de pelo menos evidências indiretas (por exemplo, dados de populações diferentes, mas associadas) para a intervenção que apoie a aplicabilidade ao novo cenário, população ou método de entrega em questão; (3) deve haver risco mínimo associado à intervenção, incluindo tanto o risco direto quanto qualquer indireto, mediante a substituição de uma intervenção adequada conhecida.

## **Pesquisas híbridas tipo 2**

*São usadas para testar a efetividade de uma intervenção clínica e simultaneamente testar a forma de entrega da implementação para determinada população alvo como desfechos primários.*

A razão para se efetuar este tipo de pesquisa é que pretendesse testar ambos os desfechos, tanto o da efetividade da intervenção clínica quanto o da implementação e a entrega para a população alvo. E neste caso temos seis principais razões para recomendar o uso deste tipo de pesquisa, segundo (CURRAN; BAUER; MITTMAN; PYNE *et al.*, 2012); (1) deve haver forte validade para as intervenções / estratégias clínicas e de implementação que suportem a aplicabilidade ao novo cenário, população ou métodos de entrega / implementação em questão; (2) deve haver pelo menos uma forte base de evidências indiretas que apoiariam a aplicabilidade ao novo cenário; (3) deve haver risco mínimo associado às intervenções / estratégias clínicas e de implementação, incluindo o risco direto das intervenções e qualquer risco indireto através da substituição de intervenções adequadas conhecidas; (4) deve haver um “momento de implementação” ideal da intervenção clínica em questão. O momento poderia vir de vários cenários ou possíveis fatores - por exemplo, dados fortes de eficácia; advocacia de

grupos de pacientes, provedores ou legisladores (geralmente no caso de graves consequências clínicas / riscos de não ação); e / ou administradores de sistemas de saúde que buscam a rápida adoção de uma intervenção com base nos fatores acima ou em outros fatores, por exemplo, custos. A evidência desse momento poderia vir de relatórios publicados, políticas oficiais ou mesmo de discussões com as principais partes interessadas; (5) deve haver expectativas razoáveis de que a intervenção / estratégia de implementação que está sendo testada seja suportável no contexto organizacional em estudo; e (6) há motivos para reunir mais dados sobre a eficácia da intervenção clínica (por exemplo, ela está sendo fornecida em um formato diferente ou em um cenário novo).

### **Pesquisas híbridas tipo 3**

*São pesquisas usadas para testar a efetividade de uma implementação enquanto desfecho primário, enquanto coleta informações de efetividade da intervenção clínica em questão.*

Os autores (CURRAN; BAUER; MITTMAN; PYNE *et al.*, 2012) explicam a razão para este tipo de pesquisa. Dentre as cinco principais razões para a realização deste tipo de estudo, estão: (1) deve haver forte validade para as intervenções / estratégias clínicas e de implementação que apoiem a generalização para o novo cenário, população ou métodos de entrega / implementação em questão; (2) deve haver uma forte base de evidência indireta para as intervenções / estratégias clínicas e de implementação que apoiariam a generalização para o novo cenário, população ou método de entrega / implementação em questão; (3) deve haver risco mínimo associado às intervenções / estratégias clínicas e de implementação, incluindo o risco direto das intervenções e qualquer risco indireto através da substituição de intervenções adequadas conhecidas; (4) deve haver forte “momento de implementação” na forma de mandatos reais ou forte incentivo dentro do sistema clínico e / ou na literatura para a adoção

rotineira da intervenção clínica em questão; (5) deve haver evidências de que a intervenção / estratégia de implementação em teste é viável e suportável no contexto clínico e organizacional em estudo.

Existe uma preferência por pesquisadores internacionais lançarem-se mão de pesquisas híbridas do tipo 2, onde se testam a efetividade da intervenção propriamente dita, bem como a forma de entrega da implementação como desfechos principais.

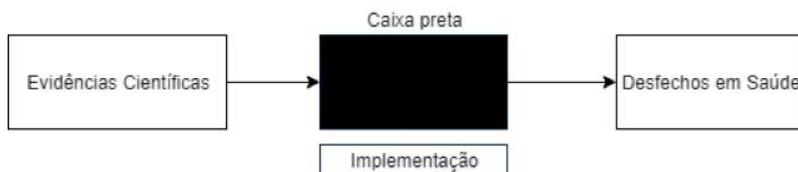
### **Modelos teóricos e quadros conceituais de pesquisa de implementação**

*O que são modelos teóricos/conceituais?*

Um modelo teórico/conceitual é um sistema de conceitos, suposições, expectativas, crenças e teorias que “explicam graficamente ou de forma narrativa, os principais fenômenos a serem estudadas - os principais fatores de risco, construtos ou variáveis” que influenciam um fenômeno de interesse (RITCHIE; J., 1994). Modelos conceituais aumentam a eficiência/eficácia de pesquisa, generalização e interpretação dos resultados da pesquisa. Ao especificar fatores demonstrados em pesquisas anteriores para influenciar o fenômeno de interesse, neste caso, a implementação de uma intervenção para melhorar a prestação de cuidados de saúde para a população, os modelos teóricos ou os quadros conceituais aumentam a relevância da pesquisa e as conclusões para informar as práticas de implementação (KEITH; CROSSON; O'MALLEY; CROMP *et al.*, 2017).

Iremos exemplificar aspectos teóricos de um modelo teórico ou “framework” e um quadro conceitual para melhor embasamento de pesquisas de implementação a fim de desvendar a “caixa preta” do processo de implementação e do que acontece nos mais variados contextos (Fig.1).

**Figura 1:** Desvendando a “Caixa preta” da implementação



**Fonte:** Elaboração do autor

## Modelo teórico REAIM

O modelo REAIM talvez seja o mais conhecido e utilizado para pesquisas de implementação, criado em 1999 (GLASGOW; VOGT; BOLES, 1999). Os autores conceitualizaram o modelo em cinco principais dimensões, entre elas:

**R** (*Reach* – alcance);

**E** (*Effectiveness*, traduzido para efetividade ou eficácia, dependendo dos objetivos do estudo);

**A** (*Adoption*, traduzido para adoção e adaptação);

**I** (*Implementation* traduzido para Implementação) e;

**M** (*Maintenance* traduzido para manutenção da implementação) (GLASGOW; VOGT; BOLES, 1999).

## Alcance

O alcance é uma medida em nível individual (por exemplo, paciente ou funcionário) da população ou organização que será beneficiada pela implementação. Alcance refere-se às características de porcentagem

e risco de pessoas que recebem uma política ou programa. É medido comparando registros dos participantes do programa e a amostra completa ou o "censo" de informações para uma população definida, como todos os membros de uma clínica, organização de saúde ou local de trabalho. Para manter registros precisos do numerador (participantes) e do denominador (população), o cálculo das taxas de participação é direto e definido pelo alcance propriamente dito. O alcance (assim como a adoção) também se refere às características dos participantes. Avaliar a representatividade de uma determinada intervenção a ser implementada é um desafio para pesquisadores.

## **Eficácia ou Efetividade**

Os autores discutem dois principais pontos ao se medir eficácia ou efetividade. A importância de avaliar as consequências positivas e negativas dos programas e implementações incluem resultados comportamentais, de qualidade de vida e satisfação dos participantes, bem como os resultados de saúde finais.

### *Resultados positivos e negativos*

A maioria das avaliações baseadas na população concentra-se na melhoria de algum indicador de saúde direcionada ou indicador de risco. Intervenções entregues a grandes populações também podem ter efeitos negativos imprevistos. Rotular alguém com uma doença em potencial pode ter consequências sociais e psicológicas. Muitos serviços eficazes permanecem desigualmente distribuídos na população, enquanto outros são entregues, mas não são necessários ou eficazes nos grupos que os recebem. Isto é crítico não apenas para determinar benefícios, mas também para ter certeza de que o eventual dano não supera os benefícios.

### *Desfechos a serem medidos*

Principalmente dois desfechos. Geralmente os desfechos medidos são em termos de saúde geral, mas é interessante medir também desfechos de comportamentos, como por exemplo: efeitos sobre o cigarro/bebida alcoólica, consumo nutricionais e prática de atividade física. Isso é importante para a equipe que realiza uma intervenção (abordando pacientes, entregando instruções e aconselhamento, fazendo acompanhamento) e para os atores interessados que apoiam a intervenção (adotando/adaptando uma intervenção, mudando políticas). Segundo, uma perspectiva de qualidade de vida centrada no paciente deve ser incluída para permitir a avaliação da percepção do paciente, saúde mental e satisfação, pois esses fatores fornecem uma verificação crítica do impacto da implementação (GLASGOW; VOGT; BOLES, 1999).

Como sugestão, também reiteramos a importância de se verificar medidas organizacionais, como a prontidão organizacional para a implementação de mudança (assunto do capítulo 3).

## **Adoção ou adaptação**

Adoção refere-se à proporção e representatividade das organizações (como locais de trabalho, unidades de saúde ou comunidades) que adotam uma determinada política ou programa. A adoção/adaptação é geralmente avaliada por observação direta ou entrevistas, grupos focais com líderes e participantes diretos e indiretos da implementação, por exemplo. Obstáculos para a adoção também devem ser examinados e a discussão de barreiras e facilitadores é sempre importante.

## **Implementação**

Implementação refere-se a até que ponto um programa é entregue como pretendido. Existem níveis individuais e medidas de imple-

mentação em nível de programa ou organizacional. No nível individual, medidas de acompanhamento ou "adesão" do participante são necessários para a interpretação dos resultados do estudo. No nível organizacional, a forma com que os operadores entregam a intervenção pretendida é importante. A pesquisa da implementação (no nível individual ou de entrega) é crucial para determinar "qual ou quais" de um conjunto de intervenções podem ser práticas o suficiente para ser eficaz em determinados contextos do estudo. Abordaremos a Fidelidade da implementação (entregar como deveria para atingir um objetivo) em capítulos posteriores.

## Manutenção

Um grande desafio para ambos os níveis individuais e coletivos, são as manutenções de longo prazo da implementação. No nível individual, recaídas após a implementação inicial é onipresente. Igualmente essencial é a coleta de medidas de institucionalização de um programa, isto é, até que ponto uma prática ou política de promoção da saúde se torna rotina e parte da cultura cotidiana e das normas de uma organização e até que ponto se mantém institucionalizado. No nível da comunidade, é necessária a pesquisa de manutenção para documentar em que medida as políticas são aplicadas no tempo (por exemplo, leis relativas à venda de álcool, políticas de fumar). Medidas de manutenção até que ponto as inovações se tornam uma parte relativamente estável e duradoura do repertório comportamental de um indivíduo (ou organização ou comunidade) são fundamentais. Ilustrada pela figura 1.

**Figura 2:** Modelo RE-AIM para ciência de implementação.



Fonte: Adaptado de (Glasgow *et al* 1999)

### *Limitações do REAIM*

Não se sabe ainda como é a inter-relação entre estes cinco constructos do REAIM. Na ausência de dados em contrário, os autores alertam que todas as cinco dimensões do RE-AIM sejam igualmente importantes. Isso nem sempre pode ser o caso dependendo da implementação a ser realizada. Nas situações em que uma ou mais das dimensões do RE-AIM são consideradas mais importantes, pesos diferenciais podem ser atribuídos. Da mesma forma, pode não ser necessário avaliar todos os componentes do RE-AIM em todos os estudos (GLASGOW; VOGT; BOLES, 1999). E não menos importante, os intervalos de tempo que os autores têm sugerido para avaliar a implementação (6 meses-1 ano) e manutenção (2 ou mais anos) são arbitrários. Pesquisas futuras são necessárias para determinar se existem intervalos necessários ou ótimos para avaliar essas dimensões (GLASGOW; VOGT; BOLES, 1999).

## **Modelo 2: Quadro Conceitual Consolidado para Pesquisa de Implementação (CFIR)**

Os vários modelos e teorias sobre a ciência da implementação apresentam muitos constructos semelhantes ou sobrepostos e utilizam terminologias e definições muitas vezes diferentes. Diante disso, os autores reuniram em um único quadro conceitual, 26 constructos e nove subitens organizados em cinco domínios principais que interagem entre si e podem influenciar na implementação e na sua eficácia. Esse trabalho resultou no Quadro Conceitual Consolidado para Pesquisa de Implementação (CFIR<sup>1</sup>) (DAMSCHRODER; ARON; KEITH; KIRSH *et al.*, 2009).

O CFIR é uma estrutura/quadro conceitual desenvolvido para orientar a avaliação sistemática de contextos de implementação para

---

<sup>1</sup> CFIR: Consolidated Framework for Implementation Research/Quadro Conceitual Consolidado para Pesquisa de Implementação.

identificar fatores que podem influenciar a implementação e a eficácia da intervenção (DAMSCRODER; ARON; KEITH; KIRSH *et al.*, 2009).

Os constructos do CFIR são organizados em cinco domínios, a saber: características da intervenção; contexto externo, contexto interno, características dos indivíduos; e processo de implementação.

#### *Características da intervenção*

Neste domínio estão os constructos relacionados à qualidade da evidência a ser implementada, a vantagem de implementar a intervenção; o quanto a intervenção pode ser adaptada; ao grau de complexidade da intervenção e o custo do processo de implementação. A qualidade e a clareza da evidência a ser implementada são componentes essenciais para o sucesso da sua implementação (KITSON; HARVEY; MCCORMACK, 1998).

Citamos abaixo alguns desses constructos e suas definições.

#### *Fonte de intervenção*

Diz respeito à percepção dos principais interessados sobre se a intervenção é desenvolvida externa ou internamente. Uma intervenção pode ser desenvolvida internamente como uma boa ideia, solução para um problema, ou outro esforço de base, ou pode ser desenvolvida por uma entidade externa (por exemplo, fornecedor ou grupo de pesquisa). A legitimidade da fonte também pode influenciar a implementação.

#### *Força e qualidade das evidências*

É um dos mais importantes constructos que considera a percepção dos envolvidos de que a qualidade e a validade de evidências farão com que a intervenção tenha os resultados desejados. As fontes de evidência

podem incluir literatura publicada, diretrizes, informações de um concorrente, experiências do paciente, resultados de um piloto local e outras fontes (DAMSCHRODER; ARON; KEITH; KIRSH *et al.*, 2009).

### *Vantagem relativa*

Percepção das partes interessadas sobre a vantagem de implementar a intervenção versus uma solução alternativa.

### *Adaptabilidade*

O grau em que uma intervenção pode ser adaptada, refinada ou reinventada para atender às necessidades locais. A adaptabilidade depende de uma definição dos 'componentes principais' (os elementos essenciais e indispensáveis da intervenção em si) versus a 'periferia adaptável' (elementos, estruturas e sistemas adaptáveis relacionados à intervenção organização na qual está sendo implementado) da intervenção.

### *Capacidade de testar*

A capacidade de testar a intervenção em pequena escala na organização, e poder reverter o curso (desfazer a implementação e adaptar) se justificado. A capacidade de testar é característica-chave da melhoria da qualidade do ciclo planejar-estudar-agir permitindo aos usuários fazerem a diferença.

### *Complexidade*

Dificuldade percebida da implementação, refletida pela duração, escopo, radicalidade, perturbação, centralidade, complexidade e número de etapas necessárias para implementar.

### *Qualidade da apresentação da intervenção*

Excelência percebida em como a intervenção é agrupada, apresentada e montada.

### *Custo*

Esse constructo chama a atenção para o quanto irá custar diretamente ou indiretamente a implementação. Mas abordaremos esta questão no capítulo 5.

### *Contexto externo*

O sucesso da implementação está diretamente relacionado ao entendimento do contexto onde ela ocorrerá (KITSON; HARVEY; MCCORMACK, 1998). O termo “contexto” é utilizado para definir um amplo escopo de circunstâncias e características, que inclui o cenário onde a implementação ocorrerá (DAMSCHRODER; ARON; KEITH; KIRSH *et al.*, 2009).

Os constructos que compõem esse domínio são:

### *Necessidades e recursos do paciente*

Esse constructo leva em consideração até que ponto as necessidades do paciente, bem como barreiras e facilitadores para atender a essas necessidades, são priorizadas pela organização.

### *Cosmopolitismo*

O grau em que uma organização está conectada em rede com outras organizações externas. Organizações que apoiam e promovem papéis

externos que ultrapassem as fronteiras são as que têm maior probabilidade de que os atores implementem novas práticas rapidamente.

#### *Pressão dos pares*

Pressão competitiva para implementar uma intervenção, geralmente porque a maioria ou outras organizações concorrentes ou pares importantes já implementaram ou buscam uma vantagem competitiva.

#### *Políticas e incentivos externos*

Construções amplas que abrangem estratégias externas para disseminar intervenções, incluindo políticas e regulamentos (entidade governamental ou outra entidade central), mandatos externos, recomendações e diretrizes, pagamento por desempenho, colaborações de relatórios públicos.

## **Contexto interno**

#### *Características estruturais*

A arquitetura social, idade, maturidade e tamanho de uma organização. Arquitetura social descreve o quanto as pessoas estão agrupadas em grupos menores e diferenciados e como as ações independentes desses grupos são coordenados para terem uma abordagem holística sobre um produto ou serviço.

#### *Redes e comunicações*

Esse constructo considera a natureza e qualidade das redes comunicação social e a natureza e a qualidade da comunicação formal e

informal dentro de uma organização. Pesquisa em organização mudança foi além das medidas reducionistas de estrutura organizacional e abraça cada vez mais a papel complexo que as redes e as comunicações têm implementação de intervenções de mudança.

### *Cultura*

Diz respeito às normas, valores e premissas básicas de uma determinada organização.

### *Clima de implementação*

A capacidade de absorção de mudança, a receptividade compartilhada de indivíduos envolvidos em uma intervenção, e a extensão para que uso dessa intervenção será recompensado, apoiado e esperado dentro de sua organização.

## **Característica dos indivíduos**

Este domínio contém os constructos que relacionam as atitudes dos indivíduos em direção à intervenção, considerando que todas as pessoas envolvidas ou afetadas pela intervenção a ser implementada devem ser levadas em consideração durante o planejamento e execução da implementação (WHO, 2014). Os constructos que fazem parte desse domínio são:

### *Conhecimentos e crenças sobre a intervenção*

As atitudes dos indivíduos em relação ao valor colocado na intervenção, bem como familiaridade com fatos, verdades e princípios relacionados à intervenção.

### *Auto eficácia*

Relacionado ao grau em que um indivíduo se considera capaz de executar as ações necessárias para alcançar os objetivos da implementação. Indivíduos com alta auto eficácia são mais propensos a fazer uma decisão de adotar a intervenção e exibir uso comprometido, mesmo diante de obstáculos.

### *Estágio individual de mudança*

Caracterização da fase em que um indivíduo está, à medida que ele avança para um uso habilidoso, entusiasmado e sustentável da intervenção.

### *Identificação individual com organização*

Um construto amplo relacionado a como os indivíduos percebem a organização e seu relacionamento e grau de comprometimento com essa organização. Esses atributos podem afetar a disposição dos funcionários de se envolverem plenamente na implementação.

### *Outros atributos pessoais*

Essa é uma construção ampla para incluir outros traços pessoais. Traços como tolerância à ambiguidade, capacidade intelectual, motivação, valores, competência, capacidade, e estilo de aprendizado.

## **Processo de Implementação**

### *Planejamento*

O grau em que um esquema ou método de comportamento e tarefas para implementar uma intervenção são desenvolvidas. O objetivo fundamental do planejamento é planejar um curso de ação para promover uma implementação efetiva através da capacidade local de usar a intervenção, coletivamente e individualmente.

### *Engajamento*

Atrair e envolver indivíduos apropriados na implementação e no uso da intervenção através de uma estratégia combinada de marketing social, educação, papel modelagem, treinamento e outras atividades similares.

### *Execução*

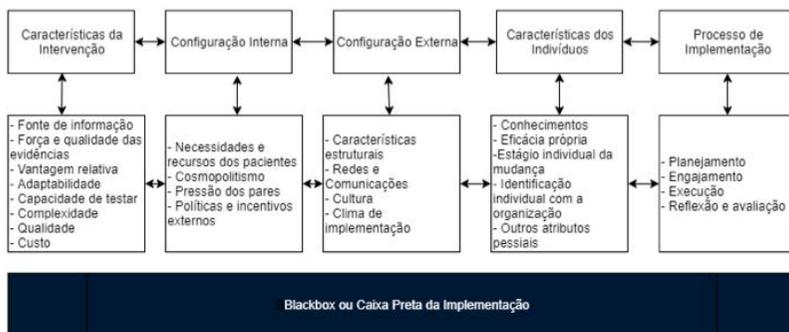
A Execução de um plano de implementação pode ser orgânico sem planejamento óbvio ou formal, o que dificulta a execução da avaliação. Nesse constructo é levado em consideração o quanto os implementadores são capazes de executar ou realizar uma intervenção de acordo com o plano.

### *Reflexão e avaliação*

Devolutiva quantitativa e qualitativa sobre o andamento e a qualidade da implementação, acompanhada de uma discussão em grupo ou individualmente e com regularidade sobre o progresso e a experiência.

A figura 3, resume os construtos do modelo CFIR, desvelando a caixa preta da Implementação.

**Figura 3:** Construtos do quadro conceitual CFIR.



**Fonte:** Adaptado de (DAMSCHRODER *et al.*, 2009)

### Limitações

O CFIR fornece uma lista de construções a considerar. A estrutura RE-AIM é usada para orientar a avaliação abrangente das intervenções em termos de Alcance, Eficácia, Adoção, Implementação e Manutenção (sustentabilidade) (GLASGOW; VOGT; BOLES, 1999). O CFIR abre a 'caixa preta' do componente 'I' (implementação). As construções descritas no CFIR representam uma base inicial para entender a implementação. Os pesquisadores de implementação devem avaliar cada construto para obter dados, adaptar e operacionalizar cuidadosamente as definições para seu estudo (prestando atenção especial aos construtos), discernir o (s) nível (s) em que cada um deve ser avaliado e definido (por exemplo, indivíduos, equipes, unidades de saúde, regiões ou país). É importante, no entanto, que o CFIR não seja aplicado por atacado a todos os problemas. A longa lista de construções, cada uma com seus níveis de 'maturidade' na definição e operacionalidade,

podem “atolar” rapidamente as avaliações. Em vez disso, cada construção deve ser avaliada estrategicamente, no contexto do estudo, para determinar aqueles que serão mais frutíferos para o estudo ou que sejam necessárias para adaptar adequadamente a intervenção ao cenário.

O CFIR pode ser usado para ajudar a orientar avaliações formativas de intervenções em contexto e oferece uma estrutura organizacional para sintetizar e construir conhecimento sobre o que funciona em várias configurações (KEITH; CROSSON; O'MALLEY; CROMP *et al.*, 2017).

Sobre a aplicação prática do CFIR, uma investigação qualitativa formativa de 21 Centros de cuidados primários participantes da iniciativa de Atenção Primária Abrangente (APA), um serviço de atenção primária praticar a intervenção de transformação liderada pelos Centros de Serviços Medicare e Medicaid foram realizadas (KEITH; CROSSON; O'MALLEY; CROMP *et al.*, 2017). Os autores relataram que o uso do CFIR para orientar a coleta de dados, codificação, análise e relatório de descobertas apoiou uma sistemática, compreensão abrangente e oportuna das barreiras e facilitadores para praticar a transformação. A abordagem para utilização do CFIR produziu resultados para melhorar a eficácia da implementação durante esta iniciativa e para identificar melhorias nas estratégias de implementação para esforços de transformação de práticas futuras.

## **Conclusões**

Para pesquisas de implementação é importante que os profissionais sigam um modelo teórico para embasamento, mesmo que este modelo seja adaptado ao contexto e características em que a implementação acontecerá. Isso ajudará a interpretar e adaptar a implementação conforme seja necessário. Ainda, a discussão de barreiras e facilitadores para a implementação será de grande valia para intervenções e implementações em larga escala, como será visto no capítulo 9.

## REFERÊNCIAS

CURRAN, G. M.; BAUER, M.; MITTMAN, B.; PYNE, J. M. *et al.* Effectiveness-implementation Hybrid Designs Combining Elements of Clinical Effectiveness and Implementation Research to Enhance Public Health Impact. **Medical Care**, 50, n. 3, p. 217-226, Mar 2012.

DAMSCRODER, L. J.; ARON, D. C.; KEITH, R. E.; KIRSH, S. R. *et al.* Fostering implementation of health services research findings into practice: a consolidated framework for advancing implementation science. **Implementation Science**, 4, Aug 2009.

GLASGOW, R. E.; VOGT, T. M.; BOLES, S. M. Evaluating the public health impact of health promotion interventions: The RE-AIM framework. **American Journal of Public Health**, 89, n. 9, p. 1322-1327, Sep 1999.

KEITH, R. E.; CROSSON, J. C.; O'MALLEY, A. S.; CROMP, D. *et al.* Using the Consolidated Framework for Implementation Research (CFIR) to produce actionable findings: a rapid-cycle evaluation approach to improving implementation. **Implementation Science**, 12, Feb 2017.

KITSON, A.; HARVEY, G.; MCCORMACK, B. Enabling the implementation of evidence based practice: a conceptual framework. **Qual Health Care**, 7, n. 3, p. 149-158, Sep 1998.

RITCHIE, J., S., L. Qualitative data analysis for applied policy research. In: Bryman, A., Burgess, R.G. (Eds.). In: ROUTLEDGE, L. (Ed.). **Analysing Qualitative Data**. London, 1994.

STETLER, C. B.; MITTMAN, B. S.; FRANCIS, J. Overview of the VA Quality Enhancement Research Initiative (QUERI) and QUERI theme articles: QUERI Series. **Implementation Science**, 3, Feb 2008.

World Health Organization. Implementation Research Toolkit Workbook. Geneva: WHO; 2014. 175p. Disponível em: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/110523/9789241506960\\_Workbook\\_eng.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/110523/9789241506960_Workbook_eng.pdf?sequence=3&isAllowed=y). Acesso em: 22 jan. 2020

## CAPÍTULO 3

# Prontidão Organizacional para Implementação de Mudança

Rafael Aiello Bomfim

A prontidão organizacional para a mudança é considerada um precursor crítico para a implementação bem-sucedida de mudanças nos serviços de saúde (WEINER, 2009). Entretanto, duas algumas premissas básicas devem ser levadas em consideração quando raciocinarmos frente à Prontidão Organizacional. Primeiro, ela é pouco estudada no Brasil e não vem sendo avaliada como um desfecho de implementação. Segundo, ela visa preencher o espaço entre o desempenho organizacional atual e o desejado no futuro, pois espera-se que com a implementação da mudança ou da inovação, tenhamos impactos positivos na saúde populacional.

Iniciativas para elevar a capacidade de resposta das organizações por meio da implementação de novos programas e serviços frequentemente falham porque as lideranças não estabelecem suficiente prontidão organizacional para mudança (GREENHALGH; ROBERT; MACFARLANE; BATE *et al.*, 2004; LEEMAN; MOORE; TEAL; BARRETT *et al.*, 2013).

Prontidão organizacional refere-se ao nível em que membros da organização estão psicológica e comportamentalmente preparados para implementar a mudança. Avaliar o grau com que os trabalhadores, profissionais e as organizações de saúde estão “prontos” contribui para o desenvolvimento de estratégias mais eficazes e eficientes de mudança (WEINER; AMICK; LEE, 2008).

Alguns instrumentos têm sido desenvolvidos para medição prontidão organizacional para mudança, mais especificamente em setores da saúde, como o OR4KT (GAGNON; ATTIEH; DUNN; GRANDES *et al.*,

2018), o ORIC (Organizational Readiness for Implementing Change) e o R=MC<sup>2</sup>(SCACCIA; COOK; LAMONT; WANDERSMAN *z*, 2015). As estratégias para o desenvolvimento de prontidão organizacional se baseiam na premissa de que visam minimizar a discrepância entre os níveis de desempenho atuais e os desejados no futuro, fomentando insatisfação com o status presente e criando uma visão atraente de um futuro estado de coisas capaz de promover confiança de que esse estado futuro pode ser alcançado(ARMENAKIS; HARRIS, 2002).

### **Mas o que é Prontidão Organizacional?**

Segundo a teoria de (WEINER, 2009), a prontidão organizacional para a mudança é um construto multinível. Este construto pode estar presente no nível individual, grupo, unidade, departamento ou organização. A prontidão pode ser teorizada, avaliada e estudada em qualquer nível e ela possui uma variação entre estes níveis.

A implementação de mudança em serviços de saúde pode ser caracterizada por dois construtos principais. Compromisso e Eficácia. Compromisso com a mudança pode ser definido como a mentalidade que vincula um indivíduo ao curso da ação considerada necessária para a implementação bem-sucedida de uma iniciativa de mudança. A eficácia da mudança refere-se à crença compartilhada dos membros da organização em suas “capacidades coletivas para organizar e executar os cursos de ação envolvidos na implementação da mudança” (SHEA; JACOBS; ESSERMAN; BRUCE *et al.*, 2014). A capacidade de medir como os membros de uma organização percebe esses dois construtos pode, em última análise, ser usada por líderes de assistência em saúde para desenvolver estratégias de mudança mais eficazes e eficientes.

Prontidão organizacional para mudança é um constructo que pode ser avaliado em nível individual ou supra individual, isto é, em ní-

vel da equipe, departamento ou organização. Neste último, o constructo é definido como “um estado psicológico compartilhado no qual os membros da organização se sentem comprometidos com a implementação de uma mudança e confiantes em suas habilidades coletivas” (LOCKE, 1997; WEINER, 2009). A resolução compartilhada em implementar mudanças organizacionais complexas envolve ação coletiva de muitas pessoas, cada um dos quais contribui com algo para o esforço de implementação. Como a implementação geralmente é uma equipe, surgem problemas quando alguns se sentem comprometidos com a implementação, mas outros não. Esse nível coletivo que transcende os indivíduos de uma organização é considerado frequentemente necessário para implementação de múltiplas mudanças, tais como na equipe, fluxo de trabalho e estruturas organizacionais (SHEA; JACOBS; ESSERMAN; BRUCE *et al.*, 2014). Admite-se que quando a prontidão organizacional é alta, os membros estariam mais propensos a iniciar mudanças, exercer maior esforço e persistência, e mostrar um comportamento mais cooperativo, aspectos que de modo geral poderiam resultar numa implementação mais eficaz da mudança proposta (LEEMAN; MOORE; TEAL; BARRETT *et al.*, 2013). Crenças compartilhadas e capacidades coletivas são importantes, pois, a implementação implica ação conjunta entre indivíduos interdependentes e suas unidades de trabalho. Ação de coordenação entre muitos indivíduos e promoção da aprendizagem organizacional são bons exemplos de capacidades coletivas (ou conjuntas) (LOCKE, 1997).

Na teorização apresentada aqui, estruturas organizacionais e as dotações de recursos moldam as percepções de prontidão. Em outras palavras, os membros da organização levam em consideração os ativos e déficits estruturais da organização em formular seus julgamentos de eficácia da mudança (WEINER, 2009). Segundo, a prontidão organizacional para a mudança é situacional; não é um estado geral de coisas e imutável. Alguns recursos organizacionais parecem criar um contexto mais receptivo à inovação e mudar. Entretanto, o contexto receptivo não

traduz diretamente em prontidão Organizacional (DOPSON; FITZGERALD; FERLIE; GABBAY *et al.*, 2002). O conteúdo da mudança importa tanto quanto o contexto da mudança. Uma organização de saúde poderia, por exemplo, exibir uma cultura que valorize a assunção de riscos e o ambiente (por exemplo, boas relações clínico-gerenciais) e histórico de implementação bem-sucedida de mudanças. No entanto, apesar desse contexto receptivo, essa organização ainda pode exibir uma alta disponibilidade para implementar registros médicos eletrônicos, mas uma baixa disponibilidade para implementar um sistema de agendamento de acesso aberto, por exemplo. Em outras palavras, é possível que o contexto receptivo seja uma condição necessária, mas não suficiente, para a prontidão. Por exemplo, boas relações clínico-gerenciais podem ser necessárias para promover qualquer implementação, mas não garante que os profissionais de saúde se comprometerão a implementar uma mudança específica em si (WEINER, 2009). A teoria abraça essa possibilidade em relação às características do contexto organizacional receptivo como possíveis determinantes da prontidão, ao invés de falar propriamente em prontidão organizacional. Terceiro, as duas facetas da prontidão organizacional para mudança - compromisso de mudança e eficácia de mudança são conceitualmente inter-relacionados. Colocaria ainda uma quarta assunção à presente teoria. Ela pode ser mutável ao longo do tempo. Em outras palavras, a prontidão organizacional precisa ser medida ao longo do tempo para desfechos de implementação bem-sucedidos. Que circunstâncias podem gerar um senso compartilhado de prontidão? Mensagens e ações consistentes de liderança, compartilhamento de informações por meio de interação social e experiências, incluindo experiência com mudanças em esforços passados. Tudo isso poderia promover um estado compartilhado mental bom na organização e percepções de prontidão dos membros (KLEIN; KOZLOWSKI, 2000).

## **A base da teoria de Weiner sobre prontidão organizacional e fatores associados**

### *Cultura Organizacional*

Entre os possíveis fatores contextuais que afetam a Prontidão Organizacional, o autor se ateve entre as principais; a cultura organizacional, as estruturas, os recursos, a política empresarial e as experiências passadas, como dito anteriormente.

### *Mudança de valor*

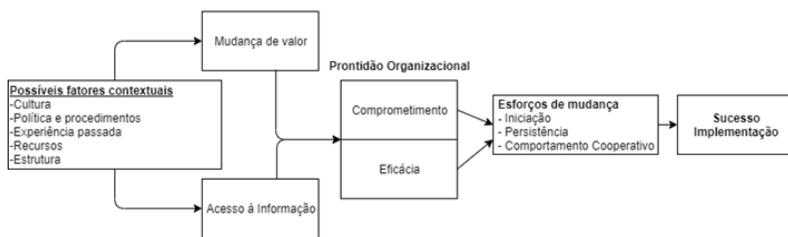
Simplificando, os membros da organização valorizam a mudança iminente específica? Por exemplo, eles acham que é necessário, importante, benéfico ou vale a pena? Quanto mais os membros da organização valorizarem a mudança, mais eles irão querer implementar a mudança, ou, em outras palavras, mais determinação eles sentirão em se engajar na implementação da mudança.

### *Eficácia da mudança*

Eficácia da mudança é uma função do conhecimento cognitivo dos membros da organização e avaliação de três determinantes da capacidade de implementação: demandas de tarefas, disponibilidade de recursos e fatores situacionais.

A figura 4 seria o modelo teórico proposto por Weiner (2009) e que teoriza a Prontidão organizacional para implementação de mudança em serviços de saúde.

**Figura 4:** Modelo teórico/conceitual da base da teoria de Weiner (2009)



**Fonte:** Adaptado de (WEINER, 2009)

Sendo assim, a partir da teoria de Weiner (2009), foi desenvolvido o instrumento ORIC (*Organizational Readiness for Implementing Change- Prontidão Organizacional para Implementação de Mudança*), baseado principalmente em dois construtos principais. Comprometimento e Eficácia, que se relacionam entre si (SHEA; JACOBS; ESSERMAN; BRUCE *et al.*, 2014).

Como a implementação de muitas inovações promissoras na área da saúde, como assistência centradas no paciente, organizações de atendimento responsável e registros eletrônicos de saúde, exigem ações coletivas e coordenadas de muitos membros da organização, os autores que desenvolveram o instrumento focaram no construto supra individual (SHEA; JACOBS; ESSERMAN; BRUCE *et al.*, 2014) e desenvolveram quatro estudos para construir o instrumento que está validado para língua Inglesa, Dinamarca, França (RUEST; LEONARD; THOMAS; DESROSIERS *et al.*, 2019; STORKHOLM; MAZZOCATO; TESSMA; SAVAGE, 2018)

Após uma série de quatro estudos para a validação do instrumento os autores concluíram que o instrumento ORIC forneceu evidências psicométricas em apoio de uma nova teoria para medição da prontidão organizacional para mudança, que chamamos de prontidão organiza-

cional para implementar mudanças (ORIC).A avaliação indicou que os itens que foram desenvolvidos para medir o comprometimento da mudança e a eficácia da mudança refletida o conteúdo teórico dessas duas facetas da prontidão: Comprometimento e Eficácia. A análise fatorial exploratória e confirmatória no estudo de campo revelou dois fatores correlatos, como esperado, com bom ajuste do modelo. Análise de confiabilidade mostrou alta consistência entre os itens. A confiabilidade entre avaliadores e as estatísticas de acordo entre avaliadores apoiaram a agregação das percepções de prontidão no nível individual ao nível de análise organizacional. (SHEA; JACOBS; ESSERMAN; BRUCE *et al.*, 2014). O instrumento foi validado para uso no Brasil (BOMFIM; BRAFF; FRAZÃO, 2020) e o questionário traduzido para o português pode ser acessado no artigo.

A grande vantagem de utilização do instrumento ORIC-Br é que ele é um instrumento em escala, relativamente rápido de ser aplicado (11 questões) e possibilita a avaliação da Prontidão Organizacional no nível supra individual, podendo ser estimado entre diferentes serviços de diferentes cidades, Estados ou até Países. Isso significa que cada uma das onze questões formuladas não refere ao que o colaborador do serviço de saúde acha do que ele próprio é capaz de fazer, mas sim, do que os outros colaboradores que trabalham com ele, no setor, departamento ou serviço. Isso significa que o instrumento coleta a percepção do que aquele colaborador acha das outras pessoas que trabalham na organização, e isso que é o diferencial deste instrumento.

Obviamente, possíveis fatores contextuais, teorizados na construção do ORIC, exercem influência nesta percepção. Estes fatores podem ser desde a cultura organizacional, experiência passada, política e procedimentos, entre outros. De acordo com a figura 1, o instrumento mede a prontidão organizacional no Comprometimento/Eficácia destes colaboradores o que poderia gerar iniciação, persistência e compor-

tamento colaborativo. E isso pode levar ao sucesso da implementação. Alguns autores acreditam que o mínimo de 50% seria o aceitável para iniciar qualquer implementação (respostas 4 e 5) para cada subitem do instrumento. Caso isso não ocorra, será necessário rever o momento inicial que iremos realizar a implementação. Futuras pesquisas em implementação devem avaliar este importante desfecho.

### **Prontidão Organizacional para Aplicação do conhecimento (OR4KT)**

Outro instrumento para medição da prontidão organizacional é o *Organizational Readiness for Knowledge translation* ( Prontidão Organizacional para Tradução do Conhecimento)(GAGNON; ATTIEH; DUNN; GRANDES *et al.*, 2018). É um instrumento com 59 itens alocados em 6 dimensões principais para implementar conhecimentos em serviços de saúde baseado em evidências científicas.

O instrumento foi desenvolvido em ampla revisão das terias sobre o assunto, onde os autores, inicialmente se basearam em 10 teorias iniciais e criaram assim, após uma série de etapas, um mapa conceitual, identificando cinco principais dimensões organizacionais (dinâmica organizacional, mudanças de processos, prontidão para inovação, prontidão institucional e prontidão pessoal) e está validado para a língua Inglesa, Espanhola e Francesa. Ao final, os autores definiram as 6 dimensões do instrumento original que compõem 1) Clima organizacional para mudança, 2) Fatores Contextuais organizacionais, 3) Mudança de conteúdo, 4) Liderança, 5) Suporte Organizacional e 6) Motivação. Mais informações podem ser obtidas no artigo original (GAGNON; ATTIEH; DUNN; GRANDES *et al.*, 2018), visto na figura 2.

**Figura 5:** Dimensões do instrumento OR4KT



**Fonte:** Adaptado de (GAGNON *et al.*, 2018)

Os autores desenvolveram um questionário com 59 itens em 6 dimensões, conforme figura 2.

### **Heurística $R=MC^2$ (Prontidão = motivação x capacidades geral x capacidades de inovação)**

Usando o acrônimo da conhecida fórmula  $E=mc^2$ , os autores da teoria abordam que a heurística  $R=MC^2$  inferem que a prontidão organizacional envolveria: 1) a motivação para implementar uma inovação, 2) a visão geral e 3) as capacidades específicas da inovação necessárias para uma determinada inovação/implementação. Cada um desses componentes pode ser avaliado independentemente e ser usado formativamente. A heurística, neste caso, pode ser usada pelas organizações para avaliar a prontidão para implementar e treinar técnicos na tentativa de construir prontidão organizacional. O acrônimo R vem de Readiness, a prontidão. M de motivação e C de capacidades( SCACCIA; COOK; LAMONT; WANDERSMAN *et al.*, 2015).

Esta teorização também expande e provém de teoria (WEINER, 2009). Ela também deriva de outra teoria (FLASPOHLER; DUFFY; WANDERSMAN; STILLMAN *et al.*, 2008) que sintetiza dois tipos de capacidades, a geral e a capacidade específica de inovação e como são conceitualizadas em diferentes níveis ( individual, organizacional e comunidade).

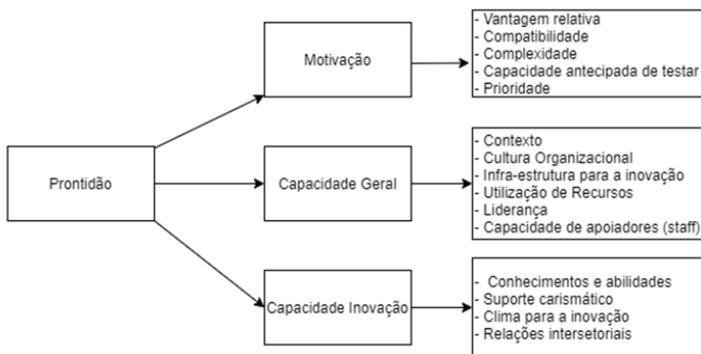
### *Motivação*

Os autores definem motivação como incentivos percebidos que contribuem para a conveniência de usar uma inovação. Isso inclui crenças sobre a) uma inovação e b) apoio pela inovação que contribui para a implementação.

### *Capacidade geral e de Inovação*

Apontam para capacidades importantes para serem avaliadas frente ao contexto organizacional que estará sendo avaliado, conforme a figura 3.

**Figura 6:** Modelo  $R=MC^2$  em ciência da implementação



**Fonte:** Adaptado de (SCACCIA *et al.*, 2015)

### *Limitações da heurística*

A heurística sugere que uma organização não está pronta para uma inovação se alguns fatores em  $R = MC2$  é zero ou quase zero. Nesses casos, é necessário decidir se as atividades do sistema de suporte devem ocorrer - quando a disponibilidade organizacional é muito baixa. Os autores reconhecem que a medida da prontidão organizacional está em construção. Portanto, os subcomponentes precisos da prontidão organizacional precisam ser operacionalizados de uma maneira que pode informar os principais interessados na implementação. Acredita-se que a abordagem  $R=MC2$  pode ajudar e ser incorporada em outras análises para medição da prontidão, e ajudar na medição através de escalas, como o ORIC por exemplo e abordagens mais qualitativas, formando os métodos mistos (qualitativos e quantitativos).

### *Desafios*

Para o sistema de saúde pública brasileiro, a medição da prontidão organizacional torna-se uma peça chave para o sucesso de implementação de mudança nos serviços de saúde pública, principalmente. Dado à inovação tecnológica e inteligência artificial, os serviços que não estiverem “prontos” para implementar mudança, fatalmente não responderão satisfatoriamente para benefício populacional. Acredita-se que quanto mais objetivamente realizamos a medição da prontidão, mais fácil fazermos adaptações e implementar a mudança no decorrer do tempo. Para isso, ORIC e OR4KT possuem instrumentos diretos para a avaliação da Prontidão. O ORIC versão brasileira possui 11 itens em duas principais dimensões com boa qualidade de ajuste por análise fatorial. Até o presente momento, o OR4KT ainda não está validado na língua portuguesa, mas pode ser um bom instrumento para avaliação da prontidão organizacional. Reconhecer que esta pode ser uma área de pesquisa, especialmente porque a inovação pode ser muito diferente

(por exemplo, mandada de cima para baixo versus o resultado de um processo interno de avaliação) e isso tem um diferencial tremendo para o sucesso da implementação e prontidão organizacional para a implementação de mudança.

## REFERÊNCIAS

ARMENAKIS, A. A.; HARRIS, S. G. Crafting a change message to create transformational readiness. **Journal of Organizational Change Management**, 15, n. 2, p. 169-183, 2002.

BOMFIM RA, Braff E, FRAZAO P. Cross-cultural adaptation and psychometric properties of the Brazilian-Portuguese version of the ORIC – Organizational Readiness for Implementing Change. **Rev Bras Epidemiol**. 2020 Oct 9;23:e200100. doi: 10.1590/1980-549720200100.

BROWN, T. M.; CUETO, M.; FEE, E. The World Health Organization and the transition from international to global public health. **American Journal of Public Health**, 96, n. 1, p. 62-72, Jan 2006.

DOPSON, S.; FITZGERALD, L.; FERLIE, E.; GABBAY, J. et al. No magic targets! Changing clinical practice to become more evidence based. **Health Care Management Review**, 27, n. 3, p. 35-47, Sum 2002.

FLASPOHLER, P.; DUFFY, J.; WANDERSMAN, A.; STILLMAN, L. et al. Unpacking prevention capacity: An intersection of research-to-practice models and community-centered models. **American Journal of Community Psychology**, 41, n. 3-4, p. 182-196, Jun 2008.

GAGNON, M. P.; ATTIEH, R.; DUNN, S.; GRANDES, G. et al. Development and Content Validation of a Transcultural Instrument to Assess Organizational Readiness for Knowledge Translation in Healthcare Organizations: The OR4KT. **International Journal of Health Policy and Management**, 7, n. 9, p. 791-797, Sep 2018.

GIOVANELLA, L.; DE MENDONCA, M. H. M.; BUSS, P. M.; FLEURY, S. et al. From Alma-Ata to Astana. Primary health care and universal health systems:

an inseparable commitment and a fundamental human right. **Cadernos De Saude Publica**, 35, n. 3, 2019.

GREENHALGH, T.; ROBERT, G.; MACFARLANE, F.; BATE, P. et al. Diffusion of innovations in service organizations: Systematic review and recommendations. **Milbank Quarterly**, 82, n. 4, p. 581-629, 2004.

KLEIN, K. J.; KOZLOWSKI, S. W. J. From Micro to Meso: Critical Steps in Conceptualizing and Conducting Multilevel Research. **Organizational Research Methods**, 3, n. 3, p. 211-236, Jul 2000.

LEEMAN, J.; MOORE, A.; TEAL, R.; BARRETT, N. et al. Promoting Community Practitioners' Use of Evidence-Based Approaches to Increase Breast Cancer Screening. **Public Health Nursing**, 30, n. 4, p. 323-331, Jul 2013.

LOCKE, E. A. Self-efficacy: The exercise of control - Bandura, A. **Personnel Psychology**, 50, n. 3, p. 801-804, Fal 1997.

MATUDA, C. G.; AGUIAR, D. M. D.; FRAZAO, P. Interprofessional collaboration and the Brazilian Sanitary Reform: implications for delivery of healthcare. **Saude E Sociedade**, 22, n. 1, p. 173-186, Jan-Mar 2013.

RUEST, M.; LEONARD, G.; THOMAS, A.; DESROSIERS, J. et al. French cross-cultural adaptation of the Organizational Readiness for Implementing Change (ORIC). **Bmc Health Services Research**, 19, Jul 2019.

SCACCIA, J. P.; COOK, B. S.; LAMONT, A.; WANDERSMAN, A. et al. A PRACTICAL IMPLEMENTATION SCIENCE HEURISTIC FOR ORGANIZATIONAL READINESS: R = MC2. **Journal of Community Psychology**, 43, n. 4, p. 484-501, Apr 2015.

SHEA, C. M.; JACOBS, S. R.; ESSERMAN, D. A.; BRUCE, K. et al. Organizational readiness for implementing change: a psychometric assessment of a new measure. **Implementation Science**, 9, Jan 2014.

STORKHOLM, M. H.; MAZZOCATO, P.; TESSMA, M. K.; SAVAGE, C. Assessing the reliability and validity of the Danish version of Organizational Readiness for Implementing Change (ORIC). **Implementation Science**, 13, Jun 2018.

WEINER, B. J. A theory of organizational readiness for change. **Implementation Science**, 4, Oct 2009.

WEINER, B. J.; AMICK, H.; LEE, S. Y. D. Conceptualization and measurement of organizational readiness for change - A review of the literature in health services research and other fields. **Medical Care Research and Review**, 65, n. 4, p. 379-436, Aug 2008.

## CAPÍTULO 4

### **Ciência da Implementação e colaboração intersetorial**

Rafael Aiello Bomfim  
Paulo Frazão

Uma variedade de condições ambientais, econômicas, sociais e comportamentais determina o status de saúde de indivíduos e populações. Essas condições correspondem aos determinantes de saúde. Essa expressão entrou para o glossário da Saúde Pública em decorrência do conceito ampliado de saúde, entre outras noções, que foram desenvolvidas do ponto de vista teórico, em resposta à consciência cada vez mais crescente relacionada às limitações dos serviços de saúde para enfrentar o envelhecimento populacional e o aumento da morbimortalidade associada às doenças não transmissíveis, os determinantes sociais da saúde (WHO, 1998; MARMOT, 2005). Estratégias governamentais para melhorar os níveis de saúde das populações por meio de ação coordenada entre o setor saúde e os demais setores de ação voltados ao bem-estar social têm recebido grande atenção nos últimos anos, e uma variedade de iniciativas de políticas inter-setoriais abrangendo aspectos como moradia, água, alimentação, trabalho, entre outros, tem sido implementada (Souza Neto e Frazão, 2020).

O estudo sobre os requisitos e as condições necessárias para os diferentes setores trabalharem em conjunto, de maneira coordenada e colaborativa, tem atraído o interesse de investigações científicas pela importância que isso representa para a saúde humana tanto do ponto de vista individual como populacional. Como exemplo, podemos citar os setores implicados com a provisão e qualidade da água de abastecimento público, a saúde e o saneamento. Dada sua importância dentro das condições de saúde nas diversas regiões do mundo, a ONU (Organização das Nações

Unidas) definiu, em sua agenda para o desenvolvimento sustentável, que até 2030 fossem extintas as mortes evitáveis de recém-nascidos e crianças até 5 anos, e, que todos os países reduzissem a mortalidade total para a faixa etária para menos de 25/1000 nascidos vivos (ONU, 2015). O acesso à água encanada e tratada pela população não só garante saúde como promove bem-estar social, melhorando os principais indicadores de saúde populacionais, a exemplo da diarreia em crianças, e está alinhado com os objetivos de desenvolvimento sustentáveis (WOLF; HUNTER; FREEMAN; CUMMING *et al.*, 2018).

Em contrapartida, a garantia da qualidade da água de abastecimento público e seu acesso para a população não depende apenas do setor saúde. Um setor “fora” do setor saúde, que é o saneamento, exerce contribuições fundamentais para a garantia e controle da qualidade da água. Políticas públicas não são implementadas, se não forem também considerados os diversos atores nos seus mais variados setores, tendo em vista que no Brasil, diversos arranjos de parcerias público-privadas acabam por fazer parte deste processo quando na provisão dos serviços de saúde e a eles relacionados (ALMEIDA, 2017).

Outro exemplo diz respeito à implementação do controle do tabagismo no Brasil. Os resultados alcançados por meio da abordagem interseccional transformaram a política de controle do tabaco em referência mundial (PORTES; MACHADO; TURCI, 2018). A aprovação da Convenção Quadro da Organização Mundial da Saúde (CQCT-OMS) representou um marco importante, mas foi o envolvimento de setores estratégicos que propiciaram sua implementação e o declínio da prevalência de fumantes no Brasil. A política, que num primeiro momento se iniciou por decreto presidencial, para a criação da CONIQC (Comissão Nacional para Implementação da Convenção Quadro para Controle do Tabaco), teve atuação de forma descentralizada, favorecendo adesão de Estados e municípios. Alguns marcos regulatórios e institucionais, tais como a educação e cons-

cientização do público, restrição à publicidade e propaganda, promoção de ambientes livres de fumo, atuação frente a preços e impostos e também atuação frente à regulação de produtos foram essenciais para o sucesso da política e sua implementação intersetorial (PORTES; MACHADO; TURCI, 2018). A colaboração intersetorial foi tão bem sucedida, que foi capaz de prover a colaboração de setores que no início tinham se posicionado contra, como o próprio Ministério da Fazenda (LENCUCHA; DROPE; BIALOUS; RICHTER *et al.*, 2017).

### *Mecanismos de coordenação e modos de governança*

Adoção de um sistema de informações compartilhadas que vincule os múltiplos provedores envolvidos na entrega de processos de cuidados de saúde aos pacientes ao longo da vida é considerada fundamental para salvaguardar a continuidade dos cuidados e melhorar a eficácia dos sistemas de saúde ( CUCCINIELLO; GRETA ; ONGARO, 2015).

Lowndes & Skeltcher (1998) explicam que embora as dicotomias da competição/colaboração possam surgir na abordagem e atuação intersetorial, seria útil entender as mudanças que estão ocorrendo na provisão de serviços públicos de saúde, a depender do contexto, onde as realidades são mais complexas e sutis. Essencialmente, o foco deveria ser direcionado para o estudo das formas de coordenação ou a para a governança - e na maneira como isso é alcançado na prática.

Frequentemente, os atores reguladores preocupam-se principalmente com a coordenação vertical, coordenação entre os níveis de governo (Federal, Estadual e municipal), enquanto os profissionais de saúde envolvidos nos serviços de saúde são mais facilmente afetados pela coordenação horizontal no nível de entrega do serviço (CUCCINIELLO; GRETA; ONGARO, 2015). Assim, ocorre uma coordenação vertical entre os reguladores e agências encarregadas de definir políticas e estratégias de

assistência à saúde e provedores/organizações operando em um determinado território. As formas lógicas, mecanismos e ferramentas de coordenação são descritas na literatura e podem ajustar-se ao contexto existente na maneira como são combinadas e aplicadas. O modo de governança e coordenação da implementação de um serviço tem sido descrito por meio dos seguintes mecanismos:

**1) Mecanismos hierárquicos (HTM):** alto grau de formalidade e princípios de orientação baseado em regras entre as organizações envolvidas.

**2) Mecanismos em rede (*network*- NTM):** baixo grau de formalidade e princípio de orientação baseado em transmissão de conhecimento entre as organizações envolvidas

**3) Mecanismos de Mercado (MTM):** grau intermediário de formalidade e princípio de orientação baseado em resultados entre as organizações envolvidas.

Trabalhando com inovações complexas no setor saúde (inovações para as tecnologias digitais em saúde), Cucciniello *et al.* (2015) mostraram que, para inovações tecnológicas no setor da saúde, o que 'funciona' em um contexto não necessariamente funcionará em outro. Os pesquisadores investigaram fizeram inovações em saúde e mecanismos de coordenação bem-sucedidos e diferentes em duas cidades italianas. Na Lombardia, com a combinação de governança hierárquica e acordos de planejamento, juntamente com o compromisso contínuo dos principais atores políticos e administrativos, implementaram com sucesso inovações no setor saúde. Na região de Veneto, os prestadores de serviços de saúde, que eram extremamente autônomos, especialmente no que diz respeito à inovação, formaram mecanismos de coordenação do tipo rede (*network*) para implementação de tecnologias digitais nos serviços públicos. Ambas abordagens tiveram resultados satisfatórios (CUCCINIELLO; GRETA ; ONGARO, 2015), sob diferentes mecanismos de coordenação.

### *Definindo o grau de colaboração intersetorial*

O debate contemporâneo tanto no mundo da gestão pública como nas diferentes áreas acadêmicas têm enfatizado os benefícios que as parcerias colaborativas entre agências podem oferecer como meio de atingir as metas propostas pelas políticas públicas. O pressuposto é que o esforço colaborativo propiciaria uma vantagem sobre outras alternativas de relações que dominaram o movimento de reforma da gestão pública internacionalmente na última década. Além disso, encoraja a disseminação de processos de modernização sobre as organizações estatais e privadas, de grande escala que ainda se movem sob forte orientação tradicional e burocrática.

Nas últimas décadas, tem ocorrido um crescimento sustentado no número e nos tipos de parcerias e colaborações criadas para concretizar as intenções previstas pelas políticas públicas. As relações entre os diferentes setores são usualmente fruto das diversas interações entre as organizações e podem originar dois princípios organizadores principais: a competição e a colaboração entre as organizações (Lowndes & Skelcher, 1998). No estudo das parcerias entre os diferentes setores, tem sido definido quatro estágios principais de colaboração intersetorial, os quais são influenciados pelos seguintes mecanismos de coordenação:

**1) Colaboração informal ou pré-parcerias:** se caracterizam por colaborações informais, mais relacionadas a mecanismos de coordenação em rede (*network*) entre indivíduos e organizações; existe a disposição para trabalhar juntos para alcançar uma finalidade coletiva.

**2) Criação de colaboração e consolidação:** criação de parcerias (já com acordos formais) e regidos por certas hierarquias. Sistemas informais e acordos são substituídos por estrutura formalizada para procedimentos e decisões.

**3) Parceria para a entrega de um programa:** Relacionado mais

ao mecanismo de coordenação de mercado como mecanismo de regulação. Geralmente são feitos contratos temporários. Caracteriza-se por mecanismos de licitação e contrato com baixos níveis de cooperação entre provedores.

**4) Sucessão da parceria:** é caracterizada por uma reafirmação de um modo de governança de rede como meio de manter o compromisso da agência, o envolvimento da comunidade e o emprego da equipe.

Por esse motivo, estudos sobre "agências intersetoriais nos governos" (LING, 2002; NAIDOO, 2013), colaboração intersetorial (CORBIN, 2017; CORBIN; JONES; BARRY, 2018; RIGGS; BLOCK; WARR; GIBBS, 2014) e mecanismos de coordenação na implementação de serviços de saúde (MARIA CUCCINIELLO, 2015) têm despertado grande interesse, considerando a produção de conhecimento sobre as principais barreiras e pontos de apoio dessas estratégias. Em outras palavras, a implementação de políticas públicas não é mais implementada apenas por meio de burocracias estatais, mas também por organizações sociais, empresas privadas e uma infinidade de acordos público-privados, levando ao surgimento da necessidade de novas estratégias e ferramentas para a gestão setorial e intersetorial (ALMEIDA, 2017; EZ, 2012).

A dificuldade de fazer parcerias intersetoriais na prática tem sido relatada por (NAIDOO, 2013) principalmente pelo mecanismo de coordenação que será praticado quando existe a colaboração entre agências governamentais ou diferentes setores envolvidos, implicando na relação colaboração/competição (C, 1998)

Corbin *et al.* (2018), identificaram elementos que constituem uma parceria positiva entre organizações para a promoção da saúde: uma missão compartilhada e participação de diversos setores que incorporam liderança e confiança.

No caso da qualidade da água de abastecimento público, muitos dos determinantes de saúde ocorrem sob a responsabilidade de empresas públicas, privadas e diversos arranjos público-privados do setor Saneamento, independentes do setor Saúde). Alguns trabalhos tem relatado a mudança de movimento que transcende a causa das causas mais imediatas ligadas aos fatores individuais e seus fatores de risco, como reportado pela maioria das pesquisas na saúde, para a causa das estruturas, ou os setores envolvidos e conectados com a saúde (OVERSVEEN; EIKEMO, 2018). Em outras palavras, implementar mais radicalmente medidas junto aos setores envolvidos para a melhoria da saúde é crucial. Entretanto essas medidas não são intervenções específicas de pequena escala. Em geral, são intervenções complexas, intersetoriais e progressivas com duração no tempo e expansão no espaço. Por isso, quando a implementação diz respeito a intervenções sobre os determinantes da saúde representados pelas causas estruturais, é necessário incorporar aos modelos teóricos de ciência de implementação aspectos que levem em conta a colaboração intersetorial e os mecanismos de coordenação.

## **Incorporando a colaboração intersetorial e mecanismos de coordenação aos modelos CFIR e REAIM**

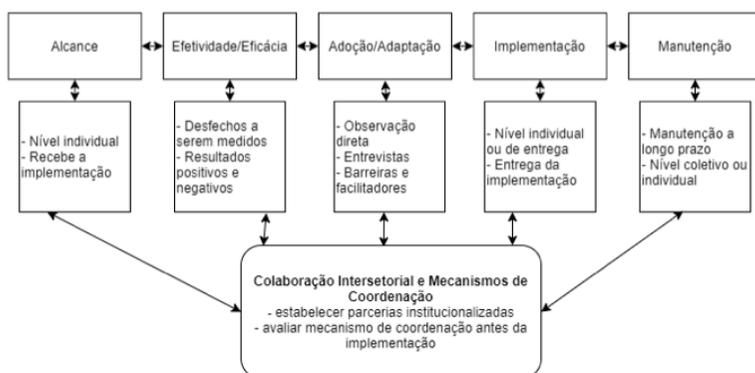
A relevância do estudo dos modos de governança e colaboração intersetorial precisam ser avaliadas na aplicação dos modelos teóricos de ciência de implementação, principalmente nos modelos CFIR e REAIM apresentados e discutidos em capítulos anteriores. Se a implementação estiver relacionada a dois ou mais setores, esta análise poderia ser um ponto de apoio para a aplicação dos conceitos anteriormente elencados, a fim de elucidar barreiras e facilitadores para a implementação.

Para abrir a “caixa-preta” da implementação, alguns trabalhos descreveram dois modelos teóricos bem tradicionais e usados em ciência

de implementação: o REAIM(GLASGOW; VOGT; BOLES, 1999) e o CFIR (DAMSCRODER; ARON; KEITH; KIRSH *et al.*, 2009), conforme descrito no capítulo 2.

No modelo RE-AIM, adaptamos o framework levando em consideração a colaboração intersetorial e o mecanismo de coordenação da implementação (ver cap.2) para esclarecimentos prévios.

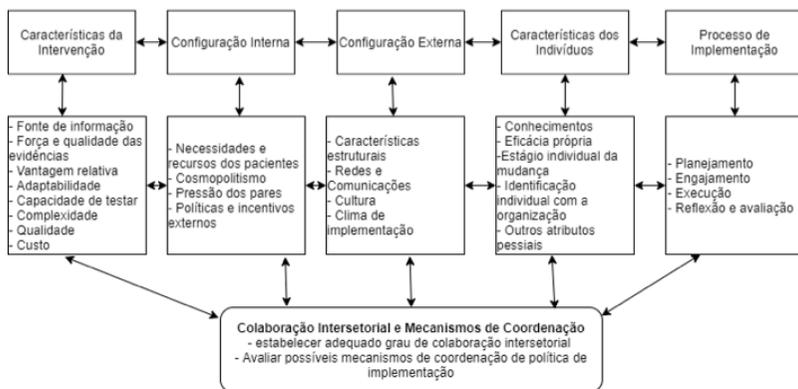
**Figura 7:** Adaptação RE-AIM, considerando a colaboração intersetorial



**Fonte:** Adaptado de (GLASGOW *et al.*, 1999)

No modelo CFIR, também adaptamos o framework levando em consideração a colaboração intersetorial e o mecanismo de coordenação da política de implementação. Neste sentido, torna-se de fundamental importância estabelecer parcerias institucionais entre os setores envolvidos na implementação de ações para melhorias da saúde, de preferência acordos formais para não serem perdidos com trocas ou substituição de gestores ou funcionários no andar da implementação. Promover o trabalho em conjunto para garantir uma ação melhor coordenada com os setores envolvidos, significa saúde em todas as políticas(HU; KUO, 2016).

**Figura 8:** Adaptação CFIR considerando a colaboração intersetorial



Fonte: Adaptado de (DAMSCHRODER *et al.*, 2009)

## Limitações

A depender do nível de atividade, poderá ser observada um aumento da carga de reuniões a serem realizadas pelos profissionais, aumentando as demandas com um número limitado de pessoas. Frequentemente, profissionais de diferentes setores estão à disposição para trabalhar em "silos" e fechados no seu setor (STERN; GREEN, 2005). O domínio das autoridades é outra barreira potencial. O desequilíbrio "de cima para baixo" importa e precisa ser equilibrado de maneira mais parcimoniosa no processo de tomada de decisão com os setores envolvidos na implementação (STERN; GREEN, 2005). É reconhecido que quanto maior o envolvimento das comunidades que receberão os serviços de saúde no processo de tomada de decisão, mais sustentáveis serão os ganhos (GILLIES, 1998). Entretanto, a inclusão das pessoas da comunidade para discutir as mais variadas questões que permeiam uma determinada proposta de intervenção deve ser feita com parcimônia, pois grupos muitos numerosos podem ser de difícil administração e pessoas precisam

estar empoderadas neste processo (STERN; GREEN, 2005).. Modelos teóricos de saúde das cidades e de empoderamento dos cidadãos podem ajudar a solucionar estas limitações para a promoção de saúde (DEN BROEDER; DEVILEE; VAN OERS; SCHUIT *et al.*, 2018).

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, C. Public-private partnerships (PPPs) in the health sector: global processes and national dynamics. **Cadernos de saude publica**, 33Suppl 2, n. Suppl 2, p. e00197316, 2017 Oct 2017.

Lowndes C., Skeltcher, V. The dynamics of multi-organizational partnerships: an analysis of changing modes of governance. **Public Administration**, 76, n. 2, p. 313-333, 1998.

CORBIN, J. H. Health promotion, partnership and intersectoral action. **Health promotion international**, 32, n. 6, p. 923-929, 2017 Dec 2017.

CORBIN, J. H.; JONES, J.; BARRY, M. M. What makes intersectoral partnerships for health promotion work? A review of the international literature. **Health Promot Int**, 33, n. 1, p. 4-26, Feb 2018.

DAMSCRODER, L. J.; ARON, D. C.; KEITH, R. E.; KIRSH, S. R. et al. Fostering implementation of health services research findings into practice: a consolidated framework for advancing implementation science. **Implementation Science**, 4, Aug 2009.

DEN BROEDER, L.; DEVILEE, J.; VAN OERS, H.; SCHUIT, A. J. et al. Citizen Science for public health. **Health Promot Int**, 33, n. 3, p. 505-514, Jun 2018.

GILLIES, P. Effectiveness of alliances and partnerships for health promotion. **Health Promotion International**, 13, n. 2, p. 99-120, Jun 1998.

GLASGOW, R. E.; VOGT, T. M.; BOLES, S. M. Evaluating the public health impact of health promotion interventions: The RE-AIM framework. **American Journal of Public Health**, 89, n. 9, p. 1322-1327, Sep 1999.

HU, S. C.; KUO, H. W. The development and achievement of a healthy cities network in Taiwan: sharing leadership and partnership building. **Global Health Promotion**, 23, p. 8-17, Mar 2016.

LENCUCHA, R.; DROPE, J.; BIALOUS, S. A.; RICHTER, A. P. et al. Institutions and the implementation of tobacco control in Brazil. **Cadernos De Saude Publica**, 33, 2017.

LING, T. Delivering joined-up government in the UK: Dimensions, issues and problems. **Public Administration**, 80, n. 4, p. 615-642, 2002.

Cucciniello MCG, Greta N, Ongaro E . Coordination Mechanisms for Implementing Complex Innovations in the Health Care Sector. **Public Management Review**. 2015;17(7):1040-60.

MARMOT, M. Social determinants of health inequalities. **Lancet (London, England)**, 365, n. 9464, p. 1099-1104, 2005 2005.

NAIDOO, V. The challenges of policy coordination at a programme level: Why joining-up is hard to do. **Development Southern Africa**, 30, n. 3, p. 386-400, Sep 2013.

ONU - United Nations. 2015. Transforming Our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development. Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015, A/RES/70/1. **UN General Assembly**: New York

OVERSVEEN, E.; EIKEMO, T. A. Reducing social inequalities in health: Moving from the 'causes of the causes' to the 'causes of the structures'. **Scandinavian journal of public health**, 46, n. 1, p. 1-5, 2018 2018.

PORTES, L. H.; MACHADO, C. V.; TURCI, S. R. B. [History of Brazil's tobacco control policy from 1986 to 2016]. **Cad Saude Publica**, 34, n. 2, p. e00017317, 02 2018.

RIGGS, E.; BLOCK, K.; WARR, D.; GIBBS, L. Working better together: new approaches for understanding the value and challenges of organizational partnerships. **Health Promotion International**, 29, n. 4, p. 780-793, Dec 2014.

SOUZA NETO, Antonio Carlos de, FRAZÃO, Paulo. Princípios invocados numa política intersetorial de saúde: o caso da fluoretação da água no Brasil. **Saude e Sociedade**. 2020; v. 29, n.1: e190048

STERN, R.; GREEN, J. Boundary workers and the management of frustration: a case study of two Healthy City partnerships. **Health Promotion International**, 20, n. 3, p. 269-276, Sep 2005.

WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Health promotion glossary*. Geneva, 1998. Disponível em: Disponível em: <https://bit.ly/2MA0KuM> . Acesso em: 20 out. 2018.

WOLF, J.; HUNTER, P. R.; FREEMAN, M. C.; CUMMING, O. et al. Impact of drinking water, sanitation and handwashing with soap on childhood diarrhoeal disease: updated meta-analysis and meta-regression. **Trop Med Int Health**, 23, n. 5, p. 508-525, 05 2018.

## CAPÍTULO 5

### **Avaliação de Tecnologias em Saúde em Ciência de Implementação**

Livia Fernandes Probst  
Alessandro Diogo De-Carli  
Rafael Aiello Bomfim

*Os esforços da avaliação de tecnologias em saúde e da ciência da implementação compartilham o objetivo final de impactar a saúde populacional. O objetivo do presente capítulo é mostrar para os profissionais, gestores, pesquisadores e atores interessados como os dois campos podem ampliar a análise sobre a tomada de decisões sobre políticas e práticas em saúde.*

Para iniciarmos nosso diálogo neste capítulo, um ponto importante é o entendimento do que é Avaliação de Tecnologias em Saúde (ATS). O interesse por avaliar os efeitos de tecnologias em geral surgiu em meados da década de 1960 após a observação de consequências prejudiciais, desconhecidas e não intencionais do uso de novas tecnologias como, por exemplo, pesticidas, automóveis e usinas nucleares (GOODMAN, 2014). A avaliação de tecnologias foi desenvolvida como um método para identificar os efeitos desejados do uso das tecnologias e também os possíveis efeitos sociais, econômicos e ambientais não desejados (BANTA, 2003).

No campo da saúde, foi no início dos anos 70 que tecnologias novas, cada vez mais caras e muitas vezes sem eficácia comprovada começaram a pressionar os mercados de assistência médica por financiamento. Neste contexto, o campo da ATS surge como uma ferramenta para ajudar na tomada de decisões sobre o uso de tecnologias em saúde (BANTA, 2003). Desde então, os métodos e abordagens para avaliar as tecnologias em saúde evoluíram e o campo cresceu mundialmente. Este crescimento

foi impulsionado, principalmente, por três razões: (1) preocupação com a adoção de tecnologias com eficácia e segurança não comprovadas; (2) custos crescentes dos cuidados em saúde; e (3) aumento nas expectativas do consumidor (STEVENS; MILNE; BURLS, 2003).

O conceito mais atual de ATS a define como um processo multidisciplinar<sup>1</sup> e que utiliza métodos transparentes para determinar o valor de uma tecnologia em saúde<sup>2</sup> em diferentes pontos do seu ciclo de vida<sup>3</sup>. O objetivo é informar a tomada de decisões a fim de promover um sistema de saúde equitativo, eficiente e de alta qualidade (O'ROURKE; OORTWIJN; SCHULLER, 2020).

**Figura 9:** Tecnologias em saúde

**1**

O processo multidisciplinar é formal, sistemático e transparente. Além disso, utiliza os melhores métodos a fim de levantar a melhor evidência científica disponível sobre determinada tecnologia (O'ROURKE; OORTWIJN; SCHULLER, 2020).

**2**

Tecnologia em saúde se refere à aplicação prática do conhecimento em saúde com o objetivo de promover a saúde, proporcionar o cuidado e a reabilitação. Pode ser um exame, dispositivo, vacina, fármaco, procedimento, programa ou sistema (GOODMAN, 2014; O'ROURKE; OORTWIJN; SCHULLER, 2020).

**3**

As tecnologias possuem diferentes ciclos de vida ou fases de disseminação e a ATS pode ser usada em em todos esses momentos. Ou seja, na fase experimental, após sua aprovação, até a fase de abandono ou desinvestimento (GOODMAN, 2014; O'ROURKE; OORTWIJN; SCHULLER, 2020).

**Fonte:** elaboração dos autores

## Métodos transparentes

Considerando o objetivo de informar a tomada de decisões sobre benefícios, riscos e custos das tecnologias em saúde, a ATS utiliza a melhor evidência científica oriunda de diferentes métodos que incluem: estudos epidemiológicos, estudos econômicos, informações específicas de serviços de saúde, entre outros.

Conforme esclarece (GOODMAN, 2014), cada método responde de uma pergunta específica sobre a tecnologia em saúde que está sendo avaliada:

<b>Delimitação do estudo</b>	<b>Pergunta e resposta em ATS</b>
<b>Ensaio clínico randomizado</b>	A tecnologia avaliada é eficaz? Responde sobre o benefício em usar uma tecnologia para um problema específico e em condições consideradas ideais, dentro do protocolo de um estudo controlado e cuidadosamente gerenciado ou em um "centro de excelência" (GOODMAN, 2014).
<b>Ensaio clínico pragmático Estudo observacional</b>	A tecnologia avaliada é efetiva? Avalia se determinada tecnologia é capaz de produzir benefícios em condições que podem ser consideradas reais ou de rotina, por exemplo, por um médico em um hospital comunitário ou por um paciente em casa (GOODMAN, 2014).
<b>Avaliação econômica em saúde (custo-benefício, custo-minimização, custo-efetividade, custo-utilidade)</b>	A tecnologia avaliada é eficiente? Pondera a relação entre o custo de determinada tecnologia e o seu benefício (eficácia/efetividade). Está relacionada ao intuito de maximizar os benefícios com o recurso disponível ou minimizar os custos para um dado benefício (CRUZ <i>et al.</i> , 2014).
<b>Ensaio clínico pragmático Estudo observacional</b>	A tecnologia avaliada é segura? Julga a aceitabilidade do risco (uma medida da probabilidade de um resultado adverso e sua gravidade) associado ao uso de uma tecnologia em determinada situação (GOODMAN, 2014).
<b>Análise de impacto orçamentário</b>	A tecnologia avaliada é economicamente viável? Responde se o custo da adoção de determinada tecnologia em saúde é compatível com o orçamento do sistema que pretende incorporá-la (CRUZ <i>et al.</i> , 2014). A análise de impacto orçamentário normalmente não explica o amplo impacto econômico (por exemplo, impacto social) da implementação ou adoção da tecnologia (GOODMAN, 2014).

Ainda dentro do contexto de delineamentos, ressalta-se que a evidência científica é um todo (MURAD *et al.*, 2016; TUGWELL; KNOTTNERUS, 2015) e se complementa na ATS. Isso inclui uma abordagem sistemática das evidências, foco nos resultados relevantes para o paciente e a noção de que as decisões políticas para um conjunto de pacientes afetarão outros. Existe, portanto, uma preocupação não apenas com eficácia, mas também com transparência, custos de oportunidade e relevância prática (STEVENS; MILNE; BURLS, 2003). Ademais, apesar do campo ter sido impulsionado desde os primeiros dias por questões relativas aos custos da tecnologias, crescem as preocupações sobre questões sociais e éticas que envolvem o desenvolvimento e a difusão de tecnologias em saúde, incluindo a crescente necessidade de utilização de outros delineamentos, além dos tradicionais (BANTA, 2003).

Neste sentido, à medida que novas e melhores evidências sobre eficácia, efetividade, segurança e relação custo-efetividade se tornam disponíveis, parece improvável que práticas que não estejam de acordo com as evidências sejam toleradas pelos consumidores e formuladores de políticas (BANTA, 2003). Entretanto, evidenciou-se que o conhecimento científico leva em média 17 anos para ser traduzido e incorporado às práticas de rotina nos serviços de saúde (MORRIS; WOODING; GRANT, 2011).

ATS fornece informações para subsidiar a tomada de decisão, todavia, muitos fatores contribuem para impedir a adoção de tecnologias comprovadamente eficazes, seguras e custo-efetivas pelos sistemas de saúde. É justamente pela necessidade de vencer o desafio entre os resultados da ATS e a sua implementação na prática que surge a necessidade da união de esforços entre os dois campos.

## **ATS e ciência da implementação**

O hiato entre a pesquisa e a adoção de seus resultados na prática não costumava figurar como motivo de preocupação entre pesquisadores e muitas evidências científicas não refletiam em impacto na saúde pública (BAUER *et al.*, 2015). No caso das avaliações de tecnologias em saúde ATS, um ponto importante a ser lembrado pelos pesquisadores é que o contexto é determinante. Cada sistema de saúde é único e reflete a história, cultura, valores e preferências de determinada população (BANTA, 2003). Além disso, existem demandas concorrentes na definição de prioridades quando se trata de investimento de recursos para prestação de serviços em saúde, fato que pode tornar esse processo controverso, principalmente quando não se compreende sua real necessidade (CHALKIDOU *et al.*, 2016).

Nesta lógica, profissionais de saúde podem entender a escolha de determinada tecnologia em detrimento de outra como uma ameaça à sua autonomia; a indústria pode percebê-lo como uma barreira à introdução de novas tecnologias no mercado e, por sua vez, os pacientes podem acreditar que se trata de mais uma limitação no acesso aos serviços (DOWNEY *et al.*, 2017). Ademais, a definição de prioridades e a alocação de recursos públicos em sistemas públicos de saúde é sempre uma questão política e, nesse sentido, falta de conhecimento, habilidades e recursos e o desalinhamento das evidências de pesquisa com as prioridades do sistema pode impedir a aceitação (BAUER; KIRCHNER, 2020; STENBERG *et al.*, 2017).

Assim sendo, observa-se que existe uma clara necessidade de desenvolver estratégias específicas para promover que a tomada de decisão seja de fato balizada pelos resultados de avaliações de tecnologias em saúde. O movimento para tal não é espontâneo, mas requer esforços concentrados. O campo da ciência da implementação se desenvolveu

para atender a essas necessidades (BAUER *et al.*, 2015; BAUER; KIRCHNER, 2020).

Como visto em capítulos anteriores, a ciência da implementação pode ser definida como o estudo científico de métodos que promovam a aceitação sistemática dos resultados da pesquisa e outras práticas baseadas em evidências na prática rotineira. Esse campo inclui o estudo de influências no comportamento profissional e organizacional da saúde e objetiva melhorar a qualidade dos serviços e cuidados de saúde (ECCLES; MITTMAN, 2006). Nesse contexto, inclui o estudo de influências nos diversos atores envolvidos (HANDLEY; GORUKANTI; CATTAMANCHI, 2016). Ademais, conforme (BAUER *et al.*, 2015) incorpora um escopo mais amplo do que a pesquisa tradicional, concentrando-se também nos níveis de prestador, organização e política de assistência à saúde.

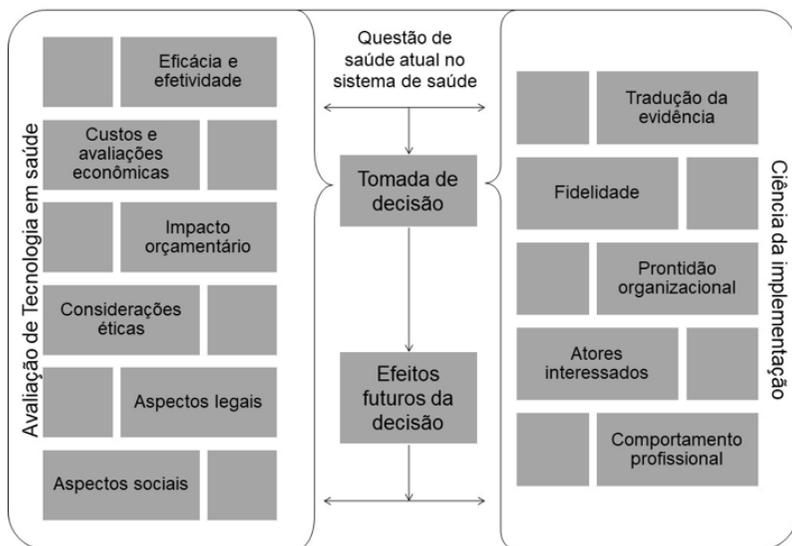
Por exemplo, métodos tradicionais de avaliação econômica em ATS incluem análise de custo-efetividade, que compara intervenções alternativas nas quais os custos são medidos em unidades monetárias e os resultados são medidos em unidades não monetárias, por exemplo, mortalidade ou morbidade reduzida (ou resultados padronizados, como anos de vida com qualidade ou com deficiência, no caso de análise de custo-utilidade) e análise de impacto orçamentário, que determina como a implementação ou adoção de uma determinada tecnologia ou política relacionada à tecnologia afetará um orçamento designado (DOPP *et al.*, 2019; GOODMAN, 2014).

Tais delineamentos, entre outros utilizados em ATS, são altamente técnicos e quantitativos e, muito embora sejam certamente informativos para a tomada de decisão, os métodos se tornam mais complexos e desafiadores quando estendidos à pesquisa de implementação, espaço este que atuam diferentes atores interessados (profissionais de saúde, gestores, coordenadores de saúde e a própria população que recebe a in-

tervenção) e dependem de um contexto que muitas vezes não é favorável inicialmente. Tais extensões envolvem a comparação dos custos de diferentes estratégias de implementação com os desfechos de implementação propriamente ditos, que podem ser medidos sobre a sua fidelidade (a implementação está sendo entregue como deveria?), sobre mudanças na prontidão organizacional, comprometimento e eficácia dos profissionais que entregam os serviços, ou, ainda, podem ser medidos sobre os benefícios populacionais alcançados (por exemplo, melhorias de indicadores de saúde) resultantes de diferentes estratégias de implementação (DOPP *et al.*, 2019). Neste contexto, emerge um campo de pesquisa muito amplo para se calcular os potenciais benefícios na avaliação das tecnologias de saúde, com possibilidade de atuação de múltiplos atores interessados em implementação. A ciência da implementação pode, portanto, atuar conjuntamente à ATS tanto na fase de tomada de decisão inicial, como para avaliar os efeitos da decisão tomada, conforme esquema da figura 1.

Reconhecendo as limitações ao uso exclusivo de avaliações econômicas quantitativas, sugere-se que métodos mistos, que incluem métodos de pesquisa qualitativa podem contribuir fortemente para promover a tomada de decisão baseada nos resultados de avaliações de tecnologias em saúde (DOPP *et al.*, 2019). Como exemplo, podemos citar os potenciais benefícios de utilizar uma inovação em saúde, como por exemplo, a implementação de uma tecnologia de *e-health* para atender comunidades rurais e remotas (HOSSAIN *et al.*, 2019). Diante desta perspectiva, podemos fazer a avaliação da ATS da implementação entre o comprometimento e eficácia (precursores da prontidão organizacional) dos profissionais que fazem uso da tecnologia sob uma abordagem mais qualitativa, bem como, de uma forma mais quantitativa, calcular os impactos nos indicadores de saúde na população que recebe a inovação.

**Figura 10:** Esquema demonstrativo das diferentes propostas da ATS e ciência da implementação na contribuição da tomada de decisão.



**Fonte:** elaboração dos autores

## Considerações finais

Se por um lado os estudos em ATS se concentram nos efeitos em indicadores de saúde e nos seus impactos econômicos, por outro, a ciência da implementação, incluindo a utilização dos seus modelos teóricos, visam aumentar as chances de sucesso na aplicação de determinada tecnologia em saúde, ampliando nosso raciocínio frente às potenciais barreiras e facilitadores deste processo. Os esforços conjuntos dos dois campos podem levar a mudanças significativas na forma de tomada de decisões sobre políticas e práticas em saúde pública para profissionais, gestores e pesquisadores em saúde.

## REFERÊNCIAS

BANTA, David. The development of health technology assessment. **Health Policy**, [s. l.], v. 63, n. 2, p. 121–132, 2003. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0168851002000593>. Acesso em: 22 mar. 2020

BAUER, Mark S. et al. An introduction to implementation science for the non-specialist. **BMC Psychology**, [s. l.], v. 3, n. 1, p. 32, 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1186/s40359-015-0089-9>. Acesso em: 22 mar. 2020

BAUER, Mark S.; KIRCHNER, JoAnn. Implementation science: What is it and why should I care? **Psychiatry Research**, [s. l.], v. 283, n. March, p. 112376, 2020. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S016517811930602X>. Acesso em: 22 mar. 2020

CHALKIDOU, Kalipso et al. Health Technology Assessment: Global Advocacy and Local Realities Comment on “Priority Setting for Universal Health Coverage: We Need Evidence-Informed Deliberative Processes, Not Just More Evidence on Cost-Effectiveness”. **International Journal of Health Policy and Management**, [s. l.], v. 6, n. 4, p. 233–236, 2016. Disponível em: [http://ijhpm.com/article\\_3267.html](http://ijhpm.com/article_3267.html). Acesso em: 22 mar. 2020

CRUZ, Luciane Nascimento et al. **Dicionário de Avaliação de Tecnologias em Saúde**. 1a ed. [s.l: s.n.].

DOPP, Alex R. et al. Mixed-method approaches to strengthen economic evaluations in implementation research. **Implementation Science**, [s. l.], v. 14, n. 1, p. 2, 2019. Disponível em: <https://implementationscience.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13012-018-0850-6>. Acesso em: 24 mar. 2020

DOWNEY, Laura E. et al. Institutionalising health technology assessment: establishing the Medical Technology Assessment Board in India. **BMJ Global Health**, [s. l.], v. 2, n. 2, p. e000259, 2017. Disponível em: <http://gh.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmjgh-2016-000259>. Acesso em: 24 mar. 2020

ECCLES, Martin P.; MITTMAN, Brian S. Welcome to Implementation Science. **Implementation Science**, [s. l.], v. 1, n. 1, p. 1, 2006. Disponível em: <http://implementationscience.biomedcentral.com/articles/10.1186/1748-5908-1-1>. Acesso em: 24 mar. 2020

GOODMAN, Clifford S. **Introduction to Health Technology Assessment**. [s.l.]: National Information Center on Health Services Research and Health Care Technology (NICHSR), 2014. Disponível em: <https://www.nlm.nih.gov/nichsr/hta101/ta10103.html>. Acesso em: 30 mar. 2020

HANDLEY, Margaret A.; GORUKANTI, Anuradha; CATTAMANCHI, Adithya. Strategies for implementing implementation science: a methodological overview. **Emergency Medicine Journal**, [s. l.], v. 33, n. 9, p. 660–664, 2016. Disponível em: <http://emj.bmj.com/lookup/doi/10.1136/emmermed-2015-205461>. Acesso em: 30 mar. 2020

HOSSAIN N , YOKOTA F, SULTANA N , AHMED A. Factors Influencing Rural End-Users' Acceptance of e-Health in Developing Countries: A Study on Portable Health Clinic in Bangladesh. *Telemed J E Health*. 2019; 25(3): 221–229. Doi: 10.1089/tmj.2018.0039

MORRIS, Zoë Slote; WOODING, Steven; GRANT, Jonathan. The answer is 17 years, what is the question: understanding time lags in translational research. **Journal of the Royal Society of Medicine**, [s. l.], v. 104, n. 12, p. 510–520, 2011. Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1258/jrsm.2011.110180>. Acesso em: 30 mar. 2020

MURAD, M. Hassan et al. New evidence pyramid. **Evidence Based Medicine**, [s. l.], v. 21, n. 4, p. 125–127, 2016. Disponível em: <http://ebm.bmj.com/lookup/doi/10.1136/ebmed-2016-110401>. Acesso em: 30 mar. 2020

O'ROURKE, Brian; OORTWIJN, Wija; SCHULLER, Tara. The new definition of health technology assessment: A milestone in international collaboration. **International Journal of Technology Assessment in Health Care**, [s. l.], n. May, p. 1–4, 2020. Disponível em: [https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S0266462320000215/type/journal\\_article](https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S0266462320000215/type/journal_article). Acesso em: 30 mar. 2020

STENBERG, Karin et al. Financing transformative health systems towards achievement of the health Sustainable Development Goals: a model for projected resource needs in 67 low-income and middle-income countries. **The Lancet Global Health**, [s. l.], v. 5, n. 9, p. e875–e887, 2017.

STEVENS, Andrew; MILNE, Ruairidh; BURLS, Amanda. Health technology assessment: history and demand. **Journal of Public Health**, [s. l.], v. 25, n. 2, p. 98–101, 2003. Disponível em: <https://academic.oup.com/jpubhealth/article-lookup/doi/10.1093/pubmed/fdg022>. Acesso em: 30 mar. 2020

TUGWELL, Peter; KNOTTNERUS, J. André. Is the ‘Evidence-Pyramid’ now dead? **Journal of Clinical Epidemiology**, [s. l.], v. 68, n. 11, p. 1247–1250, 2015. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0895435615004655>. Acesso em: 30 mar. 2020

## CAPÍTULO 6

# **Mudanças de comportamentos entre profissionais de saúde e entrevista motivacional para benefício de saúde populacional**

Andreia Morales Cascaes  
Rafael Aiello Bomfim

*O objetivo principal deste capítulo é apresentar um modelo teórico desenvolvido para a avaliação da mudança de comportamento entre profissionais em serviços de saúde e discorrer sobre os benefícios de utilizar a entrevista motivacional para atingir impactos de saúde populacionais.*

A concepção de intervenções de implementação para mudar o comportamento dos profissionais de saúde e outros profissionais do sistema de saúde requer uma especificação detalhada do (s) comportamento (s) almejado (s) para a mudança, a fim de garantir o alinhamento entre os componentes da intervenção e os resultados medidos (PRESSEAU; MCCLEARY; LORENCATTO; PATEY *et al.*, 2019), mantendo a fidelidade da implementação (FIXSEN, 2019).

A mudança de comportamento de um profissional é um resultado fundamental de interesse na ciência da implementação, quando queremos coletar dados que sejam úteis para a ciência e, desta forma, sustentar a mudança em vários níveis de assistência à saúde. Entretanto, o comportamento geralmente não é claramente especificado (PRESSEAU; MCCLEARY; LORENCATTO; PATEY *et al.*, 2019)

Um requisito fundamental de implementação de mudança nos serviços de saúde, compreende a prontidão organizacional (BOMFIM RA,

2020; SHEA; JACOBS; ESSERMAN; BRUCE *et al.*, 2014) e que pode ser medida no nível supra- individual, ou seja, para o nível que está além do indivíduo, mas sim, do contexto da organização. Ainda, a mudança de comportamento entre os profissionais de saúde é a necessidade de alguém (geralmente mais de uma pessoa ou grupo), em algum lugar (da liderança organizacional até os que prestam assistência direta ao paciente) fazendo algo (geralmente mais de uma coisa) e de maneira diferente. Em suma, a obtenção de novas evidências requer que os profissionais de saúde e outras partes interessadas do sistema de saúde alterem seu comportamento (PRESSEAU; MCCLEARY; LORENCATTO; PATEY *et al.*, 2019).

A especificação clara do comportamento é um primeiro passo essencial, embora muitas vezes esquecido, na realização de implementações e mudanças. Identificar influências (barreiras, facilitadores e determinantes) no comportamento dos profissionais ou projetar intervenções de implementação para apoiar a mudança de comportamento entre as partes interessadas no sistema de saúde (PRESSEAU; MCCLEARY; LORENCATTO; PATEY *et al.*, 2019) devem ser foco dos gestores e pesquisadores interessados em implementação.

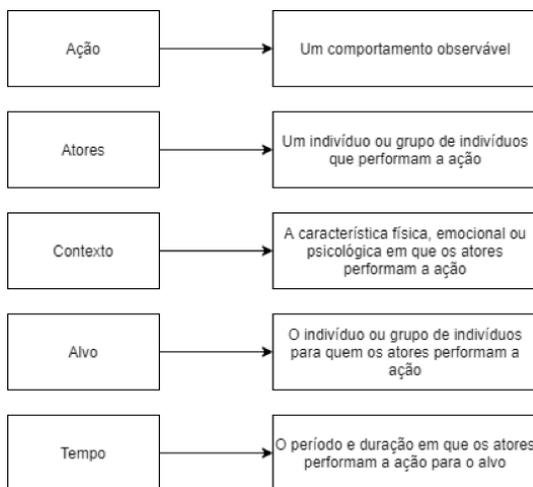
Abordaremos, primeiramente, uma estrutura teórica para lidar com as questões dos comportamentos de saúde entre os profissionais nos serviços de saúde. Esta estrutura teórica pode ser utilizada por gestores, profissionais e pesquisadores como uma opção na tentativa de promover mudanças nos comportamentos de saúde entre os profissionais para a implementação de mudanças. A estrutura teórica permite que se colham dados para serem usados em publicações científicas. Em seguida, discorreremos, como a entrevista motivacional, que precisa que os profissionais mudem seus comportamentos perante aos seus pacientes, pode ser utilizada para termos resultados populacionais significativos.

## **Modelo teórico AACTT que usaremos no português (Brasil) AACAT (Ação, Atores, Contexto, Alvo (Target) e Tempo: modelo para mudança de comportamento de profissionais da saúde.**

Baseados numa ampla revisão de literatura (PRESSEAU; MCCLEARY; LORENCATTO; PATEY *et al.*, 2019) estabeleceram um framework para especificar as mudanças de comportamentos entre profissionais da saúde. É a estrutura teórica de codinome no inglês AACTT, e que para o português (Brasil) utilizaremos o acrônimo AACAT.

A figura 11 descreve cada domínio e o que representa cada letra da estrutura teórica. Para a pesquisa e ciência de implementação, o acesso a fontes de informação que descreva cada componente do modelo, podendo ser por métodos qualitativos ou quantitativos é de fundamental importância quando queremos modificar os comportamentos destes profissionais. Análises qualitativas de conteúdo (RITCHIE; J., 1994), ou por meio de questionários quantitativos podem ser utilizadas para este fim.

**Figura 11:** Domínios do modelo AACAT.



**Fonte:** Adaptado de (PRESSEAU *et al.*, 2019)

A estrutura do AACAT ajuda a descompactar a complexidade e esclarecer a responsabilidade de todos os comportamentos nos ambientes de saúde organizacionais, oferecendo uma clara oportunidade de abordagens comportamentais para informar a mudança organizacional que será necessária para a implementação de mudanças.

O nível de agregação na especificação de cada domínio AACAT deve ser definido pelo que é mensurável, útil e prático para a aplicação, para garantir utilidade na questão propriamente dita, que é a implementação de mudança nos serviços de saúde. Cabe salientar que abordagens para mensuração da prontidão organizacional também podem ajudar esta avaliação, conforme foi descrito no capítulo 3 (BOMFIM *et al.*, 2020; RUEST; LEONARD; THOMAS; DESROSIERS *et al.*, 2019; STORKHOLM; MAZZOCATO; TESSMA; SAVAGE, 2018)

### **Utilidade AACAT - Avaliação dos resultados da intervenção**

Independentemente do design usado para avaliar uma intervenção de implementação, podendo esta avaliação ser qualitativa ou quantitativa por meio de instrumentos em escala, é necessária uma medida ou indicador de comportamento para demonstrar a mudança. Em alguns casos, a medição do resultado é incorporada aos dados coletados rotineiramente disponíveis nos serviços, como número de prescrições, número de atendimentos realizados, ou dados específicos do processo coletados localmente bem como auditorias externas. Quando esses dados são acessíveis, eles fornecem um meio pragmático e de baixo peso para avaliar as intervenções de implementação

Embora seja baixa a probabilidade de que os dados coletados rotineiramente correspondam perfeitamente à Ação executada pelo Ator

visado no Contexto e no Tempo para o Objetivo projetado para a intervenção, ter uma especificação AACAT permite uma maior clareza do grau para termos esta correspondência (PRESSEAU; MCCLEARY; LORENCATTO; PATEY *et al.*, 2019).

Embora os estudos de implementação ainda têm pouca notoriedade no Brasil, o poder de detectar alterações no resultado real de interesse para benefício populacional, a estrutura teórica AACAT oferece uma oportunidade para estabelecer o grau de correspondência entre o (s) comportamento (s) alvo (s) e os indicadores de comportamento disponíveis para avaliar sua eficácia no resultado final.

É importante que gestores, profissionais e pesquisadores tenham em mente que muitos dos problemas de saúde da população não versam sobre as causas das causas como tradicionalmente a epidemiologia tradicional sempre tratou, mas precisamos focar o olhar num movimento maior, que é a causa das estruturas (OVERSVEEN; EIKEMO, 2018). Neste sentido, o estabelecimento de metas a curto e longo prazo (desta forma, considerando o tempo) é necessário.

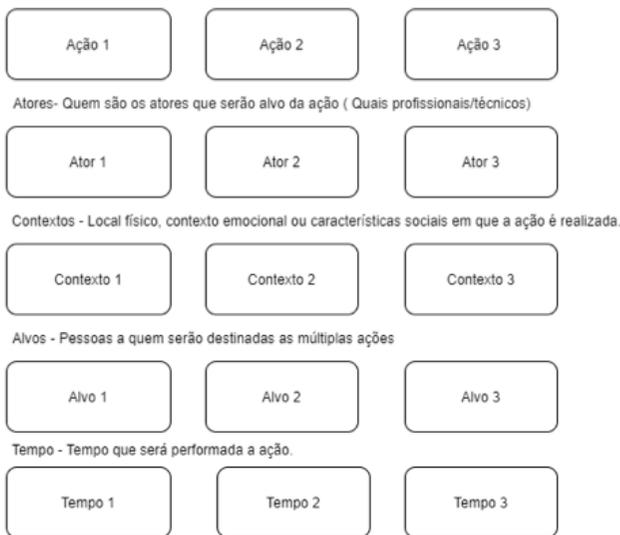
## **Avaliação do processo de intervenção**

Além de avaliar se uma intervenção de implementação é eficaz, é importante entender os mecanismos pelos quais esse efeito ocorreu, tanto em termos de alteração das construções mediadoras direcionadas (mecanismos de mudança) quanto na avaliação da entrega e recebimento conforme projetado (fidelidade) (FIXSEN, 2019). Os comportamentos especificados pelo AACAT oferecem a mesma vantagem da Etapa 2 para informar o design da avaliação qualitativa ou quantitativa dos mecanismos de mudança juntamente com a avaliação dos resultados, como nas avaliações de processos baseadas em teoria (PRESSEAU; GRIMSHAW; TETROE; ECCLES *et al.*, 2016).

O uso do AACAT para informar as medidas do processo que operacionalizam os constructos teóricos direcionados à mudança fornece uma correspondência mais direta entre o mecanismo e os resultados esperados (PRESSEAU; MCCLEARY; LORENCATTO; PATEY *et al.*, 2019).

A Figura 12 resume cada dimensão do modelo AACAT num panorama de um comportamento a ser medido dada uma múltipla intervenção com diferentes ações e atores envolvidos\*.

**Figura 12:** AACAT Ação múltipla.



**Fonte:** Adaptado de (PRESSEAU *et al.*, 2019)

A descrição cuidadosa dos resultados e medidas é de importância central para o desenvolvimento de uma ciência cumulativa e generalizável. A estrutura do AACAT fornece um meio para estabelecer os elementos principais do comportamento direcionado para a mudança.

A estrutura pode ser aplicada para descrever o comportamento dos atores (profissionais da ponta ou técnicos no caso) em vários níveis organizacionais e facilita a descrição sistemática de quem precisa fazer o que, diferentemente, entendendo o que pode impedir ou ajudá-lo a fazê-lo, como apoiá-los a enfrentar barreiras à mudança. E demonstra também como esse apoio pode ou não funcionar dependendo do contexto organizacional.

O AACTT é compatível com qualquer teoria, modelo ou estrutura, como por exemplo o REAIM ou CFIR, já visualizados em capítulos anteriores, em que o comportamento é o foco da investigação e, portanto, tem o potencial de ser integrado com as principais abordagens teóricas usadas no campo da ciência de implementação.

É interessante notar que para termos resultados populacionais, precisamos criar meios para que os profissionais executem serviços melhores e de uma maneira mais eficiente como é o caso exemplificado da entrevista motivacional.

## **Entrevista motivacional para mudar comportamentos populacionais em saúde**

Parte da mudança dos profissionais de saúde frente a sua prática de atuação inclui a maneira como se comunicam e aconselham seus pacientes. Abordagens de aconselhamento tradicionais, ou seja, por meio do simples repasse de informações podem auxiliar no aumento de conhecimentos, mas raramente promovem mudanças comportamentais na saúde dos pacientes. Como alternativa, abordagens de aconselhamento centradas no paciente vem sendo propostas. Uma delas é a Entrevista Motivacional (EM), inicialmente introduzida por Rollnick & Miller (1983) como uma abordagem não farmacológica para auxiliar no tratamento de usuários de álcool e outras drogas (ROLLNICK; MILLER;

BUTLER, 2009). A EM vem sendo adaptada, demonstrando efetividade em diversos contextos na área da saúde (MARTINS & MCNEIL, 2009; MILLER & MOYERS, 2017).

A EM é um método de aconselhamento utilizado por profissionais de saúde para ajudar os pacientes a reconhecer e fazer algo a respeito de seus dilemas e aderir a tratamentos. É uma abordagem individual, centrada no paciente e com caráter diretivo, uma vez que visa conversar sobre a mudança de comportamentos em prol da saúde. O espírito da EM é definido como colaborativo, evocativo e com respeito pela autonomia do paciente (ROLLNICK; MILLER; BUTLER, 2009). A estes princípios são combinadas habilidades de perguntar, com utilização de perguntas abertas e espaço para diálogo; escutar, de maneira reflexiva para captar a essência das preocupações do paciente; e, informar por meio de um processo bidirecional em que o profissional e paciente chegam em um acordo sobre o problema e o que é prioritário e melhor para o paciente (ROLLNICK; MILLER; BUTLER, 2009). A utilização da EM na prática clínica permite ao profissional explorar o grau de ambivalência e de prontidão para mudanças, evocando as boas motivações e direcionando o paciente às mudanças comportamentais em prol de sua saúde por meio da discussão conjunta de algumas soluções e estabelecimento de um plano de ação com objetivos e metas alcançáveis.

O aprendizado da EM envolve treinamento teórico e prático. A maioria das evidências a respeito da efetividade desta abordagem são oriundas de intervenções no âmbito da pesquisa, pouco se conhece sobre a efetividade de sua aplicação no cotidiano da prática clínica de profissionais de saúde. Algumas evidências apontam que é possível obter resultados positivos para a população no contexto dos serviços de saúde mediante adequado treinamento dos profissionais (HALL; STAIGER; SIMPSON; BEST; *et al.*, 2016). Em algumas localidades, a EM vem sendo ensinada de forma curricular em cursos de graduação na área da saúde.

Estudos que avaliam o treinamento destes estudantes demonstram resultado promissor quanto a melhoria nas habilidades de comunicação profissional-paciente, com resultados benéficos para os pacientes (KALTMAN & TANKERSLEY, 2020; ABUGHOSH; WANG; SERNA; ESSE, 2017). Tais evidências apontam para a importância do treinamento destes profissionais ainda durante sua formação básica.

A observação de efeitos benéficos da EM na população (ex.: mudanças comportamentais e melhoria em indicadores de saúde) é um processo complexo, que se inicia com o adequado treinamento dos profissionais para aplicação desta abordagem. O adequado aprendizado deve ser refletido na prática, com a aplicação dos princípios e habilidades de acordo com a fidelidade que o método impõe. Por fim, e não menos importante, devem ser considerados aspectos do próprio paciente, como seu contexto social, econômico, cultural e familiar que irão facilitar ou dificultar a implementação de tais mudanças em seu cotidiano.

Neste capítulo, serão abordados brevemente os aspectos relacionados com o treinamento dos profissionais, bem como dos instrumentos utilizados para analisar a fidelidade de implementação da EM. A análise da fidelidade ao protocolo na EM é de extrema importância para a avaliação do processo de implementação das intervenções, auxiliando também na compreensão de como estas mudanças comportamentais ocorrem, indicando se elas são resultado na EM ou de fatores externos.

Uma ampla variedade de profissionais, de diversos níveis de formação, pode ser treinada para utilizar efetivamente a EM na prática clínica. Entretanto, as categorias mais comumente treinadas são médicos e enfermeiros. O método de treinamento mais encontrado é a modalidade oficinas (workshops), com duração de um a três dias. O tempo de duração varia de quatro até 20 horas, de acordo com a literatura (SOUZA; SILVA; BOFF; TRINDADE; *et al.*, 2012). No geral, o treinamento deve incluir uma introdução teórica aos princípios básicos (evocação, colabo-

ração, respeito a autonomia, empatia e direcionamento de mudanças) e habilidades da EM (o uso de perguntas abertas, escuta reflexiva (simples e complexa) e informações aderentes). Discussão de casos, áudios ou vídeos podem ser utilizados para exemplificar como os princípios e habilidades da EM devem ser aplicados. O treinamento prático envolve oportunidades de praticar os princípios e habilidades, com exercícios em duplas ou pequenos grupos, dramatizações entre participantes ou com atores, ou mesmo uma prática com um paciente real (SOUZA; SILVA; BOFF; TRINDADE; *et al.*, 2012).

Um feedback personalizado sobre o desempenho geralmente é ofertado durante o treinamento, tornando os profissionais mais conscientes de quando eles podem provocar a conversa sobre a mudança comportamental, além de auxiliá-los a melhorar suas habilidades.

Alguns instrumentos de avaliação do desempenho do profissional quanto a aplicação da EM vem sendo propostos e tornaram-se ferramentas úteis no feedback personalizado durante o treinamento, bem como monitoramento da fidelidade da prática da EM, com vistas à melhoria ou reforço das habilidades dos profissionais. Alguns instrumentos analisam apenas o desempenho do profissional, como exemplo o *Yale Adherence and Competence Scale Guideline* (YACS II) (NURO; MACCARELLI; BAKER; MARTINO; *et al.*, 2005) e o *Motivational Interviewing Treatment Integrity* (MITI 3.1.1) (MOYERS; MARTIN; MANUEL; MILLER; *et al.*, 2010). Outros analisam o desempenho do profissional e também o comportamento do paciente frente à abordagem. São eles o *Motivational Interviewing Sequential Code for Observing Process Exchanges* (MI-SCOPE) (MARTIN; MOYERS; HOUCK; CHRISTOPHER; *et al.*, 2010) e o *Motivational Interviewing Skill Code* (MISC 1.0; MISC 2.1; MISC 2.5) (MILLER; MOYERS; ERNST; AMRHEIN, 2008). O instrumento *Client Language EAsy Rating* (CLEAR) serve tanto como um adendo ao MISC 1.0 contendo um sistema de codificação independente, com

o propósito de classificar e quantificar tipos de linguagem do paciente (GLYNN & MOYERS, 2008). Já o instrumento *Motivational Interviewing with Significant Others* (MISO) foi desenvolvido para avaliar a linguagem de uma terceira pessoa presente na EM, além do paciente e profissional (MANUEL; MOYERS; AMRHEINP, 2007).

Para análise do desempenho das abordagens, é recomendado que a EM seja gravada em áudio. Os autores do MISC 2.1 recomendam que sejam feitas gravações em vídeo, além de áudio. O instrumento mais utilizado na literatura é o MITI 3.3.1., considerado uma ferramenta válida, simples, com boa logística, uma vez que avalia gravações em uma única etapa de audição. Fornece um feedback formal e estruturado que pode ser usado para aumentar a habilidade do profissional na prática de EM.

No capítulo abordamos um modelo para avaliação da mudança de comportamento entre os profissionais da saúde e a aplicabilidade do uso da entrevista motivacional para a mudança de comportamento no nível do paciente. São exemplos de como os modelos teóricos e quadros conceituais podem fazer a diferença durante a implementação de uma inovação nos serviços de saúde.

## REFERÊNCIAS

ABUGHOSH, S.; WANG, X.; SERNA, O.; ESSE, T.; MANN, A.; MASILAMANI, S.; HOLSTAD, M.M.; ESSIEN, E.J.; FLEMING, M. A Motivational Interviewing Intervention by Pharmacy Students to Improve Medication Adherence. **J Manag Care Spec Pharm**. 2017 May;23(5):549-560.

BOMFIM RA, Braff E, FRAZAO P. Cross-cultural adaptation and psychometric properties of the Brazilian-Portuguese version of the ORIC – Organizational Readiness for Implementing Change. **Rev Bras Epidemiol**. 2020 Oct 9;23:e200100. doi: 10.1590/1980-549720200100.

FIXSEN, D. L., BLASE, K. A., & VAN DYKE, M. K. Implementation practice & science. Chapel Hill, NC: **Active Implementation Research Network**. 2019.

GLYNN, L.H.; MOYERS, T. Client Language EAsy Rating (CLEAR) Coding System: Formerly “Motivational Interviewing Skill Code (MISC) 1.1. **Center on Alcoholism, Substance Abuse, and Addictions University of New Mexico Manual**, 2008.

HALL, K.; STAIGER, P.K.; SIMPSON, A.; BEST, D.; LUBMAN, D.I. After 30 Years of Dissemination, Have We Achieved Sustained Practice Change in Motivational Interviewing? **Addiction**. 2016 Jul;111(7):1144-50.

KALTMAN, S. & TANKERSLEY, A. Teaching Motivational Interviewing to Medical Students: A Systematic Review. **Acad Med**. 2020 Mar; v.95 n.3, p. 458-469.

MANUEL, J.K.; MOYERS, T.B.; AMRHEIN, P. Motivational Interviewing with Significant Others (MISO) Coding Manual. **Timothy Apodaca**, p.1-14, 2007.

MARTIN, T.; MOYERS, T. B.; HOUCK, J.; CHRISTOPHER, P.; MILLER, W. R. Motivational Interviewing Sequential Code for Observing Process Exchanges (MI-SCOPE) coder's manual. **University of New Mexico, Center on Alcoholism, Substance Abuse and Addictions (CASAA)**, 2005.

MARTINS, R.K. & MCNEIL, D.W. Review of Motivational Interviewing in promoting health behaviors. **Clin Psy Rev**. 2009; 29: 283-93

MILLER, W.R. & MOYERS, T.B. Motivational Interviewing and the Clinical Science of Carl Rogers. **J Consult Clin Psychol**. 2017 Aug;85(8):757-766.

MILLER, W.R.; MOYERS, T.B.; ERNST, D.; AMRHEIN, P. Motivational Interviewing Skill Code (MISC) Version 2.1. **Center on Alcoholism, Substance Abuse, and Addictions The University of New Mexico**, 2008.

MOYERS, T.B.; MARTIN, T.; MANUEL, J.K.; MILLER, W.R.; Ernst, D. Motivational Interviewing Treatment Integrity 3.1.1 (MITI 3.1.1); **University of New Mexico, Center on Alcoholism, Substance Abuse and Addictions (CASAA)**, 2010.

NURO, K.F.; MACCARELLI, L.; BAKER, S.M.; M.A., MARTINO S.; ROUNSAVILLE, B.J.; KATHLEEN M. CARROLL, Yale Adherence and Competence Scale (YACSII) Guidelines, Second Edition. **Editor: Joanne Corvino, M.P.H.** 2005

OVERSVEEN, E.; EIKEMO, T. A. Reducing social inequalities in health: Moving from the 'causes of the causes' to the 'causes of the structures'. **Scandinavian journal of public health**, 46, n. 1, p. 1-5, 2018 2018.

PRESSEAU, J.; GRIMSHAW, J. M.; TETROE, J. M.; ECCLES, M. P. et al. A theory-based process evaluation alongside a randomised controlled trial of printed educational messages to increase primary care physicians' prescription of thiazide diuretics for hypertension ISRCTN72772651. **Implementation Science**, 11, Sep 2016.

PRESSEAU, J.; MCCLEARY, N.; LORENCATTO, F.; PATEY, A. M. et al. Action, actor, context, target, time (AACTT): a framework for specifying behaviour. **Implement Sci**, 14, n. 1, p. 102, 12 2019.

RITCHIE, J., S., L. Qualitative data analysis for applied policy research. In: Bryman, A., Burgess, R.G. (Eds.). In: **ROUTLEDGE, L. (Ed.). Analysing Qualitative Data**. London, 1994.

ROLLNICK, S.; MILLER, W.R.; BUTLER, C.C. Entrevista motivacional no cuidado da saúde: ajudando pacientes a mudar o comportamento. **Porto Alegre: Artmed**, 2009

RUEST, M.; LEONARD, G.; THOMAS, A.; DESROSIERS, J. et al. French cross-cultural adaptation of the Organizational Readiness for Implementing Change (ORIC). **Bmc Health Services Research**, 19, Jul 2019.

SHEA, C. M.; JACOBS, S. R.; ESSERMAN, D. A.; BRUCE, K. et al. Organizational readiness for implementing change: a psychometric assessment of a new measure. **Implementation Science**, 9, Jan 2014.

SOUZA, F.P.; SILVA, E.M.; BOFF, R.M.; TRINDADE, M.T.; OLIVEIRA, M.S. Características do treinamento em Entrevista Motivacional. **Aletheia, Canoas**, n. 38-39, p. 186-195, dez. 2012 .

STORKHOLM, M. H.; MAZZOCATO, P.; TESSMA, M. K.; SAVAGE, C. Assessing the reliability and validity of the Danish version of Organizational Readiness for Implementing Change (ORIC). **Implementation Science**, 13, Jun 2018

## CAPÍTULO 7

### **Principais atores/operadores em Ciência de Implementação**

Rafael Aiello Bomfim

*O objetivo do capítulo é apresentar uma possível configuração para a implementação de mudanças em equipe, usando o Active Implementation framework adaptado (FIXSEN, 2019) na atenção primária.*

Para usar uma inovação os principais atores responsáveis pela implementação precisam aprender como usar a nova maneira de fazer as práticas em saúde (FIXSEN, 2019). Novas formas de trabalho são perturbadoras para profissionais e organizações que precisam mudar de maneiras sutis ou radicais para acomodar e apoiar o uso de uma inovação (FIXSEN, 2019).

As inovações podem ser simples ou complexas. E necessitam de mais ou menos esforços entre os atores participantes para serem implementadas. A estratégia é fortalecer a força de trabalho e tentar simplificar ao máximo a implementação, pois são eles que são o coração do processo de mudança que suportam o uso completo, eficaz e sustentado de inovações em ambientes complexos de serviços humanos para se manterem fiéis (que tenham fidelidade) ao que são propostas (FIXSEN, 2019).

Uma inovação, que pode ser definida como algo novo para um indivíduo, organização ou para um sistema de saúde (ROGERS, 1995), ou referindo-se a serviços, outros produtos ou práticas novas ou percebidos como novas. A inovação poderia incluir não apenas uma nova tecnologia, prática clínica, componente educacional ou iniciativa comunitária, mas também os processos gerenciais necessários para uma implementação bem-sucedida (WHO, 2010) é uma nova forma de tra-

balho que deve ser aprendida por quem fará o trabalho (principalmente os profissionais da ponta).

A equipe de implementação basicamente resume como os profissionais são apresentados a uma inovação e são apoiados em seus esforços para usá-la como pretendido (com fidelidade). Os gestores de competência são os profissionais que formarão as equipes de implementação. As inovações que atendem aos critérios de serem “inovação utilizável”, e que você poderá ver mais adiante no capítulo 9, onde falaremos sobre o processo de implementação em escala de inovações, são selecionadas pelos gestores de competência, discutidas e estes vão treinar a equipe de implementação. Estes, por sua vez, irão dar o suporte necessário diretamente aos profissionais que irão implementar a inovação. Dando o exemplo para uma possível configuração dentro da Atenção Primária de saúde no Brasil, os gestores de competência, que geralmente são profissionais especializados, podendo ser os gerentes das organizações ou organizações especializadas para determinado fim (como profissionais de universidades por exemplo), e as lideranças (coordenadores de saúde municipais/estaduais/federais) formam um triângulo de atores para o sucesso da implementação da inovação na organização de saúde.

A liderança é necessária para iniciar o uso de inovações. E como descrito em capítulos anteriores, esforços são necessários para que se tenha prontidão organizacional, bem como promover a mudança de comportamento entre os profissionais que usarão a inovação. Apoiar as constantes mudanças necessárias para alinhar os componentes da organização aos resultados pretendidos e lidar construtivamente com resultados não intencionais, desafios adaptativos e problemas que surgem devem ser sempre avaliados (FIXSEN, 2019).

Usar inovações como pretendido é o trabalho dos profissionais. Fazer com que os profissionais da saúde tenham fidelidade no uso da inovação é o trabalho de uma Equipe de Implementação. Os gestores

de competência seriam os gerentes das unidades de saúde ou profissionais de outros setores (universidades, outras organizações públicas/privadas) que suportam as inovações e os Líderes seriam os secretários e coordenadores que provêm suporte técnico e adaptativo para a implementação da inovação.

A figura 1, adaptado de (FIXSEN, 2019), é o framework do processo de implementação caracterizando os atores responsáveis para a implementação de inovação nos serviços de saúde. Para a garantia da fidelidade, que é usar a inovação com o propósito de obter o resultado esperado na prática, evitando qualquer uso inadequado da mesma, necessitamos constantemente avaliar e evitar qualquer recidiva (não usar a inovação como pretendida previamente pelos profissionais).

Se possível, a depender da inovação, o processo decisório para a implementação da inovação deve incorporar a visão da população que receberá a inovação. Como bem exemplificado por (HU; KUO, 2016), a ótica da população e como eles enxergam estes novos serviços exercem uma importante regra para o sucesso da implementação e é necessário que se dê informações adicionais aos conselhos que representam a visão da população. Quanto mais o envolvimento das comunidades, maiores são os ganhos sustentáveis da implementação para a promoção de saúde (GILLIES, 1998). Outros *frameworks* como o desenvolvido para a implementação de cidades saudáveis podem ajudar no engajamento dos cidadãos que irão receber a implementação para a promoção de saúde (-DEN BROEDER; DEVILEE; VAN OERS; SCHUIT *et al.*, 2018)

**Figura 13:** Suporte para os operadores da implementação de inovações nas Organizações de Atenção Primária de Saúde no Brasil.



**Fonte:** Adaptado de (FIXSEN *et al.*, 2019)

Cabe destacar que a equipe de implementação pode receber ajuda de outros profissionais também, não diretamente relacionada com a organização, como é o caso das universidades e institutos para fins educacionais ou terceiro setor. A colaboração entre os setores torna-se de fundamental importância neste sentido, como descrito no capítulo 4 – colaboração intersetorial e ciência da implementação.

Fixsen *et al.* (2019) chama o modelo de “*Active Implementation*”, ao qual adaptamos para a realidade Brasileira (Atenção Primária de Saúde no Brasil). Seu uso, pode e deve contribuir para implementações de inovação com fidelidade, esperando-se alcançar resultados desejáveis. Usar, suportar e ensinar novos atores com propósito e as lideranças proverem suporte operacional para isso, maior efetividade e eficiência esperam ser alcançadas.

A adaptação da figura 1 ao *Active Implementation Framework – Implementation Drivers*, foi pensado no fato do *feedback* entre os principais atores, sendo, portanto, uma via de mão dupla. Isso facilita a adaptação da implementação. Entende-se também que as lideranças podem envolver também outros atores (coordenações estaduais, ministérios, órgãos federais – coordenação vertical e horizontal, ver capítulo 9 para mais detalhes) que eventualmente possam participar do processo. Todos os atores responsáveis pela inovação, neste sentido, trocam informações sobre a tomada de decisão na implementação, incluindo os representantes da população. E este framework pode ser adaptado conforme o *feedback* dos profissionais para a equipe de implementação e conforme *feedback* de todos os atores responsáveis ou interessados na implementação.

*Atribuições da equipe de implementação:*

Estes atores desenvolvem senso crítico para os profissionais da ponta usarem uma inovação considerando vários aspectos da implementação. Podem ser subdivididas em uma ou várias equipes, dependendo do tamanho da implementação. Estes atores treinam e dão suporte diretamente aos profissionais que irão implementar a inovação, trabalham com o clima para a mudança e planejam a coleta de dados pensando em possíveis desfechos de implementação, como a fidelidade, por exemplo. Também podem ser responsáveis por planejar a coleta de dados necessários para a avaliação dos resultados populacionais esperados.

Desde o início do uso de uma inovação em uma organização, uma equipe de implementação identifica as rotinas específicas de equipe, formas de trabalho e regulamentos que precisam serem alterados para fazer uso pleno e eficaz de uma determinada inovação e das outras que estão por vir no futuro. Como enfatizado, a fidelidade é um indicador-chave da eficácia e efetividade da implementação. Não há expectativa de que, uma vez estabelecido, o desempenho de alta fidelidade continue com o

passar do tempo. Assim, são necessárias avaliações regulares da fidelidade nos profissionais da ponta para a implementação da inovação.

#### *Atribuições dos gestores de competência*

Estes atores desenvolvem a inovação em parceria com a equipe de implementação, e dão suporte e administram eventuais problemas dentro do seu grau de competência. Estes atores suportam a especialização dos profissionais ou da equipe de implementação, trabalham também com o clima para a mudança administrando eventuais adaptações. A sugestão é que os gestores de competência sejam uma equipe formada por gerentes das unidades e profissionais que treinam a equipe de implementação.

#### *Atribuições das Lideranças*

Faz uso dos sistemas de informação para avaliar feedbacks dos outros atores, trabalham em conjunto para criar uma missão em comum entre todos os atores e permitem conexões internas e externas via tecnologia e disseminação de informação.

#### *Atribuições dos representantes da população*

Sejam estes representados pelos conselhos de saúde, ou outras organizações não governamentais. A opinião da população e sua inclusão no processo decisório é de fundamental importância para o sucesso sustentável da implementação.

#### *Na prática, quem é a equipe de implementação?*

A equipe de implementação pode ser da própria organização de saúde, mas que realizam outros trabalhos concomitantemente. Toma-

mos por exemplo as unidades de saúde da atenção primária da saúde (APS) de um município brasileiro. A equipe de implementação poderiam ser os profissionais de saúde (médicos, dentistas, enfermeiros, educadores físicos, fisioterapeutas, nutricionistas etc.). Estes passariam a integrar a equipe de implementação da inovação. Estes profissionais possuem trabalhos que podem ser realocados. Alternativamente, a equipe de implementação poderia ser de outro setor, por exemplo, profissionais de universidades ou até mesmo poderiam ser profissionais contratados para este fim (são várias as opções de arranjos, e um exemplo são os contratos de tutores bolsistas para este fim). Temos que considerar que em uma cidade com número reduzido de profissionais, estes atores poderiam ser de outro setor, para não defasarem possíveis abordagens que já são realizadas. É importante ter em mente que a ideia é melhorar e produzir resultados significativos para a população.

Segundo na mesma linha de raciocínio, os gestores de competência seriam os gerentes das organizações de saúde associados aos profissionais especializados na implementação. Estes seriam os atores capazes de prover a parceria com a equipe de implementação.

Os líderes, tomando como exemplo uma estratégia municipal, poderia ser o coordenador de saúde do município, ou uma equipe técnica destinada pelo para este fim.

Uma sugestão para acessar desfechos de implementação entre todos os atores que estão diretamente relacionados com a implementação da inovação (inclusive os profissionais da ponta que irão implementar a inovação), sugere-se acessar a prontidão organizacional para a implementação da mudança- Instrumento ORIC de (SHEA; JACOBS; ESSERMAN; BRUCE *et al.*, 2014) e validado para o português-Brasil (BOMFIM, 2020), para mensurar em forma de escala a “Prontidão Organizacional”, considerando todos os atores da implementação da inovação. Desta forma evita-se qualquer desgaste do tipo “Na minha unidade

as coisas funcionam desse jeito” ou mesmo “Eu trabalho assim”. A ideia é atingir prontidão organizacional primeiramente para depois iniciar a implementação da inovação. Sugerimos a leitura do capítulo 3 para informações mais detalhadas.

### *Mudança de comportamento para a inovação*

A mudança de comportamento para a inovação seria a responsabilidade da equipe de implementação frente aos profissionais da ponta. Sugere-se leitura do capítulo 7 e framework AACAT para esta abordagem, tendo em vista a proposta de mudança de comportamento entre os profissionais da saúde que atuam diretamente com a população.

A capacidade de alterar de forma confiável o comportamento do profissional é o coração do trabalho da equipe de implementação. A capacidade de eventualmente produzir resultados socialmente significativos para populações inteiras parte deste pressuposto (FIXSEN, 2019).

### *Mensuração da Fidelidade*

A dimensão crítica da avaliação da fidelidade é a observação direta dos profissionais da ponta, na medida em que um profissional da ponta interage com outros pacientes e na estratégia de saúde da família. As revisões de prontuários, quando completas e precisas, fornecem informações sobre quais serviços foram fornecidos, por quem, quando, onde e assim por diante. Eles não fornecem informações sobre a qualidade com a qual os serviços foram entregues. A observação direta permite uma avaliação da qualidade dos serviços à medida que são prestados na prática, incluindo nuances como avaliar omissões e oportunidades perdidas (FIXSEN, 2019). A fidelidade pode ser também examinada por outros indicadores. Indicadores quantitativos ou qualitativos podem ser criados neste caso.

Um outro exemplo é o uso do *Pcatool*-versão usuários (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020) para acessar a qualidade da prática de atenção primária pelos profissionais da ponta em unidades de saúde. Ele reflete como o usuário enxerga a unidade de saúde nos seus vários atributos da atenção primária. O modo como a comunicação entre profissional-paciente é relatado seria um outro componente para medir a fidelidade da inovação na prática. Muitas vezes, neste caso, serão necessários uso de indicadores tanto quantitativos quanto qualitativos. Avaliações de competência e de conteúdo podem ser aplicadas quando necessárias.

Acessar a fidelidade por equipes de implementação (quando, no caso, tiver mais do que uma equipe) poderia indicar a necessidade de novas capacitações. Ou também poderia ser problema de uma unidade em específico. A mensuração da fidelidade torna-se de fundamental importância.

*Como acessar a fidelidade? Algumas sugestões reflexivas em forma de perguntas*

A contabilidade para acesso do desempenho está clara?

O processo para orientação da equipe de apoio é transparente?

O acesso do desempenho está correlacionado com o desfecho pretendido?

A organização tem um método prático e eficiente para acessar o desempenho?

As medidas de avaliação de desempenho vão além da medição do contexto e do conteúdo e chegam à competência? (isso requer observação da realidade)

É usada múltiplas fontes de informação?

Há reconhecimento positivo para os profissionais da ponta?

O acesso do desempenho é usado para avaliar a equipe de implementação ou outros atores interessados?

A coleta de dados antes e após a inovação é fundamental para a avaliação do processo.

### *Acesso à fidelidade da inovação e Melhora organizacional*

O constante acesso aos indicadores de fidelidade da implementação da inovação também possibilitam melhorias organizacionais. Além disso, o acesso à fidelidade procura qualquer aspecto do trabalho dos profissionais que possa ser facilitado, aliviando a papelada, aprimorando os padrões de comunicação, usando melhor a tecnologia disponível e preenchendo lacunas no processo(FIXSEN, 2019).

## REFERÊNCIAS

BOMFIM RA, BRAFF E, FRAZAO P. Cross-cultural adaptation and psychometric properties of the Brazilian-Portuguese version of the ORIC – Organizational Readiness for Implementing Change. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, [Accepted for publication], 2020.

DEN BROEDER, L.; DEVILEE, J.; VAN OERS, H.; SCHUIT, A. J. et al. Citizen Science for public health. **Health Promot Int**, 33, n. 3, p. 505-514, Jun 2018.

EXPANDNET/ W. H. O. Nine steps for developing a scaling-up strategy. Geneva: WHO 2010.

FIXSEN, D. L., BLASE, K. A., & VAN DYKE, M. K. **Implementation practice & science**. Chapel Hill, NC: Active Implementation Research Network., 2019.

GILLIES, P. Effectiveness of alliances and partnerships for health promotion. **Health Promotion International**, 13, n. 2, p. 99-120, Jun 1998.

HU, S. C.; KUO, H. W. The development and achievement of a healthy cities network in Taiwan: sharing leadership and partnership building. **Global Health Promotion**, 23, p. 8-17, Mar 2016.

Ministério da Saúde, 2020. Pcatool - Brasil. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/12052020\\_Pcatool.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/12052020_Pcatool.pdf). Acesso em: 23 jun. 2020.

ROGERS, E. M. **Diffusion of Innovations** (4 ed.). 1995.

SHEA, C. M.; JACOBS, S. R.; ESSERMAN, D. A.; BRUCE, K. et al. Organizational readiness for implementing change: a psychometric assessment of a new measure. **Implementation Science**, 9, Jan 2014.

## CAPÍTULO 8

### **Corrupção na saúde e impactos na implementação**

Rafael Aiello Bomfim

A corrupção é incorporada e sistêmica no setor saúde (KLITGAARD, 2000). Estima-se que a corrupção mata 140.000 crianças/ano e causa perda de 500 bilhões de dólares/ano (INTERNATIONAL, 2019). A quantidade de corrupção depende de três variáveis: monopólio ( $M = \text{Monopólio}$ ) sobre a oferta de um bem ou serviço, o critério de que gozam os fornecedores ( $D$ ), e a prestação de contas ( $A$ ) a terceiros. Os autores mostram que o a quantidade de corrupção ( $C$ ) pode ser expressa como:  $C = M + D - A$  (KLITGAARD, 2000). Infelizmente, estes são as características dos sistemas de saúde globais. A complexidade de sistema, altos gastos públicos, incerteza de mercado, assimetria de informação e presença de muitos agentes (reguladores governamentais, pagadores, fornecedores e consumidores) interagem em diferentes níveis, aumentando suscetibilidade à corrupção (GARCIA, 2019; MACKEY; KOHLER; LEWIS; VIAN, 2017; VIAN, 2008).

Embora a experiência mostre que combater a corrupção na prestação de serviços de saúde é difícil, ela não é impossível. Os esforços para conter a corrupção podem ser bem-sucedidos se eles se concentrarem esforços nas formas mais prejudiciais de corrupção, e se basearem em um entendimento completo das restrições políticas de alto nível e nas operações dos sistemas de saúde no nível das organizações, e seguirem uma agenda coerente e firmemente incorporada a uma saúde com esforços de fortalecimento do sistema e instituições. Reduzir com êxito a corrupção na prestação de serviços de saúde exige pesquisa aprofundada, análise minuciosa, a combinação hábil de várias abordagens e um foco único na melhoria dos resultados de saúde (INTERNATIONAL, 2019).

Segundo Garcia (2019), seis são as principais causas de corrupção na saúde e baseados no documento da Transparência Internacional 2019.

1) Absenteísmo: funcionários não aparecem para trabalhar no serviço público porque estão envolvidos no sistema particular. Estas taxas variam de de 34 a 50% no mundo (INTERNATIONAL , 2019)

2) Pagamentos informais de pacientes para profissionais da saúde

3) Peculato e roubo de medicamentos e suprimentos nos serviços de saúde.

4) Corrupção na prestação de serviços, que inclui ações (por exemplo, tratamentos, procedimentos e referências) não orientadas apenas por considerações médicas e pode ser uma provisão excessiva ou insuficiente dessas ações. A corrupção na prestação de serviços ocorre em todo o mundo nos setores público e privado, inflacionando a custos dos serviços e colocar os pacientes em risco. Um exemplo é o excesso de cesarianas na América Latina e outros países (LUZ GIBBONS, 2010).

5) Favoritismo, que significa que cuidados em saúde são dados preferencialmente a pessoas que são recomendadas ou possuem conexões sociais e políticas, afetando os cuidados que outros pacientes recebem (GARCIA, 2019).

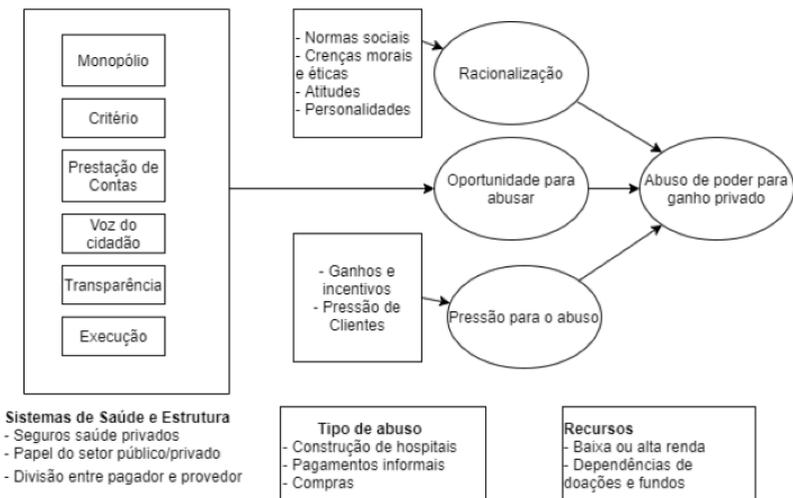
6) A manipulação de dados, refere-se ao faturamento de bens e serviços que nunca foram enviados ou executados porque compensação é dada de acordo com o número de pessoas (INTERNATIONAL, 2019). Garcia (2019) ampliou esse sexto conceito de corrupção ao incluir a manipulação dos dados relatados – por exemplo, cobertura de atividades de saúde pública, como vacinação. Os fornecedores, às vezes, superestimam dados repetida-

mente para programas específicos por medo de receberem menos suprimentos, e para garantir que eles recebam incentivos de produtividade. Quando isso acontece, os dados não são confiáveis (GARCIA, 2019).

## Modelos teóricos

Existem várias ferramentas para ajudar a medir a corrupção e definir o problema, incluindo pesquisas de percepção de corrupção, pesquisas de despesas, coleta qualitativa de dados e revisão de sistemas de controle (VIAN, 2008). Este autor também apresenta um Framework bem interessante para lidar com a corrupção no setor saúde, apresentado na figura 14, e que pode ser de extrema relevância para pesquisadores interessados em pesquisas de implementação em saúde.

**Figura 14:** Possível modelo conceitual para estudo da corrupção na saúde.



**Fonte:** Adaptado de (VIAN, 2008)

Analisando a corrupção do ponto de vista do agente do governo, o modelo teórico sugere que a corrupção é impulsionada por três forças principais: agentes do governo ou outros atores que abusam do poder público/privado e de sua posição para ganho próprio porque sentem-se pressionados a abusar (financeiramente ou pelos clientes), porque eles são capazes de racionalizar seu comportamento ou se sentem justificados (atitudes e normas sociais apóiam sua decisão), e porque eles têm a oportunidade de abusar do poder. Os fatores envolvidos na aplicação desse modelo ao setor da saúde, podem ser amplamente estudados em seus mais variados domínios.

## **Tipos de Pesquisas para Medir a corrupção**

### *Surveys de percepção de corrupção*

Pesquisas qualitativas podem fornecer uma sensação de que os cidadãos um país considera o setor de saúde com sérios problemas de corrupção. Resumindo dados de pesquisas de percepção de corrupção em 23 países, Lewis (2006) constatou que em 10 países, mais de 50% dos entrevistados perceberam altos níveis de corrupção no setor de saúde; no Paquistão e no Sri Lanka, mais de 90% dos entrevistados consideraram o setor de saúde altamente corrupto. Estes tipos de dados podem ajudar os doadores/ organizações não governamentais ou agências de fomento a decidir sobre as doações e mecanismos de controle. Na África do Sul (RISPEL; DE JAGER; FONN, 2016) apontaram que os informantes-chave indicaram que a corrupção tem um efeito negativo no atendimento ao paciente e no moral dos profissionais de saúde.

### *Inquéritos de pesquisas de orçamento*

Os dados das despesas domésticas e de orçamentos familiares podem ser uma ferramenta importante para medir a prestação de contas,

documentando as despesas com serviços do governo que devem ser oferecidos gratuitamente (Balabanova e McKee 2002a, b). Eles também podem mostrar se os gastos em saúde pública estão fornecendo benefícios de acordo com as prioridades e o orçamento declarados pelo governo. Embora as pesquisas domésticas possam ser caras, esses dados já estão sendo coletados em muitos países para outros propósitos.

### *Coleta de dados qualitativos*

Dados qualitativos podem ajudar a definir as pressões e normas sociais relacionados à corrupção e avaliar os caminhos detalhados por qual corrupção acontece. Por exemplo, entrevistas com prestadores e pacientes na Bulgária, Albânia, Armênia, Azerbaijão e a República da Geórgia revelaram muitos detalhes sobre por que fornecedores se sentem pressionados a aceitar pagamentos não oficiais por serviço que deveriam ser oferecidos gratuitamente. E por que os pacientes se sentem pressionados a fazer esses pagamentos. Em outro exemplo, Ferrinho *et al.* (2004) utilizaram métodos qualitativos para entender furtos de suprimentos públicos de drogas por funcionários do governo em Moçambique e Cabo Verde. Dados qualitativos podem identificar possíveis barreiras à prestação de contas, a voz do cidadão e outros fatores podem influenciar as oportunidades por corrupção.

### *Revisão de sistemas de controle*

Uma ferramenta de avaliação essencial para medir a vulnerabilidade à corrupção é uma revisão do sistema de controle ou auditoria de riscos. Os sistemas de controle são os processos operacionais internos pelos quais uma organização toma decisões e utiliza recursos para cumprir sua missão. Um controle a revisão do sistema pode ajudar a medir critério, responsabilidade, transparência e aplicação. Essa abordagem

compara os processos de uma organização com os padrões de melhores práticas, para ver quão bem a organização controla o critério dos tomadores de decisão, cumprindo as leis e os regulamentos e salvaguardando os recursos. A revisão começa identificando áreas com alto risco inerente de corrupção, como unidades com transações em dinheiro frequentes (mais em risco de roubo), ou escritórios que concedem aprovações, permissões ou licenças (vulneráveis a subornos). A existência de "melhores práticas" salvaguardadas é então avaliada, procurando coisas claras e políticas e procedimentos operacionais, divisão apropriada de responsabilidades, uso de computadores para coletar e analisar dados e procedimentos para gerenciamento e auditoria financeira (VIAN, 2008).

No Brasil, dados de quanto os municípios têm declarados os gastos com saúde podem ser acessados em: [http://siops.datasus.gov.br/rel\\_perc\\_LC141.php?S=1&UF=12;&Municipio=&Ano=2018&Periodo=20&g=0&e=2ve](http://siops.datasus.gov.br/rel_perc_LC141.php?S=1&UF=12;&Municipio=&Ano=2018&Periodo=20&g=0&e=2ve) podem fornecer informações sobre cálculo do percentual de recursos próprios aplicados em saúde conforme a Lei Complementar 141 / 2012 e podem ser motivos de auditorias.

#### *Aplicando o modelo teórico para desenhar intervenções anticorrupção*

As estratégias de coleta e análise de dados ajudam os formuladores de políticas a criar uma base de evidências para a política anticorrupção definindo as circunstâncias em que a corrupção ocorre, o escopo e seriedade do problema e as oportunidades existentes, pressões e racionalizações para a corrupção. Com essas informações, os formuladores de políticas de saúde podem intervir para mudar a cálculo da corrupção, modificando alguns dos elementos do modelo. A natureza multidimensional da corrupção geralmente requer intervenções políticas que abordem vários aspectos do problema de uma só vez (VIAN, 2008).

A maioria dos relatórios da mídia impressa sobre corrupção na África do Sul dizia respeito ao setor de saúde pública (63%) e envolveu

departamentos Estaduais de saúde (45%). As características e a complexidade do setor de saúde pública podem aumentar sua vulnerabilidade à corrupção, mas o binário público-privado constitui uma dicotomia falsa, pois a corrupção geralmente envolve agentes de ambos os setores. Não obstante, a falta de indicadores globais validados para medir a corrupção, os autores sugerem que a corrupção é um problema no setor de saúde da África do Sul. A corrupção é influenciada pela seleção de agentes adversos, falta de mecanismos para detectar corrupção e falha em sancionar os envolvidos em atividades corruptas (RISPEL; DE JAGER; FONN, 2016).

### *Desafios*

Talvez um dos principais desafios no enfrentamento da corrupção na saúde é o fortalecimento das instituições (INTERNATIONAL, 2019), bem como mudar o jeito que as pessoas pensam, processo este mais cultural.

Legislação apropriada é uma intervenção necessária, mas não suficiente, para reduzir a corrupção (RISPEL; DE JAGER; FONN, 2016). Os mecanismos para reduzir a corrupção devem incluir a vontade política de administrar serviços de saúde livres de corrupção, governo eficaz para fazer cumprir leis, sistemas apropriados e envolvimento e advocacia dos cidadãos para responsabilizar os funcionários públicos (RISPEL; DE JAGER; FONN, 2016).

É importante ressaltar que a institucionalização de uma burocracia funcional e de funcionários públicos com as habilidades, competências, ética e sistemas de valores corretos e cujos interesses estão alinhados com os objetivos do sistema de saúde são intervenções críticas no combate à corrupção.

Em relação às pesquisas de implementação, a corrupção pode ser um entrave para o sucesso da implementação de mudanças no setor saú-

de. Acredita-se que para uma melhor abordagem das pesquisas de implementação, os modelos conceituais que versam sobre a corrupção devam ser incluídos nas análises, tendo em vista a potencial fuga de investimentos na implementação para a corrupção no setor.

## REFERÊNCIAS

BALABANOVA D, McKee M. 2002a. Access to health care in a system transition: the case of Bulgaria. **International Journal of Health Planning and Management** 17: 377–95.

BALABANOVA D, McKee M. 2002b. Understanding informal payments for health care: the example of Bulgaria. *Health Policy* 62: 243–73.

FERRINHO P, Omar CM, de Jesus Fernandes M et al. 2004. Pilfering for survival: how health workers use access to drugs as a coping strategy. *Human Resources for Health* 2: 4

GARCIA, P. J. Corruption in global health: the open secret. **Lancet**, 394, n. 10214, p. 2119-2124, Dec 2019.

INTERNATIONAL . **The ignored pandemic: how corruption in health-care service delivery threatens Universal Health Coverage**. 2019. Disponível em: <http://ti-health.org/content/the-ignored-pandemic/>. Acesso em: 25 jan. 2020.

KLITGAARD RE, A. R., PARRIS HL. **Corrupt cities: a practical guide to cure and prevention**.2000.

LUZ GIBBONS, J. M. B., JEREMY A LAUER, ANA P BETRÁN, MARIO MERIALDI AND FERNANDO ALTHABE. **The Global Numbers and Costs of Additionally Needed and Unnecessary Caesarean Sections Performed per Year: Overuse as a Barrier to Universal Coverage**. 2010.

MACKEY, T. K.; KOHLER, J.; LEWIS, M.; VIAN, T. Combating corruption in global health. **Sci Transl Med**, 9, n. 402, Aug 2017.

RISPEL, L. C.; DE JAGER, P.; FONN, S. Exploring corruption in the South African health sector. **Health Policy and Planning**, 31, n. 2, p. 239-249, Mar 2016.

VIAN, T. Review of corruption in the health sector: theory, methods and interventions. **Health Policy Plan**, 23, n. 2, p. 83-94, Mar 2008.

## CAPÍTULO 9

# A implementação em escala de inovações e intervenções em saúde pública

Gabriela Buccini  
Rafael Aiello Bomfim

*O objetivo deste capítulo é informar e trazer uma reflexão ao pesquisador, gestor, implementador ou estudante sobre as diferentes abordagens para implementar em larga escala uma inovação ou intervenção em saúde pública com resultados efetivos no nível populacional.*

### Implementação de inovações em larga escala

Nessa capítulo definiremos implementação em escala como “um processo de implementação com esforços planejados para ampliar ou expandir inovações em saúde, com sucesso e efetividade comprovados para grandes segmentos da população-alvo, fomentando políticas e programas sustentáveis” (EXPANDNET/WHO, 2010; GILLESPIE; MENON; KENNEDY, 2015). “**Inovação**” refere-se a componentes de serviços, práticas de saúde ou produtos que são novos ou percebidos como novos (ROGERS, 1995). Normalmente, a inovação consiste em um “conjunto de intervenções”, incluindo não apenas uma nova tecnologia, prática clínica, componente educacional ou iniciativa comunitária, mas também os processos gerenciais necessários para uma implementação bem-sucedida. “Sucesso comprovado” destaca que as intervenções a serem expandidas são apoiadas por evidências locais de efetividade e viabilidade do programa obtidas por meio de testes-piloto, demonstração ou projetos experimentais ou mediante introdução inicial em um número limitado de locais. “Esforços de implementação planejados” marcam a expansão

em escala como um processo guiado/planejado, em contraste com a difusão espontânea de inovações. **“Desenvolvimento de políticas e programas sustentáveis”** aponta para a importância da capacitação e sustentabilidade (EXPANDNET/WHO, 2010). O objetivo principal de se implementar em larga escala é, portanto, que os benefícios resultantes de novas tecnologias e inovações possam ter um impacto importante e rápido na melhoria da qualidade de saúde em um grande segmento da população (BRADLEY; CURRY; TAYLOR; PALLAS *et al.*, 2012; EXPANDNET/WHO, 2010).

A implementação em escala tem várias dimensões (incluindo demanda, oferta e impactos) e requer um plano estratégico de acordo com o tipo de expansão a ser delineado: (i) escala horizontal ocorre quando existe a expansão ou a replicação de um programa para outras áreas geográficas ou populações-alvo; (ii) escala vertical, ocorre quando os governos tomam a decisão de implementar uma política, programa governamental ou institucional em larga escala, seja em nível nacional ou subnacional; (iii) escala funcional, consiste em diversificar, testando e adicionando componentes baseados em evidências aos “pacotes” de programas já implementados em larga escala. A sustentabilidade dos programas implementados em escala é, em geral, o resultado da integração bem-sucedida de processos de expansão em escala vertical e horizontal com a capacidade de incorporar diversificação ou adaptação (escala funcional), conforme necessário (EXPANDNET/WHO, 2007).

### **Nove passos para o sucesso da implementação em larga escala**

A Organização Mundial da Saúde definiu nove passos fundamentais para o sucesso da implementação em escala descritos a seguir (EXPANDNET/WHO, 2010):

**I. Planejamento de ações para aumentar a implementação em escala da inovação.** Este passo requer que sigamos o acrônimo *CORRECT* para inicialmente qualificarmos a inovação que será implementada em larga escala.

*Credibilidade:* a inovação precisa ser respeitada por pessoas e instituições de renome; *Observável:* potenciais implementadores podem ver os resultados na prática da inovação; *Relevante:* para solucionar os problemas persistentes;

*Relativa vantagem:* Os custos são facilmente superados pelos benefícios que a inovação trará;

*Easy (Fácil):* de entender e ser aplicada;

*Compatível:* com os valores e normas de eventuais programas nacionais;

*Testável:* gestores/implementadores/pesquisadores podem testar antes de implementar em larga escala. A documentação da inovação e do seu potencial impacto é essencial. Serve para comunicar uma visão compartilhada quando mais e mais pessoas procuram replicar a inovação. Uma documentação cuidadosa também estabelece base para os esforços que serão necessários. Sem isso, tende a aumentar o risco de se tornar um processo confuso, onde os componentes centrais da inovação e suas contribuições não são bem compreendidos. Refletir sobre as conclusões que foram alcançadas analisando a inovação é fundamental para seguir ao passo 2. (EXPANDNET/WHO, 2010).

**II. Aumentando a capacidade da organização para implementação em larga escala.** A expansão bem-sucedida é facilitada quando a organização do usuário possui os seguintes atributos: 1) membros da organização usuária percebem a necessidade de inovação e são motivados a

implementá-la; 2) a organização de saúde possui a capacidade de implementação apropriada, autoridade para tomar decisões, e liderança; e 3) o momento e as circunstâncias estão corretos para a implementação em escala (EXPANDNET/WHO, 2010). Sugerimos aqui a leitura do capítulo 3. Prontidão organizacional para a implementação da mudança e o instrumento em língua portuguesa para avaliar, em forma de escala, se a sua organização possui comprometimento e eficácia para a implementação da mudança em serviços de saúde.

### **III. Avaliando o ambiente e planejando ações para aumentar o potencial de sucesso na implementação em escala.**

A compreensão dos diversos ambientes nos quais a expansão e a institucionalização das inovações devem ocorrer ajuda a estabelecer expectativas realistas sobre o ritmo e o escopo da implementação em escala, bem como sobre outros aspectos da estratégia. Como o ambiente é tipicamente complexo, os objetivos da expansão inicial geralmente precisam ser mais limitados, pelo menos inicialmente, do que o ideal. Quais são os diferentes ambientes que influenciarão o processo de expansão? Considere a política, o contexto e sistema político, disponibilidade de apoio de doadores, estrutura e cultura burocráticas, saúde ou outros setores governamentais relevantes, o contexto socioeconômico e cultural e as necessidades e direitos das pessoas. Neste sentido, sugerimos a leitura do cap 4 que descreve como podemos agir com colaboração intersetorial, e os possíveis mecanismos de coordenação da política de implementação (EXPANDNET/WHO, 2010).

**IV. Aumentando a capacidade da equipe de implementação para apoiar a implementação em escala.** A implementação em escala não é o mesmo que a implementação de rotina de um programa. Uma varie-

dade de técnicas especiais, contribuições gerenciais, de liderança e financeiras são necessárias para apoiá-lo. Garantir que estes recursos estejam disponíveis é uma tarefa essencial da equipe de implementação, que pode ou não ser oficialmente designada para atuar nessa função. Uma equipe forte, com as habilidades apropriadas e com comprometimento, é um fator chave para garantir o sucesso da expansão.

**V. Fazendo escolhas estratégicas para apoiar implementação em escala vertical (institucionalização).** A expansão vertical exige um entendimento da política de saúde e dos processos políticos relacionados. Isso também requer conhecimento relacionado ao planejamento de sistemas de saúde, ciclos orçamentários, financiamento, programas, gestão, recursos humanos, logística e necessidades de informação. Sugerimos também a leitura do capítulo 4, que versa sobre os mecanismos de coordenação hierárquico, em rede (*network*) e do tipo mercado. O capítulo 4 também esclarece graus de colaboração intersetoriais com modelos de análises para a criação de parcerias institucionais apropriadas.

**VI. Fazendo escolhas estratégicas para apoiar horizontalmente a ampliação em escala.** Da mesma forma que a coordenação vertical é importante (passo 5), a coordenação horizontal, relativa à sua expansão para diferentes locais geográficos e territórios de uma cidade, por exemplo, faz com que a inovação seja moralmente e eticamente aceitável, chegando nos locais mais vulneráveis.

**VII. Determinando o papel da diversificação.** A diversificação é normalmente realizada quando novas necessidades são identificadas durante a implementação em escala e as intervenções para atendê-las são testadas e incorporado na inovação original.

**VIII. Planejando ações para lidar com implementação em escala espontânea.** A expansão espontânea pode ocorrer de indivíduo para indivíduo, comunidade para comunidade ou de uma configuração de serviço para outra. É provável que a expansão espontânea ocorra quando a inovação aborda uma necessidade claramente sentida ou quando um evento importante chama a atenção para uma necessidade. Lições importantes podem ser aprendidas com a expansão espontânea que pode tornar o processo guiado mais eficiente e eficaz. Também pode ser essencial influenciar a expansão espontânea para garantir que os componentes centrais da inovação permanecem com a fidelidade necessária. Por fim, é desejável uma expansão espontânea da inovação, desde que esteja funcionando bem e que tenha fidelidade ao que é proposta. Porém, expansão espontânea pode levar a situações em que a inovação não tenha fidelidade, portanto, não produz os mesmos resultados. Tais situações podem ameaçar a credibilidade da inovação. É aconselhável tirar proveito e aprender com o aumento espontâneo. A coleta de evidências sobre se a expansão espontânea está ocorrendo e, em caso afirmativo, onde e por que está ocorrendo e como os resultados desejados são afetados.

**IX. Finalizando a estratégia de expansão e identificação dos próximos passos.** A Implementação em escala é um processo de aprendizagem e alterar o plano estratégico à medida que a aprendizagem avança é construtivo e necessário. Além disso, a aprendizagem requer o uso sistemático de evidências. É por isso que é essencial que os dados do monitoramento e avaliação estejam ligados à tomada de decisões.

### **Compreendendo a implementação em larga escala: estágios e caminhos para a disseminação da inovação**

Os estágios de desenvolvimento de uma inovação assim como os caminhos pelos quais essa inovação é implementada podem influen-

ciar seus desfechos na população. (INDIG; LEE; GRUNSEIT; MILAT *et al.*, 2017) revisaram a literatura e descreveram potenciais caminhos em que intervenções em saúde pública foram escalonadas para populações inteiras. Posteriormente, os autores desenvolveram um modelo teórico que caracteriza a implementação em larga escala em quatro estágios principais: (1) *Desenvolvimento*: estágio onde a intervenção ou inovação é desenvolvida seguindo uma base teórica e conceptual; (2) *Teste de eficácia*: estágio onde testes pilotos são conduzidos em um ambiente de características controladas para avaliar se a intervenção tem resultados promissores em um ambiente com “características ideais”; (3) *Teste no mundo real*: estágio onde se testa a intervenção em ambientes reais, sem controlar as características, nesse estágio de um teste do programa no mundo real é possível avaliar a efetividade da inovação na vida real e seu potencial de replicação em diferentes ambientes; (4) *Disseminação*: estágio final, onde após comprovada a eficácia e efetividade, a inovação é implementada em larga escala. Nesse estágio, pode-se identificar se a inovação foi adaptada, institucionalizada ou comercializada.

Nem todas as inovações seguem esses quatro estágios para implementação em larga escala. Foram identificados pelo menos quatro diferentes vias ou caminhos para o escalonamento de inovações: (a) *caminho compreensivo* aquelas inovações que cumprem os quatro estágios propostos, (b) *caminho com omissão de teste de eficácia* aquelas inovações que não são testadas quanto à eficácia, ou seja, após seu desenvolvimento já são implementadas para testes de efetividade (“mundo real”), (c) *caminho com omissão do teste no mundo real* aquelas inovações que não são testadas a efetividade, ou seja, após seu desenvolvimento e testagem de eficácia já ocorre a disseminação em escala, (d) *caminho da disseminação em escala* aquelas inovações que são desenvolvidas e não são testadas eficácia e efetividade e são implementadas em larga escala, ou seja, vão do desenvolvimento diretamente para a implementação em larga escala (INDIG; LEE; GRUNSEIT; MILAT *et al.*, 2017).

Conhecer e mapear os estágios e caminhos para implementação em larga escala pode ajudar implementadores a determinar o sucesso e as barreiras de implementação de uma inovação, especialmente quando os estágios de teste de eficácia e efetividade (replicação no mundo real) estão ausentes. Isso porque, já é esperado que inovações percam poder de eficácia e efetividade quando implementados em larga escala, se esses testes não foram realizados resultados inesperados e até mesmo adversos podem acontecer. Neste sentido, avaliar barreiras e facilitadores da implementação da inovação de maneira rápida e cíclica (KEITH; CROSSON; O'MALLEY; CROMP *et al.*, 2017) bem como resultados intermediários da implementação são recomendados. Para isso, pode-se recorrer a alguns frameworks já descritos no capítulo 2 como o RE-AIM (GLASGOW; VOGT; BOLES, 1999), o CFIR (DAMSCHRODER; ARON; KEITH; KIRSH *et al.*, 2009) e o *framework* da Organização Mundial da Saúde (EXPANDNET., 2010).

Na próxima seção, descreveremos o modelo conceitual de sistemas adaptativos complexos (PAINA; PETERS, 2012) que tem sido usado para compreensão dos mecanismos de sustentabilidade da absorção, adoção e implementação de intervenções baseadas em evidência.

### ***Os Sistemas Adaptativos Complexos***

O uso dos Sistemas Adaptativos Complexos (SAC) tem sido uma importante contribuição da ciência da implementação para a Saúde Pública e Educação. Esse conceito de SAC vem se desenvolvendo ao longo de anos por pesquisadores de Sistemas de Saúde. Os sistemas são considerados complexos no sentido de que são diversos, e adaptativos porque têm a capacidade de mudar e aprender com a experiência. Dessa forma, o conceito de SAC aplicado aos sistemas de saúde pode ser definido como “uma abordagem multidisciplinar para compreender o comportamento de diversos agentes e processos interconectados a partir de uma perspectiva ampla de sistema” (PAINA; PETERS, 2012)

O SAC é um modelo teórico-conceitual adequado para orientar a implementação em escala de programas de amamentação, uma vez que se baseia em abordagens multidisciplinares para a compreensão do comportamento de diversos agentes interconectados e processos, a partir de uma perspectiva não linear de sistema (PÉREZ-ESCAMILLA; CURRY; MINHAS; TAYLOR *et al.*, 2012; PÉREZ-ESCAMILLA; HALL MORAN, 2016). O SAC reconhece que os programas e intervenções são formados por diversas partes móveis que têm a capacidade de se auto-organizar e adaptar conforme exigido pelas circunstâncias e aprender com a experiência (MCDANIEL; LANHAM; ANDERSON, 2009; PAINA; PETERS, 2012).

Os constructos chaves do SAC incluem: (a) *retroalimentação ou feedback loops* - ocorre quando o resultado de um processo dentro do sistema gera um input dentro do mesmo sistema, podendo ser um feedback positivo quando aumenta a chance de mudanças de um fator em direção ao outro extremo ou *feedback* negativo modula a direção da mudança; (b) *redes ou conexões em livre escala* - estruturas que são denominadas por poucos pontos focais ou pontos centrais de interligações com ilimitado número de conexões, seguindo uma distribuição de lei de influência e poder; (c) *fase de transição* - surge quando ocorrem mudanças radicais nas características de parâmetros do sistema ou quando eles alcançam certos pontos críticos ou pontos de inflexão; (d) *caminhos dependentes* - indica que processos com pontos de partida semelhantes podem levar a diferentes resultados por causa de bifurcações e escolhas feitas ao longo do caminho; (e) *comportamento emergente* - refere-se ao comportamento espontâneo de criação de ordem a partir do “caos”. O comportamento emergente organizado ocorre quando entidades menores contribuem de forma espontânea como um coletivo para emergir comportamentos organizados. Esses constructos chaves têm sido utilizados para entender a sustentabilidade da implementação de diversos programas em larga escala (BRADLEY; CURRY; TAYLOR; PALLAS *et al.*, 2012).

## **Aplicando os sistemas complexos adaptativos: modelo teórico AIDED**

O modelo teórico “Analisar, Inovar, Desenvolver, Engajar e Delegar” (AIDED) é um exemplo de aplicação dos conceitos SAC. Esse modelo foi desenvolvido para entender como melhor implementar em escala inovações relacionadas à saúde da família (BRADLEY; CURRY; TAYLOR; PALLAS *et al.*, 2012). O AIDED representa um modelo integrado e prático para sintetizar experiências de implementação em escala e inclui cinco componentes inter-relacionados: (a) *Analisar* - a avaliação e análise envolve examinar em profundidade as preferências dos grupos de usuários, bem como fatores contextuais e ambientais que podem facilitar ou serem barreiras para a adoção do programa em escala; (b) *Inovar* no modo de delinear e entregar o programa para se adequar à receptividade dos usuários. Adaptação assume que é viável fazer alterações no design e no modo de entrega do programa para atender às necessidades do contexto local. Dessa forma, inovar implica em adaptar o programa às especificidades do contexto e às preferências e necessidades locais e dos usuários; (c) *Desenvolver* uma estratégia de implementação e sensibilização, na qual é crucial identificar resistências ou barreiras aos esforços de expandir a utilização do programa. Essa estratégia envolve capacitar e educar usuários sobre o programa, bem como identificar e abordar possíveis resistências à inovação. Ações regulatórias, como manuais e normas técnicas, bem como incentivos econômicos ou de financiamento são importantes para promover um ambiente favorável; (d) *Envolver* principais grupos interessados durante todo o processo de expansão, considerando diferentes tipos de introdução da inovação aos grupos de usuários: (i) introdução de fora para dentro do grupo de usuários por meio de pessoas e/ou relacionamentos chaves; (ii) tradução da inovação para que os grupos de usuários possam assimilar a nova informação; e (iii) integração da inovação nas práticas rotineiras e normas sociais dos grupos de usuários; (e) *Delegar* esforços de disseminação a grupos de usu-

ários que tiveram acesso às informações sobre a inovação ou programa, apresentando as informações para um novo grupo de usuários dentro de suas redes sociais ou conexões, para que a propagação e ampliação do programa ocorra de forma natural.

Esses cinco componentes do AIDED formam um sistema não-linear composto por múltiplos feedbacks que permite que serviços iniciem seus processos de expansão em escala a partir de diferentes pontos de partidas e por diferentes caminhos e, ainda assim, alcancem sucesso nos resultados esperados e sustentabilidade na implementação em escala.

## **O SAC na prática: Modelo de Engrenagens da implementação em escala de programas de amamentação**

**Figura 1:** Modelo das Engrenagens.



**Fonte:** Adaptado e traduzido de (Pérez-Escamilla *et al.*, 2012).

O Modelo de Engrenagens da Amamentação – BFGM, *Breastfeeding Gear Model* – traduz de maneira pragmática para políticos e tomadores de decisão, o mapeamento AIDED dos fatores críticos para implementação em escala de programas de amamentação descritos na seção anterior (PÉREZ-ESCAMILLA; CURRY; MINHAS; TAYLOR *et al.*, 2012).

Analogamente a um motor bem lubrificado, o modelo das engrenagens indica a necessidade de que várias "engrenagens" estejam funcionando em sincronia e de forma coordenada para entregar efetivamente programas e ações de proteção, promoção e apoio ao aleitamento materno em larga escala. A defesa da amamentação com base em evidências é necessária para gerar vontade política para delinear políticas e implementar programas nos níveis hospitalar e comunitário. Este eixo político-legislativo, por sua vez, direciona os recursos necessários para financiar o desenvolvimento da força de trabalho, entrega de programas e promoção da amamentação. Pesquisa e avaliação são necessárias para sustentar a “engrenagem central” de coordenação, monitorando indicadores, definindo metas e garantindo o feedback do sistema (**Figura 1**).

O **BFGM** é um modelo específico de SAC, é um sistema não linear que fornece uma boa ilustração do conceito de "tempestade perfeita" que é necessário para programas nacionais de aleitamento materno emergirem. Segundo esse modelo os programas nacionais de amamentação se comportam como um motor, exigindo que diferentes engrenagens interssetoriais estejam interligadas e sejam coordenadas por uma engrenagem-mestre que utiliza *feedback* loops para garantir que o motor esteja em funcionamento. O **BFGM** reconhece plenamente a necessidade de incluir “campeões”, isto é, pessoas influentes e líderes para criar forte demanda e aceitação do programa e serviços (redes e conexões em livre escala). Inclui também uma engrenagem de advocacia e defesa que deve se basear em evidências para se organizar. Muitas vezes essa é a primeira engrenagem a ser organizada para criar as condi-

ções necessárias para que todo modelo de engrenagens seja estruturado e antes que impactos substanciais nos resultados de amamentação sejam realmente observados (fase de transição). Finalmente, o **BFGM** postula que as engrenagens são provavelmente as mesmas entre países, mas reconhece que as “porcas e parafusos” necessários para fazer o motor funcionar harmonicamente são específicos a cada contexto (caminhos dependentes) (PÉREZ-ESCAMILLA; HALL MORAN, 2016).

A validade de construção do **BFGM** foi confirmada por meio de extensa revisão da literatura publicada em importante periódico internacional revisado por pares e ajudou a explicar os diferentes indicadores nacionais de amamentação no México e no Brasil (PÉREZ-ESCAMILLA; CURRY; MINHAS; TAYLOR *et al.*, 2012). O **BFGM** foi capaz de identificar facilitadores e barreiras, bem como ingredientes-chaves para implementação em escala de programas nacionais de proteção, promoção e apoio à amamentação.

## Considerações Finais

A implementação em escala de inovações ou intervenções em saúde são fundamentais para atingir benefícios sociais significantes na população (FIXSEN, 2019). Para atingir os objetivos de implementação em escala, os sistemas (aqui incluem-se as organizações/serviços de saúde) devem estar prontos para fazer as mudanças necessárias em seus processos de trabalho e infra-estrutura para permitir o desenvolvimento da capacidade de implementação e para garantir benefícios para populações (BOMFIM RA, 2020). Como vimos nesse capítulo, existem diversas etapas e caminhos para implementação em escala. Idealmente, em ciência de implementação, fazem-se implementações em menor escala para justamente testá-las, adaptá-las e melhorá-las, antes do processo da implementação em larga escala propriamente dito.

Durante a implementação de uma inovação é importante se considerar aspectos relacionados a equidade, dessa forma, esforços de implementação em escala precisam ser cautelosos para que as desigualdades existentes não sejam exacerbadas no processo. É tentador ir para onde somos mais procurados e não para onde somos mais necessários. A árvore com frutos baixos pode não ser a árvore moralmente apropriada para escolher quando as desigualdades existentes são consideradas. Ética e moralmente, o início da implementação em escala deve incluir aqueles que mais precisam, além daqueles que estão mais prontos ou convenientes para acessar. (FIXSEN, 2019)

E por fim, a escolha de um ou mais modelos conceituais e *frameworks* para dar suporte ao planejamento e avaliação do processo de implementação em larga escala é fundamental. Nesse capítulo, apresentamos em detalhe os SAC que podem ajudar na identificação de componentes do sistema que serão barreiras ou acelerarão o processo de escalonamento. Outros frameworks foram apresentados no capítulo 2. Independente do modelo teórico ou até mesmo mais de um modelo teórico escolhido para avaliar a implementação em escala, o sucesso dessa implementação vai depender da demanda do sistema em relação a inovação, do grau de fidelidade necessário para garantir a eficácia e efetividade da inovação, e das formas de entrega e adaptações que podem ocorrer durante a implementação (PEREZ JOLLES; LENGNICK-HALL; MITTMAN, 2019). Aspectos esses que influenciarão o sucesso da implementação e sua sustentabilidade ao longo do tempo.

## REFERÊNCIAS

BOMFIM RA, Braff E, FRAZAO P. Cross-cultural adaptation and psychometric properties of the Brazilian-Portuguese version of the ORIC – Organizational Readiness for Implementing Change. **Rev Bras Epidemiol**. 2020 Oct 9;23:e200100. DOI: 10.1590/1980-549720200100.

BRADLEY, E. H.; CURRY, L. A.; TAYLOR, L. A.; PALLAS, S. W. et al. A model for scale up of family health innovations in low-income and middle-income settings: a mixed methods study. **BMJ Open**, 2, n. 4, 2012.

DAMSCHRODER, L. J.; ARON, D. C.; KEITH, R. E.; KIRSH, S. R. et al. Fostering implementation of health services research findings into practice: a consolidated framework for advancing implementation science. **Implementation Science**, 4, Aug 2009.

EXPANDNET., W. H. O. A. **Nine steps for developing a scaling-up strategy**. Geneva: WHO 2010.

EXPANDNET/WHO. **Practical guidance for scaling up service innovations**. World Health Organization, Department of Reproductive Health and Research.2007.

FIXSEN, D. L., BLASE, K. A., & VAN DYKE, M. K. **Implementation practice & science**. Chapel Hill, NC: Active Implementation Research Network., 2019.

GILLESPIE, S.; MENON, P.; KENNEDY, A. L. Scaling up impact on nutrition: what will it take? **Adv Nutr**, 6, n. 4, p. 440-451, Jul 2015.

GLASGOW, R. E.; VOGT, T. M.; BOLES, S. M. Evaluating the public health impact of health promotion interventions: The RE-AIM framework. **American Journal of Public Health**, 89, n. 9, p. 1322-1327, Sep 1999.

INDIG, D.; LEE, K.; GRUNSEIT, A.; MILAT, A. et al. Pathways for scaling up public health interventions. **Bmc Public Health**, 18, Aug 2017.

KEITH, R. E.; CROSSON, J. C.; O'MALLEY, A. S.; CROMP, D. et al. Using the Consolidated Framework for Implementation Research (CFIR) to produce actionable findings: a rapid-cycle evaluation approach to improving implementation. *Implementation Science*, 12, Feb 2017.

MCDANIEL, R. R.; LANHAM, H. J.; ANDERSON, R. A. Implications of complex adaptive systems theory for the design of research on health care organizations. *Health Care Manage Rev*, 34, n. 2, p. 191-199, 2009 Apr-Jun 2009.

PAINA, L.; PETERS, D. H. Understanding pathways for scaling up health services through the lens of complex adaptive systems. *Health Policy Plan*, 27, n. 5, p. 365-373, Aug 2012.

PEREZ JOLLES, M.; LENGNICK-HALL, R.; MITTMAN, B. S. Core Functions and Forms of Complex Health Interventions: a Patient-Centered Medical Home Illustration. *J Gen Intern Med*, 34, n. 6, p. 1032-1038, 06 2019.

PÉREZ-ESCAMILLA, R.; CURRY, L.; MINHAS, D.; TAYLOR, L. et al. Scaling up of breastfeeding promotion programs in low- and middle-income countries: the "breastfeeding gear" model. *Adv Nutr*, 3, n. 6, p. 790-800, Nov 2012.

PÉREZ-ESCAMILLA, R.; HALL MORAN, V. Scaling up breastfeeding programmes in a complex adaptive world. *Matern Child Nutr*, 12, n. 3, p. 375-380, 07 2016.

ROGERS, E. M. *Diffusion of Innovations (4 ed.)*. 1995.

## Perspectivas e Desafios

Um dos grandes desafios da implementação é treinar e formar a equipe de implementação. Essa estrutura precisa ter um mecanismo de coordenação adequado e ouvir os feedbacks é essencial neste processo, pensando em todos os atores (lideranças/ gestores de competência/ equipe de implementação / profissionais da ponta e a população que recebe a inovação).

Um dos problemas que podem acontecer é a substituição dos profissionais que estão na equipe de implementação ou na ponta. A coordenação organizacional precisa ter capilaridade o suficiente para substituir o profissional sem perder a fidelidade da implementação da mudança, para não atingir a efetividade e eficiência com que os profissionais realizam a implementação. Ainda, não há expectativa de que, uma vez estabelecido, o desempenho de alta fidelidade na implementação continue com o passar do tempo. Assim, são necessárias avaliações regulares da fidelidade nos profissionais da ponta para a implementação da inovação. Sugere-se acessar a prontidão organizacional ao longo do tempo, como por exemplo através do instrumento ORIC-Br, para ver se há declínio ou estabilidade. Para isso, deve ser realizado o planejamento longitudinal da avaliação.

A quantidade de informações geradas de pesquisas são úteis, pensando na lógica da prática científica, mas na maioria das vezes não são usadas na prática. Transcender este gap entre ciência e prática é fundamental. Se você se comunica claramente e consistentemente então você consegue testar teorias, fazer previsões e avançar na prática e na ciência de implementação. Não necessariamente os gestores irão fazer pesquisa, mas podem utilizar-se da ciência de implementação para aumentar a previsibilidade dos resultados práticos com a implementação de inovações nos serviços de saúde.

Conhecer e mapear os estágios e caminhos para implementação em larga escala pode ajudar implementadores a determinar o sucesso e

as barreiras da implementação de uma inovação, especialmente quando os estágios de teste de eficácia e efetividade (replicação no mundo real) estão ausentes. Isso porque, já é esperado que inovações percam poder de eficácia e efetividade quando implementados em larga escala. Se esses testes não forem realizados, resultados inesperados e até mesmo adversos podem acontecer.

Para os que forem realizar pesquisas de implementação, é importante que os profissionais sigam um modelo teórico para embasamento, mesmo que este modelo seja adaptado ao contexto e às características em que a implementação acontecerá. Isso ajudará a interpretar e adaptar a implementação conforme seja necessário no futuro. Ainda, a discussão de barreiras e facilitadores para a implementação será de grande valia para intervenções e implementações em larga escala e o ideal é que seja feita antes da implementação. Seguir-se dos preceitos éticos em pesquisas é caráter fundamental, principalmente das pesquisas que envolvem seres-humanos.

Para o sistema de saúde pública brasileiro, a medição da prontidão organizacional torna-se uma peça chave para o sucesso de implementação de mudança. Dado à inovação tecnológica e inteligência artificial, os serviços que não estiverem “prontos” para implementar mudança, fatalmente não responderão satisfatoriamente para terem benefício populacional. Acredita-se que quanto mais objetivamente realizamos a medição da prontidão, mais fácil será fazermos adaptações e implementar a mudança no decorrer do tempo. Para isso, o instrumento ORIC-Br pode ser utilizado para avaliação da Prontidão. O ORIC-Br versão brasileira possui 11 itens em duas principais dimensões com boa qualidade de ajuste por análise fatorial. Reconhecer que esta pode ser uma área de pesquisa, especialmente porque a inovação pode ser muito diferente (por exemplo, mandada de cima para baixo versus o resultado de um processo interno de avaliação entre os atores interessados) e isso tem um grande diferencial para o sucesso da implementação.

A depender do nível de atividade, poderá ser observada um aumento da carga de reuniões a serem realizadas pelos profissionais, aumentando as demandas com um número limitado de pessoas. Frequentemente, profissionais de diferentes setores estão à disposição para trabalhar em "silos" e fechados no seu setor. O domínio das autoridades é outra barreira potencial. O desequilíbrio "de cima para baixo" importa e precisa ser equilibrado de maneira mais parcimoniosa no processo de tomada de decisão com os setores envolvidos na implementação. É reconhecido que quanto maior o envolvimento das comunidades que receberão os serviços de saúde no processo de tomada de decisão, mais sustentáveis serão os ganhos. Entretanto, a inclusão das pessoas da comunidade para discutir as mais variadas questões que permeiam uma determinada proposta de intervenção deve ser feita com parcimônia pois grupos muitos numerosos podem ser de difícil administração e pessoas precisam estar empoderadas neste processo. Modelos teóricos de saúde das cidades e de empoderamento dos cidadãos podem ajudar a solucionar estas limitações para a promoção de saúde e implementação.

Se por um lado os estudos em Avaliação das Tecnologias de Saúde se concentram nos efeitos em indicadores de saúde e nos seus impactos econômicos, por outro, a ciência da implementação, incluindo a utilização dos seus modelos teóricos, visam aumentar as chances de sucesso na aplicação de determinada tecnologia em saúde, ampliando nosso raciocínio frente às potenciais barreiras e facilitadores deste processo. Os esforços conjuntos dos dois campos podem levar a mudanças significativas na forma de tomada de decisões sobre políticas e práticas em saúde pública para profissionais, gestores e pesquisadores em saúde.

Outro grande desafio: Mudança de comportamento entre profissionais da saúde. Acreditamos que os modelos apresentados possam iniciar a reflexão da temática no Brasil. O modelo AACAT apresentado é compatível com qualquer teoria, modelo ou estrutura, como por exem-

plo o REAIM ou CFIR, em que o comportamento do profissional é o foco da investigação e, portanto, tem o potencial de ser integrado com as principais abordagens teóricas usadas no campo da ciência da implementação. É interessante notar que para termos resultados populacionais, precisamos criar meios para que os profissionais executem serviços melhores e de uma maneira mais eficiente como é o caso exemplificado da aplicação da entrevista motivacional.

Embora não menos relevante, a corrupção na saúde também deve ser considerada. E por fim, a escolha de um ou mais modelos conceituais e frameworks para dar suporte ao planejamento e avaliação do processo de implementação em larga escala é fundamental. Apresentamos em detalhe os SAC que podem ajudar na identificação de componentes do sistema que serão barreiras ou facilitarão o processo de escalonamento. Outros frameworks foram apresentados no capítulo 2. Independente do modelo teórico, o importante é ter um modelo e segui-lo, e adaptá-lo quando necessário. Para avaliar a implementação em escala, o sucesso dessa implementação vai depender da demanda do sistema em relação a inovação, do grau de fidelidade necessário para garantir a eficácia e efetividade da inovação, e das formas de entrega e adaptações que podem ocorrer durante a implementação. Esses aspectos que influenciarão o sucesso da implementação e sua sustentabilidade ao longo do tempo.

Mas ao mesmo tempo, se apoiar na ciência da implementação e nos seus modelos para realizar mudanças ou introduzir inovações nos serviços irá te ajudar a explicar o sucesso ou fracasso da implementação. Dependendo do contexto que você aplicará a inovação, a ciência da implementação vai levar em consideração múltiplos stakeholders (atores e partes interessadas) para termos de fato, benefícios da saúde populacionais.

Bem vindo à esta longa jornada, esperamos tê-lo motivado.

Este livro foi editorado com as fontes Crimson Text e Barlow.  
Publicado on-line em: <https://repositorio.ufms.br>



ISBN 978-65-86943-59-7



9 786586 943597

 editora  
UFMS