

DESDE 1902

SANITATEM  
QUAERENS  
IN·TROPICOS



*Anais*

ISSN 0303-7762  
e-ISSN 2184-2310

INSTITUTO DE HIGIENE E  
MEDICINA TROPICAL

**Saúde digital e desenvolvimento internacional:  
avanços e desafios**



UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA  
INSTITUTO DE HIGIENE E MEDICINA TROPICAL  
Vol. 20, 2021, 1-82; e-ISSN 2184-2310

ARCHIVOS  
DE  
Hygiene  
e  
Pathologia Exoticas  
PUBLICAÇÃO DIRIGIDA PELA  
**Escola de Medicina Tropical**  
DE  
LISBOA



1905

ARQUIVOS  
DE  
HIGIENE  
e  
PATOLOGIA EXÓTICAS



1926

ANAIS  
DO  
INSTITUTO  
DE  
MEDICINA TROPICAL



1943

ANAIS  
DA  
ESCOLA NACIONAL  
DE SAÚDE PÚBLICA  
E DE  
MEDICINA TROPICAL



1966

ANAIS  
DO  
INSTITUTO DE HIGIENE  
E  
MEDICINA TROPICAL



1972

**Anais**  
**Instituto**  
**de Higiene**  
**e Medicina**  
**Tropical**

1984

**Anais**  
INSTITUTO DE HIGIENE E  
MEDICINA TROPICAL  
**Edição Comemorativa**

110 ANOS . 1902-2012



2012



INSTITUTO DE HIGIENE E  
MEDICINA TROPICAL

## Saúde digital e desenvolvimento internacional: avanços e desafios



UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA  
INSTITUTO DE HIGIENE E MEDICINA TROPICAL  
Vol. 20, 2021, 1-82; e-issn 2184-2310

**Anais do Instituto de Higiene e Medicina Tropical**

Vol. 20, 2021

**Saúde digital e desenvolvimento internacional: avanços e desafios**

**Coordenação**

Biblioteca do Instituto de Higiene e Medicina Tropical  
Gabinete dos Anais

**Design Gráfico e paginação**

2aocubo.pt

eISSN 2184 - 2310

(C) UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA

Instituto de Higiene e Medicina Tropical

Rua da Junqueira, n° 100

1349-008 Lisboa - PORTUGAL

+351213 652 600 (geral)

+351 213 632 105

E-mail: [informacao@ihmt.unl.pt](mailto:informacao@ihmt.unl.pt)

Página web: [www.ihmt.unl.pt](http://www.ihmt.unl.pt) | <https://anaisihmt.com/>

**Distribuição**

Instituto de Higiene e Medicina Tropical

Rua Junqueira, n° 100

1349-008 Lisboa - PORTUGAL

## Editorial

### 04 - Saúde digital e desenvolvimento internacional

Zulmira M. A. Hartz, Philip J. Havik e Paula Fortunato

## Artigo de revisão

### 06 - A experiência de 10 anos do programa ePORTUGUÊSe da OMS

Regina Ungerer

## Artigo Original

### 16 - Critérios de qualidade nas consultas pré-viagem: um consenso Delphi

Mayumi Duarte Wakimoto, Philip J. Havik, Zulmira M. A. Hartz, Rosa Teodósio

### 26 - “Plataforma de saberes”: um relato de caso para repensar a produção de conhecimento, empoderamento comunitário e vulnerabilidade estrutural em iniciativas de promoção de saúde e educação

Claudia de Souza, Patrícia Ferreira, Clarice de Santana, Ana Guimarães, Aline Bistene, Maria de Lourdes Teixeira, Maria Isabel Gouvea, Jacob Milnor, João Arriscado Nunes

### 34 - Controle social tutelado? Enfrentamentos e dinâmicas democráticas na implantação de organizações sociais na saúde de capital do Nordeste do Brasil

Galba Freire Moita, Zulmira M. A. Hartz, Viviane Serra Melanda, George Moura Colares, Ana Paula Romeiro Kaminski

### 46 - Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil (2011-2022): um estudo de avaliabilidade do componente do fator de risco tabaco

Paula Carvalho de Freitas, Patrícia Pereira Vasconcelos de Oliveira, Deborah Carvalho Malta e Zulmira M. A. Hartz

### 55 - Indicadores de infecção relacionados à assistência à saúde – Estudo de uma Unidade de Terapia Intensiva em Minas Gerais, Brasil

Isabella Torres, Cristina Luiza Ramos da Fonseca, Cíntia Soares, Allan Claudius Queiroz Barbosa

### 65 - A gestão de caso e a avaliação da vulnerabilidade materna como estratégia de enfrentamento ao óbito infantil no Brasil: o caso do Paraná

Viviane Serra Melanda, Galba Freire Moita, Cláudia Sirlene de Oliveira, Bonald Cavalcante de Figueiredo, Zulmira M. A. Hartz, Liliana Müller Larocca, Maria Marta Nolasco Chaves, Maria de Fátima Mantovani

### 74 - Reiterando o sentido da epidemiologia social na compreensão das desigualdades e avanço da equidade em tempos da COVID-19

Ricardo Alexandre Arcêncio

## Cultura - análise literária

### 78 - Diplomacia em saúde e saúde global

Thadeu Borges Souza Santos

## Cultura - Crônica

### 80 - Natal em pleno verão

Pedro Serrano

# Saúde digital e desenvolvimento internacional

*Digital health and international development*

---

**Zulmira M. A. Hartz**

Professora Catedrática Convidada, GHMT, Instituto de Higiene e Medicina Tropical. Universidade Nova de Lisboa, Portugal.

**Philip J. Havik**

Investigador Principal, GHMT, Instituto de Higiene e Medicina Tropical, Universidade NOVA de Lisboa

**Paula Fortunato**

Editora assistente dos ANAIS do IHMT

Neste número dos Anais do IHMT de 2021 dedicado aos avanços e desafios da saúde no contexto do desenvolvimento internacional, as contribuições partem de várias perspectivas que privilegiam a produção, disseminação e circulação de conhecimentos, a qualificação de recursos humanos e a mobilidade de pessoas, linguagens e conceitos. Em termos geográficos, os estudos aqui apresentados têm como enfoque principal países da CPLP, nomeadamente Brasil e os PALOP. Entre os tópicos destaca-se a importância dada a redes de interação envolvendo comunidades científicas ao nível nacional e global que permitem a partilha e valorização de informação e experiências, e a sua tradução numa melhoria de cuidados a vários níveis dos sistemas de saúde e os programas que apadrinham. De plataformas de saúde digital, à medicina das viagens, passando pelas doenças infecciosas e não transmissíveis, e a epidemiologia social, até aos cuidados primários e cuidados intensivos, os autores trazem-nos perspectivas críticas e recomendações que visam obter resultados práticos nos respetivos domínios de estudo.

Abrimos com uma revisão de Regina Ungerer que analisa precisamente uma década do programa ePORTUGUÊSe da OMS, criado em 2005 para apoiar a colaboração e a troca de informações em saúde entre os países de língua portuguesa (PALOP). A autora propõe uma grelha para ser tida em conta no quadro de uma cooperação mais profícua, que valoriza o potencial de tecnologias digitais. Da informação para o fortalecimento dos sistemas nacionais de saúde até à capacitação dos recursos humanos, demonstra a capacidade de atingir uma disseminação e partilha do conhecimento científico mais célere e eficaz. Apesar de assinalar alguns problemas que afetaram a implementação do programa, reconhece que este foi relevante para diminuir o isolamento profissional e aumentar o acesso e partilha da informação em saúde em português ainda que em graus diferentes nos diversos países.

Mayumi D. Wakimoto, Philip J. Havik, Zulmira M.A. Hartz e Rosa Teodósio abordam a crescente relevância da saúde do viajante como resultado da exponencial circulação a nível global, para o que concorre tanto o

turismo como as deslocações profissionais e, em grande parte, os fluxos migratórios. Associando esse aumento de mobilidade aos riscos de propagação de doenças infecciosas, torna-se ainda mais relevante definir padrões de qualidade na atenção à saúde dos viajantes. Neste contexto, médicos dessa especialidade - em Portugal e no Brasil - juntam o seu conhecimento e experiência para analisar e definir critérios de qualidade nas consultas pré-viagem baseados no método Delphi.

Também a pensar no contexto global, o desenvolvimento de estratégias para o entrosamento da comunidade científica com a sociedade civil na produção de conhecimentos foi objeto de um curso promovido pela Fundação Oswaldo Cruz em parceria com a Universidade de Coimbra, que nos é apresentado no artigo da autoria de Claudia de Souza, Patrícia Ferreira, Clarice Santana, Ana Guimarães, Aline Bistene, Maria de Lourdes Teixeira, Maria Isabel Gouvea, Jack Milnor e João, onde se descreve o desenvolvimento, a implementação e a avaliação do curso.

Numa visão local, da qual podemos extrapolar lições e estratégias de aplicação geral, Galba Freire Moita, Zulmira M.A. Hartz, Viviane Serra Melanda, George Moura Colares e Ana Paula Romeiro Kaminski falam-nos do controle social tutelado, tendo como pano de fundo a experiência do Nordeste do Brasil, ao sublinhar a importância de qualificação e valorização dos profissionais a todos os níveis, nomeadamente no setor social, o qual necessita de maior e melhor enquadramento legal para a sua atuação.

Em termos de saúde pública, Paula Carvalho de Freitas, Patrícia Pereira Vasconcelos de Oliveira, Deborah Carvalho Malta e Zulmira M.A. Hartz falam-nos do plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crónicas não transmissíveis no Brasil na década que decorre entre 2011 e 2022, através de um estudo de avaliação do componente do fator de risco do tabagismo. Dado que o Brasil tem como meta ser um país 'livre de cigarro' até 2030, ao avaliar o resultado do plano que se concluiu em 2020 a este respeito, o presente estudo é de grande relevância para ajudar a perspetivar as estratégias a seguir na próxima década.

Isabella Torres, Cristina Luiza Ramos da Fonseca, Cíntia Soares e Allan Claudius Queiroz Barbosa trazem a visão multidisciplinar da saúde, no artigo "Indicadores de infeção relacionados à assistência à saúde" no qual se ava-

lia mudanças na equipa de enfermagem ocorridas numa unidade de cuidados intensivos de um hospital público de ensino em Minas Gerais. Um dos aspetos analisados neste estudo, pela sua implicação no controlo ou redução das infeções, é a dimensão da equipa de enfermagem tendo como objetivo último garantir o bem-estar do doente e, simultaneamente, a sustentabilidade dos hospitais.

Na área da saúde materna Viviane Serra Melanda, Galba Freire Moita, Cláudia Sirlene de Oliveira, Bonald Cavalcante de Figueiredo, Zulmira M.A. Hartz, Liliana Müller Larocca, Maria Marta Nolasco Chaves e Maria de Fátima Mantovani trazem uma análise para enfrentar a mortalidade infantil no Brasil, tendo como ponto de partida um estudo de caso do Paraná. Para conseguir a redução da mortalidade evitável infantil, faz-se a apologia de mais e melhor avaliação e monitorização de políticas e programas de saúde.

Ricardo Alexandre Arcêncio reflete sobre a epidemiologia social considerando o contexto de desigualdades sociais intensificado pela pandemia da COVID-19, realidade que se reflete no desenvolvimento internacional. O impacto da pandemia, nomeadamente nos países e populações mais desfavorecidos, agravou a falta de equidade em questões que ultrapassam em muito a (in) disponibilidade da vacina. Enquanto o autor reconhece a dificuldade de encontrar uma solução rápida, não desiste de, com recurso à epidemiologia social, procurar uma base de evidências para pensar em novas estratégias num contexto global.

Concluimos esta edição com a inclusão de uma resenha do livro "Diplomacia em saúde e saúde global: perspectivas latino-americanas", da autoria de Paulo Marchiori Buss e Sebastian Tobar, numa edição Fiocruz. Na análise da obra, Thadeu Borges Souza Santos fala-nos da capacidade de sensibilização que a sua leitura permite ao identificar alguns dos principais desafios contemporâneos, desde a capacidade governamental para cooperação às aplicações da diplomacia em saúde, seja no âmbito digital ou fora dele.

A fechar este número dos Anais do IHMT, partilhamos uma crónica da autoria de Pedro Serrano, que nos leva numa sensível viagem a um "Natal em pleno verão", por o contexto social, inevitavelmente, também ser determinante da saúde.

# A experiência de 10 anos do Programa ePORTUGUÊSe da OMS

*10 years' experience of the ePORTUGUESe WHO Programme*

**Regina Ungerer**

Doutora em Ciências pela Universidade de São Paulo  
Pesquisadora do Centro de Relações Internacionais em Saúde  
Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil

## Resumo

**Introdução:** A rede ePORTUGUÊSe da OMS foi criada em 2005 para apoiar a colaboração e a troca de informações em saúde entre os países de língua portuguesa (PALOP), com potencial para fortalecer os sistemas nacionais de saúde, capacitar os recursos humanos e contribuir para atingir os Objetivos do Desenvolvimento do Milênio.

**Objetivo:** Avaliar a implementação da rede no contexto da cooperação Sul-Sul em saúde, no período de 2005 a 2015.

**Método:** Análise qualitativa da documentação técnica, científica e administrativa sobre a rede ePORTUGUÊSe nos repositórios públicos nas diversas instituições. Revisão bibliográfica e entrevistas semiestruturadas.

**Resultados:** A rede ePORTUGUÊSe ofereceu oportunidades de cooperação entre instituições e profissionais de saúde nos diversos países e ajudou a melhorar o acesso e a troca da informação. Exemplo de cooperação Sul-Sul em saúde entre os países de língua portuguesa teve pouco comprometimento dos responsáveis e escassez de recursos financeiros para a realização de atividades, afetando negativamente o programa.

**Considerações finais:** O programa foi relevante para diminuir o isolamento profissional, aumentar o acesso e partilha da informação em saúde em português, mesmo que em graus diferentes nos diversos países. A baixa disseminação dificultou o desenvolvimento de estratégias e apropriação da rede ePORTUGUÊSe pelos países envolvidos.

## Palavras-chave:

Cooperação Sul-Sul em Saúde, Países de Língua Portuguesa, Organização Mundial da Saúde, capacitação de recursos humanos em Saúde, rede de informação em Saúde.

## Abstract

**Introduction:** The ePORTUGUÊSe WHO Programme was created in 2005 to support collaboration and sharing of health information between Portuguese-speaking countries, with the potential to improve national health systems, build capacity of human resources for health and contribute to the achievement of the Millennium Development Goals.

**Objective:** Evaluate the Network in the context of South-South health cooperation, from 2005 to 2015.

**Method:** Study with a qualitative approach using technical, scientific and administrative documentation on the ePORTUGUÊSe Network available in public repositories. Additionally, a bibliographic review and semi-structured interviews were conducted.

**Results:** The ePORTUGUÊSe Network provided opportunities for cooperation between institutions and health professionals based in different countries. It helped improve access and sharing of information. An example of South-South health cooperation in Portuguese-speaking countries. The reduced engagement of those responsible in countries and a shortage of financial resources to carry out activities has adversely impacted the programme.

**Final considerations:** The program was relevant for reducing professional isolation, increasing access and sharing of health information in Portuguese. With many components, it was developed in varying degrees in each country. However, the low dissemination made it difficult to improve strategies and create ownership of the ePORTUGUÊSe network by the countries.

## Key words:

South-South Health Cooperation, Portuguese-speaking Countries, World Health Organization; Capacity Building for Human Resources for Health, Health Information network.



## Introdução

A Organização Mundial da Saúde (OMS) tem como meta principal liderar e coordenar a saúde internacional no sistema das Nações Unidas e desenvolver ações que contribuam para melhorar as condições de saúde de todos os povos. Seu mandato inclui o monitoramento de riscos, a coleta de dados e a coordenação de respostas a emergências de saúde pública.

A OMS é uma agência normativa. Define e desenvolve regulamentos, padrões, diretrizes, preceitos e regras e promove sua implementação através do suporte técnico, por meio de parcerias locais ou internacionais, mediante solicitação formal dos países. Dessa forma, a OMS contribui para o fortalecimento das capacidades institucionais e para a governança dos ministérios da Saúde de seus Estados-membros.

Em 2004, durante a Cúpula Ministerial sobre Pesquisa em Saúde, realizada na cidade do México e promovida por OMS, Fórum Global de Pesquisa em Saúde (GFHR) e o Governo do México, ficou estabelecido que todos os países e seus parceiros de cooperação deveriam criar oportunidades para fortalecer ou estabelecer atividades de comunicação para melhorar o acesso e promover o uso de informação em saúde atualizada, relevante e fidedigna para ajudá-los a cumprir suas metas estabelecidas nos Objetivos do Desenvolvimento do Milênio [1]

Como resposta à Cúpula Ministerial sobre Pesquisa em Saúde de 2004, a OMS se comprometeu com uma política global e regional de multilinguismo [2], já que grande parte da informação em saúde atualizada e relevante dificilmente alcança os profissionais de saúde nos países em desenvolvimento, especialmente porque a maioria da informação circula em idiomas diferentes da língua local. Apesar de essa resposta inicial estar direcionada a aumentar o acesso a publicações nos seis idiomas oficiais das Nações Unidas (inglês, francês, espanhol, russo, chinês e árabe), a cúpula foi uma oportunidade para criar redes de informação em outros idiomas.

Consequentemente, com quase 300 milhões de pessoas distribuídas em oito países (à época) e em quatro das seis regiões do mundo com representação da OMS, esse foi o momento de atender aos países de língua portuguesa da África que há muito tempo vinham requisitando à OMS que disponibilizasse informação em saúde em seu próprio idioma. Assim foi criada a rede ePORTUGUÊSe da OMS.

## Objetivo

O objetivo geral deste estudo foi avaliar o processo de cooperação Sul-Sul em saúde, com foco nos países de língua portuguesa, através do estudo de caso e análise de documentos da rede ePORTUGUÊSe no período de 2005 a 2015 [3].

Realizou-se uma revisão bibliográfica sistematizada do processo de cooperação Sul-Sul em saúde com foco nos países de língua portuguesa, além de uma análise do desenho, gestão, desempenho e impacto do programa ePORTUGUÊSe da OMS para identificar e analisar as características e a direcionalidade do programa na formação e desenvolvimento dos recursos humanos para a saúde nos países de língua portuguesa e desta forma, identificar novas oportunidades de cooperação em rede entre os países de língua portuguesa.

## Metodologia

Este foi um estudo de abordagem qualitativa, com alguns componentes quantitativos através de análise da documentação técnica, científica e administrativa disponível sobre a rede ePORTUGUÊSe nos repositórios públicos nas diversas instituições envolvidas, em níveis nacionais de cada país e internacional, incluindo os relatórios do programa e de reuniões internacionais, regionais e nacionais. Adicionalmente, realizou-se uma revisão bibliográfica sobre a cooperação Sul-Sul em saúde e entrevistas semiestruturadas com atores relevantes em cada país.

Foram considerados todos os estudos publicados a partir de 2005, que abordassem a cooperação Sul-Sul em saúde e suas contribuições para o desenvolvimento de recursos humanos em saúde e para a disseminação de informação e redes de informação em saúde nos países de língua portuguesa, independentemente do desenho do estudo, em qualquer idioma.

A pesquisa na literatura envolveu cinco níveis:

- (1) Busca *online* nas bases de dados *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE) via PUBMED; Biblioteca Virtual de Saúde (BVS); Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS); e Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES);
- (2) Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD);
- (3) Google Acadêmico;
- (4) Referências cruzadas: nas publicações pré-selecionadas.

das, procedeu-se à leitura das referências a fim de identificar materiais de interesse, que foram, então, acessados pelas bases de dados eletrônicas;

(5) Bibliotecas universitárias para recuperação de publicações disponíveis apenas em meio físico.

Adotou-se a estratégia PICO, adaptada (PIO):

- **P (população, contexto ou situação):** países de língua portuguesa
- **I (intervenção):** cooperação Sul-Sul em saúde
- **C (comparação):** suprimido
- **O (outcomes – desfechos):** informação em saúde; desenvolvimento de recursos humanos em saúde.

Neste trabalho, suprimiu-se o “C”, da estratégia PICO, por não ser uma pesquisa com comparação de dados, e adotou-se a estratégia PIO. Utilizaram-se os termos MeSH, correspondentes aos tesouros adotados pela MEDLINE, e Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), constantes no vocabulário estruturado da BVS. De modo complementar, também foram utilizados termos não indexados (palavras-chave), na tentativa de expandir a busca como descrito no Quadro 1.

As combinações dos termos de busca foram realizadas utilizando os operadores booleanos AND e OR. Com AND recuperam-se todos os termos (interseção) e restringe-se

**Quadro 1** – Estratégia PIO e termos de busca selecionados.

Estratégia PIO	DeCS	MESH	Termos
<b>P</b>	Comunidade dos Países de Língua Portuguesa		Países de língua portuguesa; Portuguese-Speaking Countries
<b>I</b>	Cooperação Sul-Sul; Cooperação Internacional; Diplomacia em Saúde	International Cooperation	South-South Cooperation; Health Diplomacy; Cooperação Estrutural em Saúde; Cooperação Estruturante em Saúde
<b>O</b>	Armazenamento e Recuperação da Informação; Acesso à Informação; Disseminação de Informação; Uso da Informação Científica na Tomada de Decisões em Saúde; Troca de Informação em Saúde; Desenvolvimento de Pessoal; Recursos Humanos em Saúde; Capacitação de Recursos Humanos em Saúde; Saúde	Information Storage and Retrieval; Access to Information; Information Dissemination; Health Information Exchange; Staff Development; Health Manpower; Health; Capacity Building; Knowledge Management	Informação em saúde; redes de informação em saúde; Health Information; Knowledge Information; Knowledge Transfer

**Tabela 1** – Número de publicações encontradas nas bases de dados eletrônicas, 2018.

Bases	N	%
MEDLINE	97	6,0
BVS	46	2,9
LILACS	02	0,1
CAPE	150	9,3
BDTD	119	7,4
GOOGLE ACADÊMICO	1.198	74,3
<b>Total</b>	<b>1.612</b>	<b>100,0</b>

Fonte: elaboração própria com dados da pesquisa, 2018.

**Tabela 2** – Distribuição dos documentos selecionados segundo o tipo de publicação, 2018.

Tipo de publicação	N	%
Artigo	28	52,8
Dissertação	11	20,8
Trabalho de conclusão de curso – graduação	4	7,5
Trabalho de conclusão de curso – especialização	2	3,8
Tese	2	3,8
Livro	2	3,8
Capítulo de livro	1	1,9
Relatório	1	1,9
Informe	1	1,9
Texto comentário	1	1,9
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>100,0</b>

Fonte: elaboração própria com dados da pesquisa, 2018.

o escopo da pesquisa; com OR recuperam-se um e/ou outro termo (soma) e amplia-se o escopo da pesquisa [4,5,6].

Na Tabela 1 encontra-se o número de publicações localizadas por bases de dados eletrônicas.

Todas as 1.612 publicações passaram pelo escrutínio dos critérios de elegibilidade, e procedeu-se à leitura das listas de referências, com a finalidade de identificar outras publicações que fossem relevantes para o tema.

Após a seleção criteriosa das publicações, foram selecionadas 53 publicações, e organizadas em ordem crescente do ano da publicação. A maioria das publicações selecionadas datam de 2016, seguido por 2015 e 2014.

Quanto ao tipo de publicação, 52,8% (28) das 53 publicações selecionadas eram artigos científicos. Trabalhos de conclusão de cursos de graduação, especialização ou pós-graduação (monografias, dissertações e teses) somaram 35,8% (19) das publicações, 3,8% (2) eram livros, 1,9% (1) foi um capítulo de livro, 1,9% (1) um relatório, 1,9% (1) um informe e 1,9% (1) um texto comentado, como

pode ser visto na Tabela 2.

Os 28 artigos foram publicados em 14 periódicos diferentes, dos quais oito revistas do Brasil, duas revistas de Portugal, duas da Inglaterra, uma de Uganda e uma dos EUA. Quatro estudos selecionados foram escritos integralmente em inglês.

Os anais do IHMT/UNL foram o periódico que mais publicou artigos nessa amostra (6). Uma das publicações foi um suplemento específico sobre o tema da cooperação Sul-Sul, Sul-Norte e Sul-Norte-Sul, em torno do Plano Estratégico de Cooperação em Saúde (PECS-CPLP) em 2016.

Os 19 trabalhos de conclusão de curso foram provenientes de nove instituições de ensino, com destaque para a ENSP/Fiocruz, com 5 dissertações. A Universidade de Brasília foi responsável por 4 trabalhos de conclusão de curso de graduação, e a Universidade Federal do Rio Grande do Sul por 3. Dos trabalhos de conclusão de curso 9 são relativos a cursos de relações internacionais, e 7, a cursos da área da saúde.

### Revisão documental

Os temas inicialmente examinados na revisão documental foram o desenho, a gestão e o desempenho do programa; cooperação Sul-Sul em saúde; acesso à informação em saúde; desenvolvimento de recursos humanos; agenda de pesquisa e estratégias de cooperação. A principal fonte de dados para esta pesquisa documental foi a coleção de documentos da coordenação do programa, disponíveis no espaço colaborativo ePORTUGUÊSe, além de documentos enviados pelos países durante os 10 anos da rede ePORTUGUÊSe.

### Entrevistas

Para esta pesquisa optou-se pela entrevista individual, semiestruturada, com o objetivo de identificar temas e questões relevantes, especialmente sobre a organização e funcionamento da Rede ePORTUGUÊSe nas instituições e o envolvimento dos profissionais em cada país.

As entrevistas continham uma parte com características gerais e outra com perguntas abertas pautadas nos seguintes eixos:

- 1) Identificação do entrevistado, local de trabalho e seu envolvimento com a Rede ePORTUGUÊSe;
- 2) Organização e funcionamento do programa em termos de estrutura local, composição da equipe no país;
- 3) Desempenho do Programa ePORTUGUÊSe nas instituições;
- 4) Impacto do programa destacando o número de

pessoas treinadas, abrangência, cursos ministrados, número de acessos às BVS etc.;

- 5) Cooperação e parcerias nacionais e internacionais; e

- 6) Sustentabilidade do programa.

Possibilitou também introduzir as temáticas de cooperação Sul-Sul e do desenvolvimento e implementação das diversas ferramentas do programa, bem como incluir novas perguntas, a partir da identificação de novos temas e questões relevantes para este estudo, a partir da perspectiva dos entrevistados.

A escolha dos participantes foi baseada no seu envolvimento com a Rede ePORTUGUÊSe e nas instituições participantes nos respectivos países, a saber: pontos focais nos escritórios de representação da OMS e nos ministérios da Saúde nos países, responsáveis pelas BVS nacionais e Bibliotecas Azuis. Responderam ao questionário 9 pessoas de 7 países. No caso de Cabo Verde, a pessoa contatada, enviou o questionário para outras duas pessoas, que, por sua vez, também responderam e enviaram suas respostas. Por isso, em Cabo Verde, 3 pessoas foram entrevistadas. As entrevistas foram realizadas por *e-mail*, tendo em vista as diferenças de fuso horário, dificuldade de conexão ou de localização do entrevistado por telefone, considerando que já não se encontravam no mesmo local de trabalho. Não houve recusa em participar da pesquisa.

A extração dos dados dos questionários foi realizada manualmente e tabulada com o objetivo de comparar e analisar similaridades e divergências nas respostas.

### Período do estudo

O período compreendido neste estudo foram os anos 2005 a 2015. Trata-se do período de 10 anos em que a rede ePORTUGUÊSe existiu como um programa da OMS. Incluiu-se também uma breve análise do período posterior ao término do programa, incorporando-se comentários dos entrevistados e ações de cooperação desenvolvidas pelos países e o Plano Estratégico de Cooperação em Saúde da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa [7].

### Resultados

Com a adoção da Declaração do Milênio no ano 2000, pelas Nações Unidas, desencadeou-se uma pletora de iniciativas, programas, ações globais e declarações com a intenção de diminuir as inequidades, combater a extrema pobreza e dar esperança de uma vida melhor a

uma grande parcela da população mundial [8]. Mulheres, crianças e todo o continente africano passaram a ser o foco dos líderes mundiais. Traçaram-se metas e estratégias e criaram-se agências de cooperação e fomento à pesquisa, enquanto doadores, organismos internacionais, organizações governamentais e não governamentais (ONGs) passaram a trabalhar em prol de um desenvolvimento humano que beneficiasse a todos [9]. Os países membros da OMS de língua portuguesa são: Angola, Cabo Verde, Guiné-Bissau, Moçambique e São Tomé e Príncipe, na África; Brasil, nas Américas; Portugal, na Europa; e Timor-Leste, no Sudeste Asiático. Em 2010, a Guiné Equatorial adotou o português como um de seus idiomas oficiais e em 2014 se tornou membro da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP), mas não participou de atividades da Rede ePORTUGUÊSe e, portanto, não foi incluída neste estudo. Levou-se em consideração a baixa conectividade e a intermitência de energia elétrica existente nesses países, mas o setor das telecomunicações estava prosperando, e o investimento nesta área na África criava oportunidades para o crescimento da Internet em quase todos os países. Em 2004, os oito Objetivos do Desenvolvimento do Milênio (ODM) eram o novo marco internacional para medir o progresso em direção ao desenvolvimento. Com três objetivos diretamente relacionados com a saúde e um objetivo que destacava a criação de parcerias globais, a OMS passou a discutir estratégias para auxiliar as autoridades nacionais a desenvolverem políticas de saúde alinhadas com os ODMs, fornecendo suporte técnico aos países para implementá-los. Nesse contexto, foi criada, em 2005, a Rede ePORTUGUÊSe, cujo objetivo era fomentar parcerias e fortalecer a colaboração entre os países de língua portuguesa utilizando ferramentas *online* e *offline* numa perspectiva de que seria possível investir no uso das novas tecnologias de informação e comunicação (TIC) [10]. Algumas tentativas de promover o intercâmbio entre os países de língua portuguesa já haviam sido empreendidas pela OMS entre 1984 e 1990. Estas foram o programa inter-regional da OMS juntamente com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (OMS/PNUD), que se propunham a produzir materiais de ensino para a saúde (MEPS) ou, em inglês, Health Learning Materials Programme (HLM), e a criação de redes interpaises baseadas na língua e áreas geográficas, tais como a Anglophone Network, direcionada a países da África Oriental (Quênia), Sudeste Asiático (Nepal) e o Mediterrâneo Oriental (Egito); a Francophone Net-

work, direcionada à África Ocidental e Central (Benin) e a Lusophone Network, para Angola, Guiné-Bissau e Moçambique. Contudo, foi somente com a criação da Rede ePORTUGUÊSe que este propósito pôde ser levado a diante.

A rede ePORTUGUÊSe foi organizada com uma coordenação na sede da OMS em Genebra e pontos focais em todos os ministérios da Saúde que pudessem contribuir ativamente para a colaboração entre a OMS e os parceiros locais, com a ajuda dos escritórios de representação da OMS de cada país com o intuito de promover e divulgar para instituições e profissionais as oportunidades oferecidas pela rede ePORTUGUÊSe.

No início, o principal objetivo da rede ePORTUGUÊSe era desenvolver o modelo da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) em cada um dos países de língua portuguesa para facilitar o acesso à informação em saúde em português, e sua criação foi fortemente embasada na Resolução 58/28 da Assembleia Mundial da Saúde 2005, na qual se enfatizava o uso custo-efetivo e seguro de tecnologias de informação e comunicação no campo da saúde, inclusive para o atendimento e prestação de serviços, vigilância, educação em saúde e pesquisa, e se recomendava aos Estados-membros que estabelecessem redes e centros nacionais de excelência na área de eHealth, para o desenvolvimento de melhores práticas, políticas de coordenação e apoio técnico para a prestação de serviços, melhoria do atendimento, informação ao público, capacitação e vigilância [11].

O desenvolvimento da BVS em cada um dos países de língua portuguesa foi baseado no modelo já existente na América Latina e no Caribe que vinha sendo desenvolvido pelo Centro Latino Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME/OPAS/OMS) desde 1998 e cuja interface já existia em espanhol, inglês e português. Havia uma grande preocupação com a falta de informações nas instituições de ensino superior dos países de língua portuguesa, e essa carência afetava diretamente a formação dos profissionais de saúde.

Com o crescimento da rede ePORTUGUÊSe, foram incorporadas outras ferramentas, além das BVS, para aumentar o acesso à informação em saúde, como por exemplo, as Bibliotecas Azuis em português. A Biblioteca Azul foi um modelo compacto idealizado pelo departamento de publicações e pela Biblioteca da OMS para suprir a necessidade de informação das zonas rurais dos países em desenvolvimento da África. Foi criado também o blog ePORTUGUÊSe para disseminar campanhas da OMS, um espaço colaborativo para dar suporte às BVS e para servir de repositório seguro de informa-

ção e documentos. Foi organizado ainda um grupo de discussão chamado HIFA-pt, baseado em uma campanha global, e, aproveitando o crescimento da Internet e o aumento da conectividade nos países, foram criadas contas em redes sociais (Facebook e Twitter) para dar mais visibilidade às atividades desenvolvidas pela rede ePORTUGUÊSe, assim como páginas em português e inglês na enciclopédia *online* Wikipédia. O resumo de todas essas atividades era divulgado em boletim semanal.

Aos poucos, outros departamentos, unidades e programas da OMS identificaram na rede ePORTUGUÊSe uma porta de entrada para os países de língua portuguesa e passaram a participar, de forma ativa e colaborativa, do programa. Alguns exemplos foram:

1) Programa de Acesso à Rede Eletrônica de Pesquisa em Saúde (HINARI) – uma associação entre a OMS e os principais editores de ciências da saúde, que oferece, até hoje, acesso gratuito ou de baixo custo a mais de 20.000 revistas biomédicas e de ciências sociais, mais de 64.000 livros eletrônicos e mais de 110 outros recursos de informação para instituições sem fins lucrativos em mais de 125 países em desenvolvimento, áreas ou territórios. Todos os países de língua portuguesa de África e Timor-Leste estão incluídos no grupo de acesso gratuito. A rede ePORTUGUÊSe participou, desde 2005, da divulgação, disseminação e tradução do material de treinamento para o uso desta plataforma e foi coorganizadora do primeiro treinamento HINARI, exclusivo para os países de língua portuguesa, realizado em Moçambique, em 2006.

2) Parceria africana para a segurança do paciente (African Partnership for Patient Safety - APPS) – estabelecida em 2009 em resposta ao compromisso político para a segurança do paciente na Região da OMS para a África (AFRO). Tratava-se de uma parceria entre hospitais do Reino Unido e da África. A rede ePORTUGUÊSe apoiou a parceria que se estabeleceu entre o Hospital de Ipswich, na Inglaterra, e o Hospital Central da Beira, em Moçambique, para o desenvolvimento de políticas e ações destinadas a diminuir a infecção pós-cirúrgica, ficando responsável pela tradução de inúmeros documentos APPS, que foram enviados para todos os países de língua portuguesa.

3) Rede para Políticas Informadas por Evidência (EVIP-Net) – um programa com o objetivo de fortalecer as competências e capacidades de tomadores de decisão e pesquisadores no processo de elaboração de sínteses de políticas informadas por evidências científicas, utilizando-se a BVS como veículo para a localização da informação científica relevante para os gestores e equipes que

utilizam a metodologia baseada em evidências. A rede ePORTUGUÊSe favoreceu a identificação de temas prioritários e promoveu a sua divulgação. Em 2010, a rede ePORTUGUÊSe e a rede EVIPNet organizaram e promoveram uma oficina de trabalho, em Brasília, para a capacitação de tomadores de decisão e pesquisadores dos países de língua portuguesa para discutir e desenvolver políticas informadas pelas evidências científicas em contextos regional e nacional.

4) Rede global de alerta e resposta a surtos (Global Outbreak Alert Response Network – GOARN) – um programa de colaboração técnica entre instituições para identificar, confirmar e responder rapidamente a surtos epidêmicos de importância nacional ou internacional. A ocorrência de surtos epidêmicos nos países de língua portuguesa gerou a necessidade de se mobilizar recursos humanos e técnicos que fossem fluentes em português. Para agilizar os processos de identificação e mobilização dos recursos mais adequados, no menor tempo possível, se propôs a formação de um grupo de parceiros da rede GOARN dos países de língua portuguesa. A parceria com a rede ePORTUGUÊSe favoreceu sinergias entre instituições técnicas em resposta a surtos epidêmicos e promoveu um programa de Formação de Epidemiologia de Campo e Laboratório (FELTP) para todos os PALOP, realizado em Moçambique com o apoio do Ministério da Saúde do Brasil.

5) Biblioteca e rede de informação para o conhecimento (Library and Information Networks for Knowledge – LNK) com acesso direto ao repositório institucional para o compartilhamento da informação que cataloga a produção da OMS em português. A Biblioteca da OMS armazena todas as informações publicadas ou produzidas pela OMS, incluindo os anais da Assembleia Mundial da Saúde e do conselho executivo, monografias, periódicos, documentos técnicos não publicados, comunicados de imprensa, fichas técnicas e documentos administrativos.

Outros departamentos da OMS, que junto com a rede ePORTUGUÊSe, contribuíram com cursos de capacitação, material em português e traduções, foram o departamento de HIV/AIDS e a Unidade de Lesões e Violências.

As principais instituições brasileiras e portuguesas que colaboraram com a rede ePORTUGUÊSe foram:

1) Fiocruz – órgão do Ministério da Saúde do Brasil, que já acumulava uma larga experiência de cooperação com os países de língua portuguesa.

2) Rede Universitária de Telemedicina (RUTE) – através dos grupos de interesse especial (SIG), promovia



atividades de ensino que foram abertas a todos os profissionais dos países de língua portuguesa. Dentro da rede RUTE, vários SIGs e, em especial, o SIG saúde da criança e do adolescente e o programa de telessaúde da Universidade do Estado do Rio de Janeiro ofereceram oportunidades de aprendizagem a distância, apesar de terem sido aproveitadas aquém do esperado.

3) Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge (INSA), em Lisboa – designou um ponto focal e colaborou com algumas atividades de divulgação da rede ePORTUGUÊSe em Portugal.

4) O Instituto de Higiene e Medicina Tropical da Universidade Nova de Lisboa (IHMT/UNL) – junto com a Fiocruz foram e ainda são os responsáveis técnicos do Plano Estratégico de Cooperação em Saúde para a Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (PECS/CPLP).

5) Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP) – em 2010, assinou um Memorando de Entendimento (MdE) com a OMS para fortalecer o Plano Estratégico de Cooperação em Saúde (PECS/CPLP).

6) Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto – através do Programa ERASMUS da União Europeia, de apoio à educação e oportunidades para estudantes treinar e adquirir experiência no exterior, selecionava estagiários para apoiar a coordenação da rede ePORTUGUÊSe, em Genebra.

Entre os diversos benefícios da rede ePORTUGUÊSe para as instituições e os profissionais de saúde, destacou-se a possibilidade de estudantes, docentes e pesquisadores terem, à sua disposição, uma literatura de referência em português, informação científica internacional, acesso à documentação nacional em saúde, e de facilitar o intercâmbio entre os profissionais de saúde dos vários países. Acreditava-se na valorização da cultura de colaboração em português. A rede ePORTUGUÊSe também contribuiu para o desenvolvimento de competências profissionais individuais com responsabilidade e segurança.

Desta forma, a rede ePORTUGUÊSe foi recebendo apoio de líderes importantes dos países de língua portuguesa, como o diretor regional da OMS para a África, o presidente da Fiocruz e o diretor do Instituto de Higiene e Medicina Tropical da Universidade Nova de Lisboa, tornando-se um exemplo de cooperação Sul-Sul em saúde, atestado pelo prêmio de excelência recebido durante a “Global South-South Development Solutions” (EXPO 2012), promovida pelo escritório das Nações Unidas para a cooperação Sul-Sul do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), realiza-

da em Viena, Áustria.

Esperava-se que a rede ePORTUGUÊSe pudesse fomentar uma cultura de pesquisa científica e tomada de decisão baseada em evidência no seio dos profissionais, nos diversos níveis dos sistemas de saúde. No entanto, uma mudança cultural desta ordem, não se adquire de uma hora para a outra. É necessário persistência e consistência de ações e políticas voltadas para o crescimento profissional, que podem demorar anos para serem adquiridas. Uma tarefa nem sempre fácil nos países de média e baixa renda, onde as prioridades do serviço de saúde e o atendimento à população estão, muitas vezes, dissociados dos esforços integrados e organizados da pesquisa. Melhorar a saúde e o bem-estar das pessoas é o objetivo final do atendimento à população. Esse aspecto é uma característica social importante já que a saúde contribui para a prosperidade econômica e o desenvolvimento de um país.

O termo “rede” representa uma modalidade de parceria ou trabalho de colaboração entre dois ou mais sistemas, pessoas ou comunidades em torno de um tema comum que foi ampliado com o crescimento da internet. A internet criou oportunidades únicas para a disseminação em massa da informação, científica ou não, fazendo com que profissionais geograficamente distantes trocassem informações, participassem de discussões e melhorassem sua qualificação, contribuindo para o desenvolvimento de suas atividades no dia a dia [10].

Outra forma de definir uma rede de conhecimento é considerá-la uma coleção de indivíduos ou grupos capazes de capturar, transferir e criar conhecimento com o objetivo de agregar valor [12]. Este era o propósito da rede ePORTUGUÊSe.

Havia também uma grande preocupação com a carência de informações atualizadas nas instituições de ensino superior dos países de língua portuguesa. Essa carência afetava diretamente a formação dos profissionais de saúde. Em um estudo de 2003, ressaltavam-se as dificuldades dos profissionais da informação em saúde na África, que poderiam ser resumidas em duas palavras: treinamento e acesso [13].

Apesar da baixa conectividade e da intermitência de energia elétrica nos países de língua portuguesa da África, o setor das telecomunicações estava em ascensão em todo o continente, assim como o acesso à internet, que apresentava o maior crescimento comparado aos outros continentes, com o lançamento de satélites, redes de fibra ótica e cabos submarinos em vários países, direcionados a redes de ensino, universidades e órgãos governamentais.

Porém, a rede ePORTUGUÊSe foi um programa complexo, com diversos componentes, envolvendo inúmeras instituições acadêmicas de formação e pesquisa, além dos escritórios regionais e de representação da OMS nos países e diversos parceiros de cooperação e redes de colaboração, internacionais e nacionais. Por sua diversidade e por encontrar diferenças significativas entre os países, o crescimento da rede ePORTUGUÊSe foi desigual em cada lugar e dependeu da capacidade local de se apropriar e implementar as atividades propostas levando em consideração suas diferenças culturais e socioeconômicas.

Havia ainda a expectativa de que os países identificassem suas prioridades e os recursos necessários para elaborar planos específicos em médio e longo prazos para desenvolver as atividades da Rede localmente e, portanto, apropriar-se dela. Tais planos seriam utilizados para renovar o compromisso das autoridades nacionais e, desta forma, garantir a continuidade do programa e a advocacia nas agências e parceiros de cooperação já presentes nos países, em particular os que apoiavam o desenvolvimento de RHS. Enquanto isso, a OMS, através da coordenação da Rede em Genebra e de seus escritórios de representação, deveria prestar assistência técnica para garantir a apropriação e gestão do programa em nível nacional e, consequentemente, a sustentabilidade do programa.

Porém, não foi possível elaborar ferramentas de apoio ou matriz de responsabilidades para a gestão da rede ePORTUGUÊSe nos países, especialmente pelas dificuldades encontradas nos pontos focais para disseminar e divulgar a rede dentro dos países, pela grande rotatividade dos responsáveis, que buscam melhor remuneração em outros locais de trabalho ou pelo término do seu contrato laboral e principalmente pela falta de compromisso dos gestores nos ministérios da Saúde, o que dificultou o desenvolvimento e a continuidade do programa.

Apesar de os dados disponíveis não permitirem quantificar ou qualificar todos os potenciais beneficiários da rede ePORTUGUÊSe, as atividades do programa contribuíram para identificar os profissionais ativos nos sistemas públicos e privados de saúde nos PALOP, bem como o número de estudantes frequentando cursos em ciências da saúde, realizados por universidades ou centros de formação especializados. Também apoiaram o desenvolvimento de planos e políticas de desenvolvimento de RHS nesses países, como demonstrado na “Análise dos recursos humanos da saúde (RHS) nos países africanos de língua oficial portuguesa” [14]. Esse do-

cumento permitiu que o problema da força de trabalho em saúde quer seja, a informação sobre políticas, planos, sistemas e a formação profissional, disponibilidade, fontes de financiamento, nos países de língua portuguesa pudessem ser acessados e discutidos. Isso contribuiu para que os diretores de RHS dos cinco PALOP pudessem desenvolver planos e políticas adequadas à suas realidades.

## Conclusões e considerações finais

A rede ePORTUGUÊSe foi uma tentativa importante da OMS de promover o multilinguismo e levar a informação em saúde atualizada e relevante aos oito Estados-membros da OMS de língua portuguesa, à época.

O objetivo da rede era ampliar o acesso ao conhecimento científico para os profissionais de saúde dos PALOP e Timor-Leste utilizando meios eletrônicos e as TIC. A rede seguia as recomendações da Resolução 58/28 da Assembleia Mundial da Saúde de 2005, que recomendava o estabelecimento de redes nacionais de eHealth para melhorar as capacidades técnicas e a motivação dos profissionais de saúde, o que, em última análise, poderia refletir na melhoria da qualidade do atendimento à saúde da população.

A criação de redes de colaboração nas áreas de formação, pesquisa, informação e comunicação em saúde, apesar de algumas destas redes terem sido informais e incipientes, contribuiu para a mudança de paradigma no acesso à informação em saúde, favorecendo o compartilhamento da informação técnica e científica em um modelo em que todos participavam do desenvolvimento coletivo.

Em maio de 2015, diante da descontinuidade iminente do programa ePORTUGUÊSe, os ministros da Saúde dos países de língua portuguesa enviaram uma carta à diretora-geral da OMS declarando seu contínuo suporte à rede ePORTUGUÊSe e reafirmando a necessidade de se manter esse programa multinacional dentro do quadro da OMS, considerando o impacto positivo que o programa já havia alcançado. Lembraram ainda a existência do memorando de entendimento firmado, em 2010, entre a OMS e a CPLP, em que ambas as partes concordavam em desenvolver cooperação técnica em benefício dos países de língua portuguesa.

Porém, com outras prioridades concorrentes, a OMS não manteve a rede ePORTUGUÊSe dentro de sua estrutura, e, assim, as atividades do programa se encerraram.

Com o término da rede ePORTUGUÊSe desfizeram-se

parcerias nacionais e internacionais e foram encerradas as atividades de cooperação no campo. A continuidade do programa também foi comprometida pela escassez, e mesmo ausência, de recursos financeiros nos países para a realização de atividades descentralizadas.

Apesar de ter recebido apoio e incentivo dos ministros da Saúde ao longo dos anos, houve, na prática, fraca adesão ao programa por parte dos responsáveis pelas políticas de desenvolvimentos dos RHS nos respectivos ministérios da Saúde, assim como nas instituições de formação em saúde ou nas associações de profissionais do setor, o que dificultou o crescimento do programa. De facto, a rede necessitava de um investimento humano e financeiro de médio e longo prazo que pudesse beneficiar a capacitação sustentável de RHS e a disseminação da informação para outros profissionais e outras instituições de saúde, especialmente nas zonas rurais e distantes dos centros urbanos.

Após a dispersão das atividades conjuntas, os países passaram a ter o desafio de garantir o desenvolvimento e manutenção das BVS e suas redes de cooperação, individualmente, sem o apoio da OMS.

Em razão da melhoria da conectividade e maior acesso à Internet, voltou a crescer o interesse em atividades relacionadas à telemedicina e telessaúde. Aumentou também o interesse em incluir parcerias e ações no PECS/CPLP.

A análise deste trabalho permite concluir que não basta a aquisição de equipamentos eletrônicos para incentivar o acesso à informação em saúde. A sustentabilidade de um programa dessa natureza implica a adoção de um conjunto de políticas e ações específicas, em cada país. Contudo, nos países analisados prevaleceu a prática de “receber e pouco se envolver” no desenvolvimento e crescimento da rede. Em outras palavras, o programa careceu de apropriação por parte dos gestores locais, o

que reduziu seu aproveitamento e disseminação entre as instituições e profissionais de saúde em todos os PALOP e em Timor-Leste.

Além disso, características culturais podem ser importantes entraves para mudanças comportamentais se efetivarem. Essas mudanças não acontecem em curto prazo. É necessário incorporar transformações consistentes e sustentáveis no processo de ensino e aprendizagem e no uso das TIC para a capacitação e treinamento de profissionais de saúde. É preciso incentivar constantemente a pesquisa e a busca ativa de instrumentos de conhecimento e atualização em saúde.

Igualmente, houve escassez de recursos financeiros para promover mais capacitações o que pode ter influenciado negativamente a apropriação de ações da rede ePORTUGUÊSe nos países, especialmente a disseminação das BVS Nacionais. As constantes mudanças políticas significaram descontinuidade de atividades e deixou potencialidades não exploradas, como por exemplo: a falta de monitoramento das ações nos países.

Apesar dessas dificuldades e da escassa inserção e apoio institucional ao programa, a rede ePORTUGUÊSe foi bastante relevante. Foi uma rede de informação única e ofereceu um ambiente propício para o intercâmbio do conhecimento entre profissionais de vários países, bem como abriu a possibilidade de acesso à informação em saúde, em português, atualizada, fidedigna e baseada em evidências científicas. A rede criou, portanto, oportunidades concretas de cooperação entre instituições e profissionais de saúde que se encontravam em diversos países e continentes. Gerou oportunidades para o crescimento profissional e institucional e contribuiu fortemente para diminuir o isolamento dos profissionais de saúde. Abriu as portas para o trabalho em rede e em cooperação multilateral, ressaltando o enfoque na cooperação Sul-Sul em saúde.



## Bibliografia

1. WHO - World Health Organization. Ministerial Summit on Health Research[Internet]. Geneva; 2004. [acesso em 24 out 2017]. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/43226>.
2. WHO - World Health Organization. Sixty-First World Health Assembly (WHA61). Report of Joint Inspection Unit, 2003/2004; Multilingualism: implementation of Action Plan[Internet]; 2008. [acesso em 25 jul 2017]. Disponível em: <http://www.who.int/eportuguese/mission/6131.pdf?ua=1>.
3. UNGERER, RLS. Cooperação Sul-Sul em Saúde: a experiência do Programa ePORTUGUÊSe da OMS. 2020. Tese (Doutorado em Saúde Global e Sustentabilidade). Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, SP, 2020. <https://teses.usp.br/>.
4. Gomes MM. Medicina em evidências: princípios e práticas. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso; 2001.
5. Friedland DJ, Go AS, Davoren JB, Shlipack MG, Bent SW, Subak LL, et al. Medicina baseada em evidências: uma estrutura para a prática clínica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2001.
6. Sackett DL, Straus SE, Richardson WS, Rosenberg W, Heynes RB. Medicina baseada em evidências: prática e ensino. 2. ed. Porto Alegre: Artmed; 2003.
7. Plano Estratégico de Cooperação em Saúde da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (PECS/CPLP): 2018 - 2021. [acesso em 11 jun 2019]. Disponível em: <https://www.cplp.org/id-4447.aspx?Action=1&NewsId=5755&currentPage=36&M=NewsV2&PID=10872>.
8. Nações Unidas. Declaração do Milênio das Nações Unidas[Internet]. 8 set 2000. [acesso em 23 ago 2017]. Disponível em: <https://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/library/ods/declaracao-do-milenio.html>.
9. Ungerer RLS. ePORTUGUÊSe uma rede de informação e uma nova ferramenta da OMS para os países de língua portuguesa. Hospital do Futuro; 2012; 15: 24-8.
10. Ungerer RLS. The ePORTUGUÊSe network experience[Internet]. UN Special. Geneva; 2014, p.16-17. [acesso em 25 ago 2017]. Disponível em: [https://www.unspecial.org/wp-content/uploads/2014/01/UNSpecial\\_Janvier2014.pdf](https://www.unspecial.org/wp-content/uploads/2014/01/UNSpecial_Janvier2014.pdf).
11. WHO - World Health Organization. Fifty-Eight World Health Assembly (WHA58). Resolução WHA58/28 – eHealth[Internet]; 2005. [acesso em 30 out 2019]. Disponível em: <https://www.who.int/healthacademy/media/WHA58-28-en.pdf>.
12. Schutte C, Du Preez N. Knowledge networks for managing innovation projects. PICMET: Portland International Center for Management of Engineering and Technology, Proceedings. 529 - 545. 10.1109/PICMET.2008. [acesso em 22 jul 2020]. Disponível em: <https://ieeexplore.ieee.org/document/4599662>.
13. Bob I. International funding priorities for health information. Hypothesis: The Journal of the Research Section of MLA[Internet]. 2003;17(1), 2003. [acesso em 23 ago 2018]. Disponível em: <https://www.mlanet.org/d/do/837>.
14. WHO - World Health Organization. Análise dos recursos humanos da saúde (RHS) nos países africanos de língua oficial portuguesa (PALOP)[Internet]. Geneva: WHO; 2010. [acesso em 11 jun 2019]. Disponível em: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44273/9789248599071\\_por.pdf?sequence=1&isAllowed=yhttps://www.who.int/eportuguese/publications/OMS\\_Analise\\_RHS\\_PALOP.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44273/9789248599071_por.pdf?sequence=1&isAllowed=yhttps://www.who.int/eportuguese/publications/OMS_Analise_RHS_PALOP.pdf).

## Declaração de conflitos de interesse

A autora declara a inexistência de conflitos de interesse.

# Pre-travel consultations quality criteria: a Delphi consensus

## *CrITÉrios de qualidade nas consultas pré-viagem: um consenso Delphi*

### **Mayumi Duarte Wakimoto**

Doutora em Ciências pela Escola Nacional de Saúde Pública-Fiocruz  
Pesquisadora do Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas  
Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil.

### **Philip J. Havik**

Global Health and Tropical Medicine, GHTM, Instituto de Higiene e Medicina Tropical, IHMT,  
Universidade NOVA de Lisboa, UNL, Lisbon, Portugal

### **Zulmira M. A. Hartz**

Global Health and Tropical Medicine, GHTM, Instituto de Higiene e Medicina Tropical, IHMT,  
Universidade NOVA de Lisboa, UNL, Lisbon, Portugal

### **Rosa Teodósio**

Global Health and Tropical Medicine, GHTM, Instituto de Higiene e Medicina Tropical, IHMT,  
Universidade NOVA de Lisboa, UNL, Lisbon, Portugal

## **Resumo**

Com o crescimento exponencial de viagens ao nível global durante as últimas décadas, a saúde do viajante tornou-se uma questão premente. O turismo internacional, as deslocações profissionais e os fluxos migratórios contribuíram para este fenómeno, que centrou as atenções de organizações internacionais e autoridades nacionais nos riscos associados à propagação de doenças infecciosas. As preocupações crescentes acerca da transmissão de doenças emergentes e reemergentes, conferiu uma visibilidade global à medicina do viajante e impõem a definição de padrões de qualidade na atenção à saúde deste grupo de indivíduos. O presente estudo visou obter um consenso alargado sobre os critérios de avaliação de qualidade para o aconselhamento de pré-viagem entre médicos em Portugal e Brasil baseado no método Delphi, utilizando critérios internacionais e estudos científicos como referência. Integrando os critérios consensuais obtidos no estudo, o nosso modelo identifica diferenças nos critérios de qualidade entre os dois grupos de peritos. Contudo, estes destacaram a importância dada a recursos humanos qualificados, a qualidade de informação para viajantes e profissionais de saúde, procedimentos estandardizados e ao diagnóstico em tempo útil. Os casos de Portugal e Brasil demonstram a importância de realizar mais estudos sobre a qualidade de consultas pré- e pós-viagem ao nível nacional e transnacional.

### **Palavras-chave:**

Medicina das viagens, Delphi, avaliação de qualidade, consultas pré-viagem, Portugal, Brasil.

## **Abstract**

With the exponential growth of international travel over the last decades, the question of travellers' health has taken on a crucial importance. International tourism, occupational travel and migratory fluxes have all contributed to this phenomenon which has drawn the attention of international organizations and national authorities on the risks associated with the spread of infectious diseases. The increasing concerns over emerging and re-emerging diseases has raised the global profile of travel medicine, urging the setting of quality standards in clinical practice and service delivery to travellers. The present study aimed to obtain a broad consensus on quality assessment criteria for pre-travel advice among practitioners in Portugal and Brazil based upon the Delphi method, using international criteria and standards and scientific studies as benchmarks. Our proposed model which integrates the consensual criteria obtained in our study, identified differences in quality criteria between the two expert groups. Nevertheless, they did highlight the importance attributed to qualified human resources, the quality of information for travelers and health professionals, and timely diagnosis, amongst others. The cases of Portugal and Brazil discussed here, underscore the need for more studies on the quality of pre- and post-travel consultations at national and transnational level.

### **Key words:**

Travel medicine, Delphi, quality assessment, pre-travel consultations, Portugal, Brazil.

## Introduction

International travel registered a considerable increase over the last decades. The world population grew by a factor of 2.6 during the last fifty years and international travel by a factor of 35 [1,2]. International tourism involved 1.3 billion arrivals in 2017, half of the total in Europe, a quarter in the Asia and Pacific region, a sixth in the Americas and nearly five per cent for each Africa and the Middle East regions [3]. The steady growth of the number of regional and global travellers associated with international tourism, occupational travel and migratory fluxes, not only affected industrialised nations but also low-income countries. Travelers may be exposed to various risks involving environmental and cultural aspects, which would contribute to the emergence of travel-related illnesses. In addition, emerging and re-emerging diseases are a concern in many regions of the world [4,5]. Therefore travel-related disorders gained greater prominence in public health policies and biomedical research while travel medicine, associated with tropical medicine, emerged as a medical specialty focused on pre-travel preventive care [6,7]. Distinct categories of high-risk groups with a significant impact upon health-based determinants have emerged, such as visiting friends and relatives (VFR), associated with higher morbidity and mortality rates, and post-travel complications [8,9]. It is worth noting that only a small number of travellers seek pre-travel advice, both because of a lack of awareness about the need for consultation and the lack of available services [10-13]. Traveler's health and safety depend on a practitioner's level of expertise and on the travelers' compliance with the preventive measures prescribed or advised. The rise of the specialty in travel medicine in the 1980s prompted a global debate on the regulation of

the quality standards in clinical practice and service delivery to travellers. As countries began to introduce specific legislation to regulate the activities of travel clinics and professional medical bodies strove to introduce uniform standards, international institutions emerged with a global reach. The International Society of Travel Medicine (ISTM) founded in 1991, followed the first international conference on travel medicine held in Zurich (Switzerland) in 1988. Currently, the ISTM is a global network with members in more than 90 countries, including academic, government and private institutions, respon-

sible for the dissemination of knowledge on travel medicine [5]. In the European Union (EU), agencies such as the European Network for Tropical Medicine and Travel Health (TropNet Europe) and collaborative networks such as the European Travel Medicine Network (EuroTravNet) – initially funded by the European Centres for Disease Control (ECDC) and currently by the ISTM – which in turn reports to the GeoSentinel Global Surveillance Network, are responsible for the epidemiological surveillance of diseases and disorders associated with travellers and migrants in the EU [14, 15].

A worldwide survey of travel clinics identified a broad variety in terms of organization and service delivery, as well as marked differences in training and skills among the health professionals involved, urging the development of guidelines for the quality of care and training [16]. Differences in service provision are associated with historical factors in terms of public health systems and the evolution of the specialty in individual countries. The definition of quality criteria for pre-travel consultations in Travel Medicine is essential since it encompasses various disciplines - epidemiology, infectious diseases, tropical medicine, public health and occupational medicine while involving a wide range of professionals. In 1999, the ISTM established a group of experts to define the aims and scope of knowledge on travel medicine. The report "Body of Knowledge for the Practice of Travel Medicine" was published in 2002 and updated in 2012 and in 2017 outlining the basic concepts, principles of pre- and post-travel consultations, risk assessment and immunization for health professionals in the field [17].

While geographically separated by the Atlantic Ocean, Portugal and Brazil have common historical and cultural bonds and Portuguese as their official language. The differences between the two countries in terms of the organization of travel medicine is set out below.

## Travel Medicine in Portugal

Travel medicine emerged in Portugal after World War II, with the obligation for settlers moving to its erstwhile colonies to receive pre-travel training in tropical health and hygiene and vaccination at the Institute of Hygiene and Tropical Medicine (IHMT), the Colonial/Overseas Hospital (currently Egas

Moniz Hospital) in Lisbon and the Hospital of Coimbra [18]. The vaccination service started at the IHMT in 1943, with the administration of the yellow fever vaccine, later adding other vaccines. Following the 2005 revision of International Health Regulations, yellow fever vaccination centers (International Vaccination Centers – IVC) were established in different public health services. Currently all these centers provide pre-travel consultations associated with immunization; only physicians give pre-travel advice. The Directorate-General of Health (DGS) pertaining to the Ministry of Health sets national standards for all service providers in the Portuguese health system. Currently there are 41 IVC throughout the country, i.e. in mainland Portugal and the autonomous regions of Madeira and the Azores integrated in public primary health care centers, public hospitals and clinics.

Yellow fever and typhoid fever vaccines can only be administered at IVC and a medical prescription is required; the centers provide the certificate of vaccination. IVC installed in primary health care units have a geodemographic area of intervention associated with travelers' area of residence, unlike those that are part of hospitals and the IHMT. Vaccines of the National Vaccination Plan are managed in primary health care units; vaccines against hepatitis A or hepatitis B, against Japanese encephalitis, meningococcal disease, rabies, or tick-borne encephalitis are acquired by travelers at pharmacies and administered in licensed pharmacies or health centers [19]. While international vaccination centers limit themselves to pre-travel consultations, post-travel consultations are performed in public hospitals' emergency services or consultations by appointment. An undetermined number of travel medicine consultations - for which there is no official register - are given in private medical clinics. The Institute of Hygiene and Tropical Medicine (IHMT) which is public but not part of the Portuguese national health system (SNS), is the single biggest provider of consultations in travel medicine in the country (approx. 11,000 a year).-

Travel medicine is considered a medical competence recognized by the Portuguese College of Physicians. Guidelines for the practice of travel medicine are based on standards issued by international organizations such as the World Health Organization (WHO) or national bodies of other EU and non-EU countries regarded as credible. The Portuguese Society of

Travel Medicine was established in 2015, serving as a forum for discussion for health professionals working in the field [20]. MDs (Doctors of Medicine) are allowed to give consultations for travelers with or without training in the field. They include family general practitioners (GPs), public health MDs, infectious disease specialists, pediatricians, tropical medical specialists, or other medical specialties. Nursing staff administer vaccines and give advice on the adverse effects of vaccination. In Portugal, the curricula of undergraduate programs in nursing do not currently include the area of travel medicine or tropical medicine. Over the last ten years, the Institute of Hygiene and Tropical Medicine has administered a post-graduated specialization in travel medicine for MDs and nurses. Other post-graduate courses in travel medicine are administered at the University of Oporto and the Regional Health Administration in the North of the country. So far, few studies have been carried out on quality standards and assessment of travel medicine practice in Portugal [21, 22]. In 2001, a study was conducted with national experts in order to elaborate uniform criteria for the evaluation of travel medicine consultations [10].

## Travel Medicine in Brazil

Travel Medicine emerged in Brazil in the late 1990s, in the context of universal health coverage. The National Health Surveillance Agency (ANVISA), an authority of the Ministry of Health (MS), along with the health surveillance secretariat of the MS are responsible for epidemiological surveillance activities and vector control regarding ports, airports and national borders. The authority coordinates Travel Health Centers, which are responsible for issuing the International Certificate of Vaccination or Prophylaxis (CIVP) [23]. The first travel medicine service in Brazil was established in 1997 at the Faculty of Medicine of the Federal University of Rio de Janeiro (UFRJ). Throughout the first decade of 2000s travel medicine clinics were set up in public universities and public referral services in infectious diseases in the southeastern region of the country [24, 25]. Two public travel clinics were set up in the state of São Paulo: one at the University of São Paulo (USP) at Ribeirão Preto and other at the Federal University of São Paulo (UNIFESP). The Brazilian Society of

Travel Medicine was established in 2008, but travel medicine has so far not been officially recognized as a medical specialty. The expansion of both public and private travel medicine clinics in the country was not followed by quality assessment of those practices in Brazil or in South America. There is no formal assessment of clinical standards and quality of service delivery in travel medicine in Brazil [25].

There are currently 118 centers distributed throughout the 27 Brazilian states, located in ports, airports, border areas, outpatient clinics at universities and research institutes, health facilities and accredited private clinics [23]. Pre-travel advice is not a prerequisite for the issuing of international vaccination certificates and is more commonly performed in educational and research institutions and private health units. Therefore, most of those centers do not offer pre-travel consultation. Primary health units, responsible for vaccines of the National Vaccination Plan, also perform yellow fever immunization and issue a certificate that is exchanged for CIVP at the ANVISA centers.

Pre-travel advice is generally given by physicians. Nursing practices are focused on immunization, because of the absence of an institutional organization [26] or limited specific qualifications in travelers' health for those professionals. Travel medicine clinics established in the state of São Paulo account for the training of undergraduate, graduate and postgraduate students at the Medical school of the University of São Paulo; the Institute of Infectious Diseases Emílio Ribas, USP in Ribeirão Preto and UNIFESP [24]. In Rio de Janeiro, the Federal University of Rio de Janeiro offers Travel Medicine courses to graduate students in Medical School; other short-term courses are occasionally offered by universities or research institutes.

## Methods

### The Delphi consensus

Obtaining consensus criteria among experts allows for the comparison between resource inputs, their organization (structure), the delivery of goods and services and their results on the one hand; and the criteria and standards provided by international health organizations and studies on travel medical practice on the other [27]. In this study we aimed to obtain quality assessment consensual criteria of pre-travel consultations in Portugal and Brazil. We used the Delphi method to obtain consensus among experts in

travel medicine on the quality assessment criteria for pre-travel advice [28].

#### Study definitions

(a) Experts were defined as medical specialists (in tropical medicine, infectious diseases, public health, general practice, and pediatrics) working in the field, with a minimum of two years professional experience and/or specific training in travel medicine ; (b) Quality criteria were defined as value judgments that are applied to several aspects, properties, ingredients or dimensions of medical care; norms were defined as the general rules that apply to the quality assessment process while standard is a precise count or quantity that specifies an adequate, acceptable or optimal level of quality [30];

(c) Consensus definition included those criteria both accepted by 2/3 of participants of the panel and that reached a score  $\geq 4$  [29].

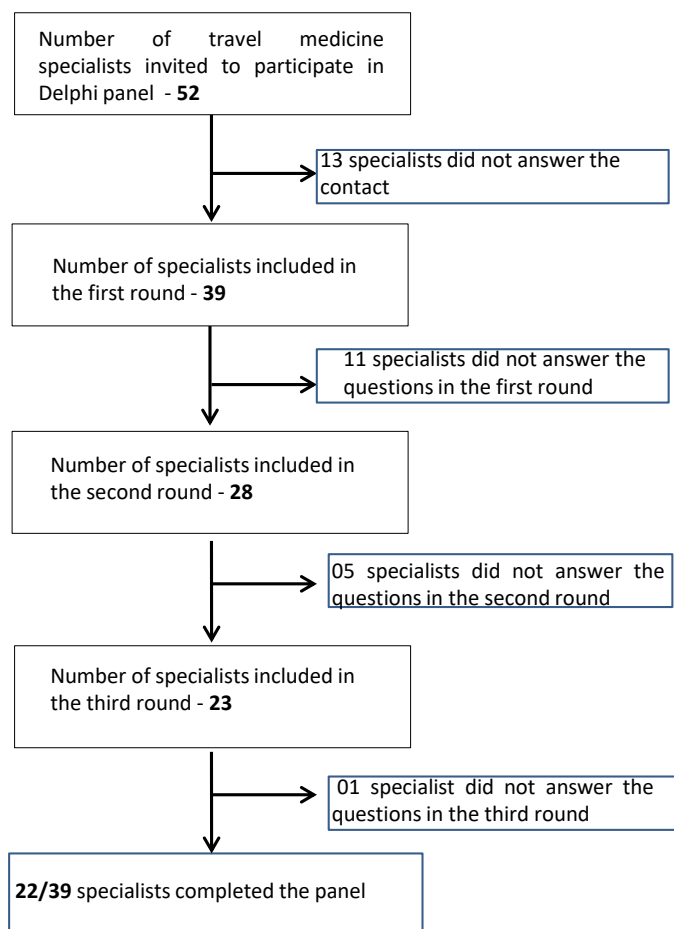
### Delphi panel

Experts who agreed to participate received a data collection form specially designed for the research enquiry by email. The sequential dimensions conceptualized by Donabedian, in his quality of care framework, were used here: structure, process and outcome [30]. In the first round, specialists were asked to freely record at least three criteria to assess quality of pre-travel consultation in the three aforementioned dimensions. The initial statements were read by the researchers and similar ones were merged to elaborate the criteria lists for each dimension. In the second round, new lists were sent to specialists who were asked to choose and rank five criteria out of each list. The lists containing the criteria voted and ranked were sent to the experts in the third round, asking them to choose and rank seven criteria out of each list. Consensus was assessed after the third round. The panel was held between November 2015 and February 2016. The report "Body of Knowledge for the Practice of Travel Medicine" was used to set the standards of knowledge and practice in the field, i.e. a normative standard [17]. Data analysis was performed using Microsoft Excel and SPSS 20.

## Results

A total of 52 Portuguese specialists were identified among 25 health facilities, referenced for immunization and traveller counselling in different regions

Figure 1 - Flowchart of Delphi process



of Portugal, from all over the country. Thirty-nine professionals agreed to participate and were included in the Delphi Panel. We obtained responses from 22 participants after three rounds (Figure 1). Most specialists were men (65.2%); median age: 57 years old (range 31-69); mostly trained in public health (52.2%) followed by infectious diseases (34.8%). Average professional experience in travel medicine was 11 years (range: 2–30). The panel included participants from Lisbon (34.8%), Oporto (21.7%), Coimbra (17.4%), Matosinhos (8.7%), Setúbal (8.7%), as well as the Algarve (4.3%) and Madeira (4.3%) regions. Many criteria were enumerated by Portuguese specialists and were subsequently consolidated in a typology of criteria. The most frequent types were organizational system (structure), functional (process) and health criteria (result) (Table 1).

In Brazil, 28 specialists were identified among 15 institutions recognized as immunization reference by ANVISA and among reference outpatient clinics of universities and research institutes in Southeast and Southern regions of Brazil. Fifteen specialists were invited for the Delphi panel and five agreed to participate. Thirteen did not answer the contact. We decided to adapt Delphi panel considering the limited number of Brazilian experts available. In the first-round Brazilian experts were given

the criteria obtained in the Delphi panel among Portuguese specialists. The panel was undertaken in two rounds. Most specialists were women (75.0%); median age: 60.2 years old (range 31-69); mostly trained in infectious diseases (75.0%). Average professional experience in travel medicine was 12 years (range: 5–17). The panel included participants from Rio de Janeiro (40.0%), São Paulo (40.0%) and Paraná (20.0%). The resulting consensus criteria of experts from Portugal and Brazil are presented in Table 2.

The consensus criteria of experts from the two

Table 1 - Distribution of types of criteria elaborated in Delphi specialists' panel according to dimensions – Portugal

Dimensions	Types of criteria	First round	Second round	Third round
		n (%)	n (%)	n (%)
Structure		N=104	N=38	N=32
	Physical environment and buildings	25(24.0)	7(18.4)	6(18.8)
	Equipment	8(7.7)	1(2.6)	1(3.1)
	Human Resources	25(24.0)	8(21.1)	6(18.8)
	Information	9(8.6)	6(15.8)	6(18.8)
	Organizational System	35(33.6)	15(39.5)	12(37.5)
Process	Politics	2(1.9)	1(2.6)	1(3.1)
		N=99	N=52	N=29
	Technical	27(27.3)	18(34.6)	15(51.7)
	Interpersonal Relationship	13(13.1)	5(9.6)	3(10.3)
	Functional	50(50.5)	24(46.2)	10(34.5)
Result	Others	9(9.1)	5(9.6)	1(3.5)
		N= 99	N=38	N=32
	Cognitive	8(8.1)	4(10.5)	3(9.4)
	Behavioral	18(18.2)	6(15.8)	6(18.8)
	Health	64(64.6)	27(71.1)	22(68.7)
	Psychological	9(9.1)	1(2.6)	1(3.1)

N= total number of criteria; n= number and proportion of criteria voted on by participants.



**Table 2** - Consensus Criteria obtained and voted by experts from Portugal and Brazil in Delphi Panel

Consensus Criteria %		Portugal		Brazil		*Consensus	Rationale
		%	†Mean	%	†Mean		
<b>Structure</b>	Human resources with specific training: doctors and nurses trained in Travel Medicine; qualified administrative staff in the reception, delivery and administration.	95.5	6.8	75.0	6.3	yes	Scope of competencies expected of travel medicine practitioners. Combinations of knowledge, skills and attitudes in professional performance within a given organizational context.
	Access to updated information online about epidemics, outbreaks, events in different countries, interactive maps and clinical procedures.	54.5	4.6	100	4.7	yes	Access to the standards in a broad, agile manner, allowing the constant updating of knowledge regarding possible changes in the pattern of transmission and geographical distribution of infectious diseases.
<b>Process</b>	Consensus guidelines creation with various members of the team, for the standardization procedure.	81.8	5.8	-	-	no	A structured and sequenced approach is the most efficient way for the physician and other clinicians to address the necessary preventive and educational interventions.
	Medical consultation considering relevant personal history, previous diseases, vaccines taken, destination, travel context, previous trips, future trips.	63.6	4.6	100.0	5.7	yes	Capacity of decision-making based both on the evaluation of travel Itineraries/ risk assessment and on the personal history. Relevance of an individualized approach to assess risk and to support adequate pre-travel advice.
	The possibility of vaccination immediately following consultation.	81.8	4.4	-	-	no	Travelers should be up to date with routine vaccinations in addition to those needed for international travel.
<b>Result</b>	Degree of compliance of the traveler to the measures that have been proposed and recommended	81.8	5.7	-	-	no	The adoption of preventive measures and adherence to the recommended treatment .
	Assessment of the degree of satisfaction.	77.3	4.1	-	-	no	The extent to which the patients/ enrollees, perceive if their needs were met.
	Early identification of signs and symptoms of health problems related to travel.	-	-	100.0	4.0	no	Post-travel management of diseases potentially related to travel regarding individual care and public health concern.

† Mean obtained from the scores attributed to each dimension by experts \*Consensus between Brazilian and Portuguese experts

countries assessing the quality of travel medicine consultations are presented here in a model elaborated on the basis of criteria presented in the report “Body of Knowledge for the Practice of Travel Medicine”, which describes the scope and extent of knowledge required in the field (Figure 2).

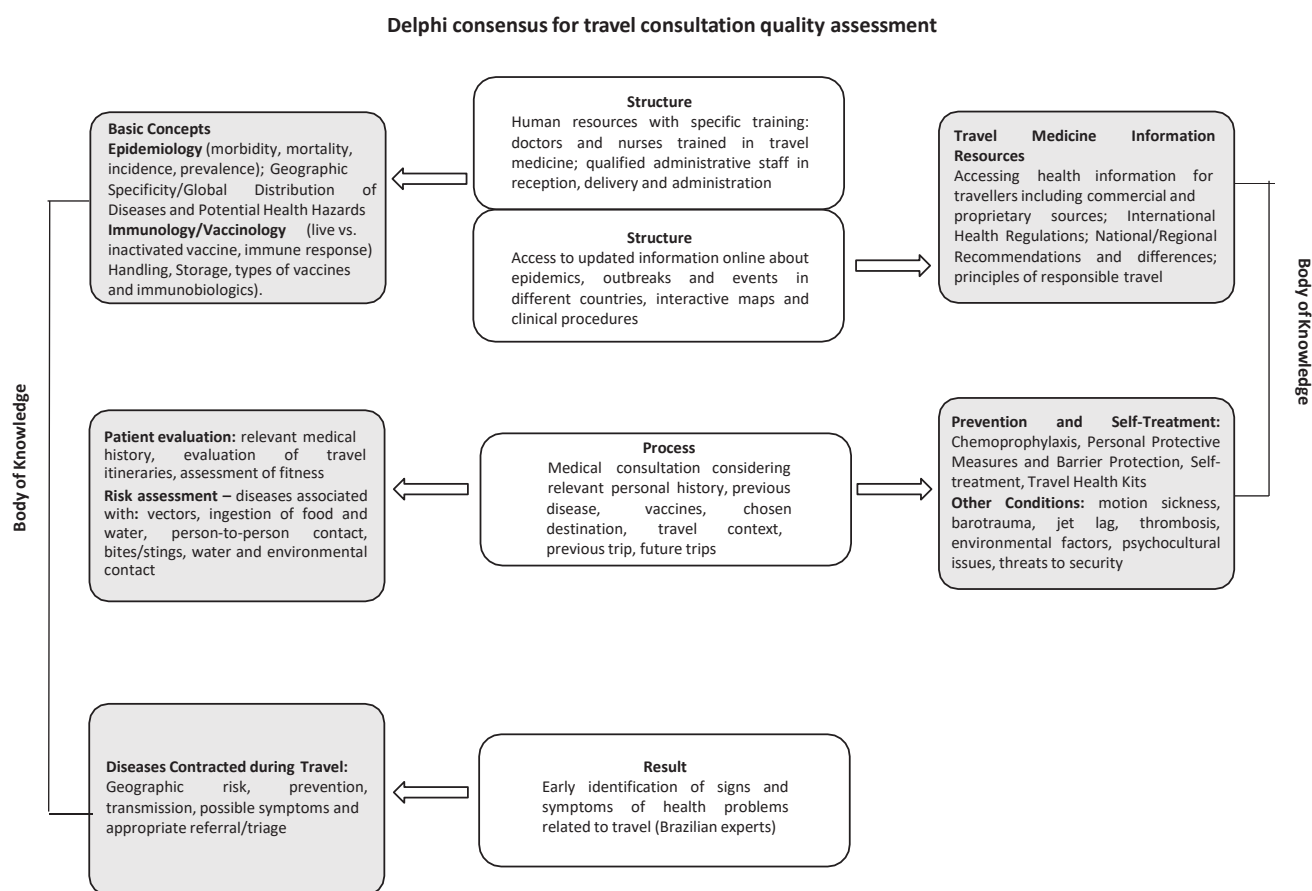
## Discussion

Quality assessment is of utmost importance for the practice of travel medicine and should be based on validated recommendations and fair, reliable and consensual standards. Both in Portugal and Brazil, travel med-

icine practice has been organized in accordance with international standards and national recommendations on immunization and preventive measures. As the body of knowledge develops in these countries it is essential to uphold and monitor validated consensual criteria to assess quality in pre-travel advice. We intended to assess experts' opinions about quality criteria in travel medicine consultations and to perform a comparative analysis, respecting the differences in terms of context, to establish the most relevant criteria to be considered regarding transit between Portuguese-speaking countries.

Our results highlight the importance of qualified human resources with specific training, including health care

Figure 2 - Quality of pre-travel consultations



providers and administrative staff, in accordance with the findings of other authors [10,31]. It confirms the need for both the expansion of human resources training and skill enhancement, as well as the recognition of travel medicine as a medical specialty. Together with increasing compliance and the maintenance of standards, monitoring and improving training levels, where needed, would also contribute to raising confidence levels among health professionals in the sector. Assessments of travel related counselling by GP's, nurses and pharmacists indicate that staff generally requires additional training in travel medicine, risk assessment and risk communication [10, 32]. An international survey showed that in certain developed countries nurses can independently advise and prescribe/administer vaccines and anti-malarial medication under the guidance of a Patient Group Direction (PGD) or a protocol [33]. Another consensual criterium of our panel was the importance of having access to updated information online. Considering the broader access of the public to information via web-based resources, it is imperative that professionals provide timely, qualified and accurate information to travelers, thereby avoiding possible misunderstandings and faulty procedures. The website

TravelHealthPro, launched by NaTHNaC in 2015 is an example of a digital resource focused on providing regularly updated travel information and recommendations online, designed for both travelers and professionals [34].

Consensual procedures among members of the team, as well as medical consultations which consider patients' personal history, were process criteria which resulted from the panel. Good quality pre-travel advice can be achieved by the following procedures: (1) standardized consensual procedures and adoption of a structured approach to pre-travel consultations; (2) individualized risk assessments; and (3) immediate access to recommended immunization. The best available risk data should support professionals' decision making, whereas compliance with the recommended measures will largely depend on travelers' risk perception. It also applies to VFR, a group associated with increased risks, thus in need of heightened attention regarding the definition of criteria and variables for risk assessment to reduce or even preempt the probability of adverse outcomes [9]. Determinants of health both at individual and population level should therefore be considered in this respect [35]. A survey among European experts ad-



vising VFR travelers on malaria chemoprophylaxis, using the Delphi method, revealed insufficient consensus in more than half of the scenarios presented in the study [36, 37]. A good balance between standardized procedures and individual risk assessment can be achieved by an experienced professional with an adequate professional-traveler relationship.

Some authors have addressed the technical and scientific quality of advice to travelers [10, 38, 39] comparing counseling to national standards issued by recognized bodies and those issued by the WHO. The establishment of national supervisory bodies such as NaTHNaC and the direct involvement of academic institutions, served as an important incentive for the study of the organization and standards of service delivery in the UK, assessing quality levels, staff skills and quality of training and the provision of epidemiological information [31]. Overall, these studies asserted the need for establishing clear guidelines and assess the quality of the knowledge base provided for and held by travelers on a regular basis. It is relevant and necessary to review those results in the light of current knowledge and expanding access to information through different media platforms in a global setting of intense and rapid human mobility. Over the last decade, the role of social media with regard to health and travel has greatly expanded, raising concerns over the quality and reliability of information disseminated via these platforms [40]. Ongoing evaluation of travel medical practice and training has resulted in recommendations for the improvement of guidelines, monitoring methods and facilities, the setting of standards and their uniform application in the UK [41], but internationally recognised professional standards are yet to be defined. Owing to the establishment of international guidelines for yellow fever vaccination centers (YFVCs) by WHO, the verification of standards and quality control has largely focused upon this aspect of immunization.

The degree of compliance with the recommendations proposed and the degree of satisfaction of travelers following pre-travel advice emerged as consensual criteria in the assessments made by Portuguese specialists. The following procedures could be implemented to achieve a more accurate assessment of travelers' degree of satisfaction: questionnaires should be filled routinely after consultation, while phone-based enquiries could be employed to assess compliance with the recommended measures after the trip and post-travel consultations. Degree of compliance with malaria chemoprophylaxis may serve as an example to determine relevant issues

associated with travelers' risk perceptions, fear for potential side effects and poor compliance after returning home [42, 43]. Qualified professionals, who are familiar with the epidemiology of malaria at travel destinations, travelers' clinical conditions and possible degree of exposure to mosquito bites may enhance compliance.

The criteria for the evaluation of the results of travel medicine consultation obtained by consensus were different in the two expert groups, possibly reflecting different professional and institutional contexts. In Portugal travel medicine consultations at IVC comprise travel advice and vaccination; post-travel consultations for sick patients are performed in emergency services at public or private hospitals, whilst in Brazil post-travel consultations are provided either by travel medicine services or other private and public health facilities. The availability of those consultations could ensure the timely identification of suspect signs and symptoms associated with travel and enable appropriate interventions with respect to the travelers' health and in the realm of public health.

Our proposed model integrates the consensual quality criteria obtained in our study with the recommendations and good practices for pre-travel advice based upon the "Body of knowledge for the practice of travel medicine" [15]. It highlights the key points in the practice and their correspondence to the scientific evidence which supports the norms. As a relatively new field of knowledge encompassing different professional profiles, the discussion of practice in the light of standards seems relevant. Structure and process consensual criteria constituted essential aspects of quality assessment, integrating practice and evidence-based issues. Regarding the "outcome dimension" we decided to include Brazilian experts' consensual criteria in the model since they refer to post-travel management, which is not a regular practice among the Portuguese specialists interviewed. The application of quality enhancing criteria could contribute to improving the balance between normative procedures and a personalized approach.

A limitation of the study was the number of Brazilian experts available for the panel, whereas Portuguese specialists actively participated, probably as a result of a more consolidated specialist network in Portugal.

## Conclusions

The present Delphi consensus study aimed to arrive at consensual criteria based upon Donabedian's model for

quality assessment regarding the dimensions of structure, process and outcomes of pre-travel consultations among specialists in Portugal and Brazil. The results underline that priority should be given to qualified human resources and their monitoring; the need for regular refresher training for professionals in travel medicine, ready access to up to date information for professionals and travelers; consensual procedures for health professionals; the inclusion of personal histories in medical consultations; and the timely assessment of signs and symptoms related to travel. Rapid epidemiological shifts due to emerging and re-emerging infectious diseases and increasing population mobility, raise the urgency of introducing common and consensual standards regarding the quality of consultations, improved communication and knowledge exchange, and the monitoring of compliance, thereby enhancing compliance and prevention. The cases of Portugal and Brazil discussed here, where travel medicine has rapidly developed over the past decades, illustrate the need for further comparative research on the quality of pre- as well as post-travel consultations.

#### **Authors contributions**

MDW and RMFT designed the study. MDW conducted the Delphi consensus and the study's statistical analyses.

MDW, PJH, ZH and RMFT drafted the manuscript and all authors contributed to its contents.

#### **Acknowledgements**

We are grateful to all the Portuguese and Brazilian travel medicine specialists who agreed to participate in the Delphi panel and dispensed their time in support of this research.

#### **Funding**

The study was funded by Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Programa Ciência Sem Fronteiras. CNPq had no role in the design of the study, in the collection, analysis and interpretation of the data or in the writing of the manuscript.

**Competing interests:** none declared.

#### **Ethical approval**

The study protocol was approved by the ethics committee of the Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas/Fundação Oswaldo Cruz and the Instituto de Higiene e Medicina Tropical/Universidade Nova de Lisboa (Research Protocol 42204815.2.0000.5262; 09-2015-PD).

## References

1. Van Bavel J. (2013) The world population explosion: causes, backgrounds and projections for the future *Facts Views Vis Obgn.* 5(4):281–91.
2. Roser M. Tourism. <https://ourworldindata.org/tourism> (Accessed 20 August 2019).
3. World Tourism Organization. (2017) UNWTO Annual report 2017, UNWTO, Madrid. <http://publications.unwto.org/publication/unwto-annual-report-2017> (Accessed 27 July 2019).
4. Rogier van Doorn H. (2014) Emerging infectious diseases. *Medicine (Abingdon)* 42(1): 60–3.
5. WHO. (2018) Annual review of diseases prioritized under the Research and Development Blueprint. WHO Research and Development Blueprint, 2018 <https://www.who.int/emergencies/diseases/2018prioritization-report.pdf?ua=1> (Accessed 25 August 2019)
6. Freedman DO, Chen LH, Kozarsky PE. (2016) Medical considerations before international travel. *New England Journal of Medicine* 375: 247–60.
7. Mahadevan SV, Strehlow MC. (2017) Preparing for International Travel and Global Medical Care. *Emerg Med Clin North Am.* 35(2):465–484.
8. Leder K, Tong S, Weld L, et al. (2006) Illness in travellers visiting friends and relatives: a review of the Geosentinel Surveillance Network. *Clin Inf Dis.* 43:1185–93.
9. Behrens RH, Stauffer WM, Barnett ED, et al. (2010) Travel Case Scenarios as a Demonstration of Risk Assessment of VFR Travellers: Introduction to Criteria and Evidence-Based Definition and Framework. *J Travel Med.* 17( 3):153–62.
10. Teodósio R. Medicina das Viagens na Sub-Região de Saúde de Lisboa. [Travel Medicine in the Lisbon area – a contribution.] (2003) Lisboa, Portugal: Instituto de Higiene e Medicina Tropical (Doctoral Thesis in Portuguese)
11. Herck KV, Castelli F, Zuckerman J, et al. (2004) Knowledge, attitudes and practices in travel-related infectious diseases: the European airport survey. *J Travel Med.* 11:3–8.
12. Pavli A, Spilioti A, Smeti P, et al. (2014) Vaccination and Malaria Prevention among International Travelers Departing from Athens International Airport to African Destinations. *J Trop Med.* 2014: 563030.
13. Vilkman K, Pakkanen SH, Lääveri T et al. (2016) Travelers' health problems and behavior: prospective study with post-travel follow-up. *BMC Infect Dis.* 16: 328.
14. Schlagenhauf P, Santos-O'Connor F, Parola P. (2010) The practice of travel medicine in Europe. *Clin Microbiol Infect.* 16: 203–08.
15. Warne B, Weld LH, Cramer JP, Field VK, Grobusch MP, Caumes E, et al. (2014) Travel-Related Infection in European Travellers. *J Travel Med.* 21(4):248–54.
16. Hill DR, Behrens RH. (1996) A Survey of Travel Clinics Throughout the World. *J Travel Med.* 3:46–51.
17. International Society of Travel Medicine. Body of Knowledge for the Practice of Travel Medicine – revised 2017 by Physicians, Nurses and Other Travel Health Professionals. <https://www.istm.org/bodyofknowledge2> [accessed 25 July 2019].
18. Abranches P. (2014) O Instituto de Higiene e Medicina Tropical. Um século de história 1902–2002. [The Institute of Hygiene and Tropical Medicine. A century of history 1902–2002] 2nd ed. Lisboa: Ed Ordem dos Médicos (in Portuguese)
19. Direção Geral da Saúde. (2019) <https://www.dgs.pt/paginas-de-sistema/saude-de-a-a-z/programa-nacional-de-vacinacao/normas-e-orientacoes.aspx> Accessed date: 26 April 2020.
20. Conceição C, Teodósio R, Pereira F, et al. (2014) Medicina do Viajante em Portugal: workshop e criação da Sociedade Portuguesa de Medicina do Viajante. [Travel Medicine in Portugal: workshop and creation of the Portuguese Society of Travel Medicine] *Anais Inst Hig Med Trop.* 13:91–4. (in Portuguese)
21. Teodósio R, Gonçalves L, Imperatori E, Atouguia J. (2006) Pharmacists and travel advice for tropics in Lisbon (Portugal). *J Travel Med.* 13:281–7.
22. Teodósio R, Gonçalves L, Atouguia J, Imperatori E. (2006) Quality assessment in a travel clinic: a study of travellers' knowledge about malaria. *J Travel Med.* 13:288–93.
23. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. <http://portal.anvisa.gov.br/centros-de-orientacao-do-viajante> [accessed 10 December 2017].
24. Chaves T S, Alves JR, Lopes MH. (2012) Travel Medicine in the state of São Paulo, Brazil. *Travel Med Infect Dis.* 10:283–84.
25. Chaves T S, Alves JR, Lopes MH. (2015) Pre-travel counselling in Brazil. *Travel Med Infect Dis.* 13(4):340–1.
26. Mallet AP, Dall'agnol CM, Souza DB. (2010) Febre Amarela: orientações de enfermagem à saúde dos viajantes em unidades básicas de saúde. *Rev Gaúcha Enferm.* 31(2):293–9.
27. Pineault R. (2016) Compreendendo o sistema de saúde para uma melhor gestão. 1st ed. Brasília: CONASS.
28. Donabedian A. (1988) The Quality of Care: How Can It Be Assessed? *JAMA.* 260(12):1743–48.
29. Pill J. (1971) The Delphi method: substance, context, a critique and an annotated bibliography. *Socio-Econ Plan Scie.* 5:57–71.
30. Donabedian A. (1980) Basic approaches to assessment: structure, process and outcome. In: Donabedian A. (ed.). *Explorations in Quality Assessment and Monitoring* vol. 1 p. 77–125. Michigan: Health Administration Press.
31. Boddington NL, Simons H, Launder N, et al. (2012) Evaluation of Travel Medicine Practice by Yellow Fever Vaccination Centres in England, Wales, and Northern Ireland. *J Travel Med.* 19(2):84–91.
32. Hoveyda N, McDonald P, Behrens R. (2004) Description of Travel Medicine in General Practice: A Postal Questionnaire Survey. *J Travel Med.* 11:295–99.
33. Bauer I, Hall S, Sato N. (2013) Providing travel health care – the nurses' role: an international comparison. *Travel Med Infect Dis.* 11:214–24.
34. Chiodini J. (2015) TravelHealthPro – A new combined website for travellers and travel health advisors. *Travel Med Infect Dis.* 13(5):439–41.
35. Leder K, Steffen R, Cramer JP, Greenaway C. (2015) Risk Assessment in Travel Medicine: How to Obtain, Interpret and Use Risk Data for Informing Pre-Travel Advice. *J Travel Med.* 22(1):13–20.
36. Calleri G, Behrens RH, Bisoffi Z, et al. (2008) Variability in malaria prophylaxis prescribing across Europe: a Delphi method analysis. *J Travel Med.* 15(5):294–301.
37. Calleri G, Behrens RH, Schmid ML et al. (2011) Malaria chemoprophylaxis recommendations for immigrants to Europe, visiting relatives and friends - a Delphi method study. *Malaria Journal.* 20;10:137.
38. Bouldouyre MA, Verdière NC, Pavie J, et al. (2012) Quality of travel health advice in a French travel medicine and vaccine center: a prospective observational study. *J Travel Med.* 19(2):76–83.
39. Moerland W, Koeman SC, van den Hoek A, et al. (2006) The quality of travel clinics in the Netherlands. *J Trav Med.* 13(6):356–60.
40. Patel, D, Jermacane, D. (2015) Social media in travel medicine: a review. *Trav Med Inf Dis.* 13: 135e142
41. Chiodini JH, Anderson E, Driver C, et al. (2012) Recommendations for the practice of travel medicine. *Travel Med Infect Dis.* 10(3):109–28.
42. Tavares I. Concepções do viajante e adesão à quimioprofilaxia da malária – estudo em consulta do Instituto de Higiene e Medicina Tropical. [Travelers' concepts and compliance with chemoprophylaxis of malaria. A study at the Institute of Hygiene and Tropical Medicine]: Instituto de Higiene e Medicina Tropical, 2011 (MSc thesis in Portuguese).
43. Chaves TSS, Monteiro WM, Alves JR, Lacerda M. (2017) Pre-travel malaria chemoprophylaxis counselling in a public travel medicine clinic in São Paulo, Brazil. *Malar J.* 16: 64.

## “Plataforma de saberes”:

um relato de caso para repensar a produção de conhecimento, empoderamento comunitário e vulnerabilidade estrutural em iniciativas de promoção de saúde e educação

*“Plataforma de saberes”: an experience report for re-thinking knowledge production, community empowerment and structural vulnerability in health promotion and education initiatives*

### **Claudia de Souza**

Doutora em Saúde Pública; Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil

### **Patrícia Ferreira**

Doutoranda em Governança, Conhecimento e Inovação; Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal

### **Clarice de Santana**

Doutoranda em Ensino em Biociências e Saúde; Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil

### **Ana Guimarães**

Especialista em Informação Científica e Tecnologia em Saúde; Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil

### **Aline Bistene**

Graduação em Enfermagem; Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil

### **Maria de Lourdes Teixeira**

Doutora em Pesquisa Clínica em Doenças Infecciosas; Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil

### **Maria Isabel Gouvea**

Doutora em Pesquisa Clínica em Doenças Infecciosas; Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil

### **Jacob Milnor**

Mestre em Saúde Pública; Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil

### **João Arriscado Nunes**

Doutor em Sociologia; Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra, Colégio São Jerônimo, Coimbra, Portugal

## Resumo

Este artigo descreve o desenvolvimento, a implementação e a avaliação de um curso internacional dedicado ao envolvimento da comunidade científica com a sociedade na produção de conhecimentos relacionados com os processos de determinação social da saúde/promoção da saúde. O curso internacional foi realizado no âmbito do projeto de pesquisa “Plataforma de Saberes” sediado na Fundação Oswaldo Cruz, em parceria com a Universidade de Coimbra e com a participação de membros de grupos comunitários, sociedade civil, diversos pesquisadores e atores acadêmicos, incluindo estudantes de pós-graduação. Inspirando-nos no trabalho de Paulo Freire sobre o empoderamento e recorrendo a metodologias participativas tradicionais discutimos estratégias promotoras de maior envolvimento da comunidade em ações de promoção da saúde, problematizando o seu papel na produção colaborativa de conhecimento e na pesquisa clínica em doenças infecciosas. O curso reforçou formas de sociabilidade coletiva e fortaleceu a partilha de conhecimentos e experiências por parte dos participantes da comunidade, contribuindo para a sua ação como promotores da saúde comunitária. Esta experiência expôs a necessidade desses tipos de encontros e interações e da importância de iniciativas dedicadas ao empoderamento individual e coletivo, à equidade e à solidariedade, e a participação ativa na produção de conhecimento relevante para a resolução dos problemas que afetam a saúde e o bem-estar através de um maior envolvimento da comunidade na educação em ciências da saúde.

### **Palavras-chave:**

Educação, promoção da saúde, comunidade, saúde global, empoderamento.

## Abstract

This article describes the development, implementation and evaluation of an international course dedicated to the involvement of the scientific community with society in the production of knowledge related to the processes of social determination of health / health promotion. The international course was carried out within the scope of the “Plataforma de Saberes” research project based at the Oswaldo Cruz Foundation, in partnership with the University of Coimbra and with the participation of members of community groups, civil society, several researchers and academic actors, including postgraduate students. Inspired by Paulo Freire's work on empowerment and using traditional participatory methodologies, we discuss strategies that promote greater community involvement in health promotion actions, questioning their role in the collaborative production of knowledge and in clinical research in infectious diseases. The course reinforced forms of collective sociability and strengthened the sharing of knowledge and experiences by the community participants, contributing to their action as community health promoters. This experience exposed the need for these types of meetings and interactions and the importance of initiatives dedicated to individual and collective empowerment, equity and solidarity, and active participation in the production of relevant knowledge for solving problems that affect health and well-being, through a greater community involvement in health science education.

### **Key words:**

Education, health promotion, community, global health, empowerment.

## Introdução

A promoção da saúde ocupa um lugar preponderante na Agenda de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas para 2030: um conjunto de 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) globais a serem cumpridos até 2030 [1]. O ODS 3, “Garantir uma vida saudável e promover o bem-estar para todas as idades”, ressoa com a área de promoção da saúde. O ODS 3 enfatiza a promoção da saúde como uma ferramenta para erradicar doenças transmissíveis como HIV e AIDS, além de promover vidas saudáveis com ênfase na proteção dos direitos humanos, incluindo mecanismos de empoderamento individual e coletivo.

Como um todo, os 17 ODS propõem renovar a promoção da saúde articulando abordagens globais de saúde pública a “determinantes sociais” [2]. Os ODS buscam isso através de ações estratégicas multissetoriais, colaborativas e marcadas pelos princípios de equidade, gênero, multiculturalismo e inclusão social. Embora a ênfase dos ODS nos processos que determinam a saúde seja de natureza global, as comunidades locais representam o contexto principal e o desafio para a implementação dos ODS. Como a pesquisa revela, esses amplos padrões globais de saúde não são necessariamente congruentes com necessidades, contextos ou desafios específicos e em pequena escala de saúde comunitária [3]. Esforços de colaboração são necessários para compreender as interpretações locais da promoção de estilos de vida saudável em portadores de doenças infecciosas e crônicas, como HIV ou diabetes [4]. Isso é especialmente verdadeiro em contextos e comunidades com poucos recursos, onde “contextos transcendentais” são uma luta permanente.

O projeto “Plataforma de Saberes: envolvimento e participação da comunidade em práticas inovadoras de promoção da saúde e produção de conhecimento” está diretamente contemplado ao ODS3 em seus objetivos principais; bem como aos desafios da promoção da saúde nos cruzamentos do HIV / AIDS com outros cuidados, apoio e tratamento de doenças infecciosas e crônicas. O Laboratório de Pesquisa em Epidemiologia e Determinação Social da Saúde (LAP-EPIDSS) do Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas (INI) da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) (INI/Fiocruz) vem desenvolvendo este projeto em Manguinhos, na zona norte da cidade do Rio de Janeiro, uma zona de conflito com recursos limitados e decrescentes.

Utilizando práticas clínicas e sócio-epidemiológicas, articuladas com reflexões da antropologia médica e dos

estudos sociais sobre a saúde e a medicina, o planejamento e a implementação dessas atividades envolvem pesquisadores, educadores, estudantes, profissionais de saúde, grupos comunitários, pacientes e suas redes de apoio, como amigos e familiares. O estudo Plataforma de Saberes conceitua a prática de promoção da saúde como um processo estratégico de criação e adaptação de espaços de encontro que contemplam conhecimentos técnico-científicos e os desafios cotidianos das experiências individuais vividas, bem como intervenções pragmáticas e específicas com foco na democratização da ciência, promoção da saúde, equidade, solidariedade e direitos humanos [5-8]. Esse entendimento multidimensional é fundamental para atender às necessidades de saúde dos pacientes do INI/Fiocruz e das comunidades do seu entorno. Além disso, a maioria vai além das abordagens tradicionais baseadas em pesquisa participativa, mas sintetiza continuamente as perspectivas obtidas pelo aumento do envolvimento comunitário em todas as etapas do processo científico, incluindo a educação em ciências da saúde [9]. Esforços programáticos anteriores com abordagens horizontais e multidimensionais à saúde e a vulnerabilidades estruturais mais amplas demonstraram sucesso em contextos semelhantes de baixo recurso [10].

O projeto Plataforma de Saberes realiza diversas intervenções e atividades: palestras, oficinas relacionadas à saúde, mesas-redondas para grupos da sociedade civil e outras partes interessadas, presença em eventos científicos, parcerias com escolas da rede básica de ensino, entre outras atividades. O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do INI/Fiocruz (CAAE n.88434218.6.0000.5262). Nesse contexto, a equipa do Plataforma de Saberes idealizou o curso de extensão (acadêmico) internacional “Envolvimento da ciência com a sociedade: experiências colaborativas de produção de conhecimento e empoderamento comunitário em iniciativas de promoção da saúde”, cujo principal objetivo foi reunir a comunidade científica e a sociedade em geral na produção de conhecimentos relacionados com os processos de determinação social da saúde/promoção da saúde.

O curso foi coorganizado pelo LAP-EPIDSS (INI/Fiocruz) e pelo Centro de Estudos Sociais (CES) (Universidade de Coimbra) e propôs-se envolver criticamente o conhecimento científico com outros conhecimentos/experiências, abordando ações que se cruzam com a promoção da saúde, educação em saúde, programas de saúde pública, projetos de pesquisa clínica, empoderamento da comunidade, ações que abordam a vulnerabi-



lidade estrutural e todos os outros processos ecológicos que determinam a saúde.

O objetivo deste manuscrito é descrever o desenvolvimento, a implementação e a avaliação deste curso e destacar a proposição de ações futuras envolvendo pesquisas sociais e clínicas, realizadas por parceiros institucionais e grupos comunitários.

## Metodologia

Este relato de caso descreve a preparação, implementação e avaliação inicial do curso internacional “Envolvimento da ciência com a sociedade: experiências colaborativas na produção de conhecimento e empoderamento da comunidade em iniciativas de promoção da saúde”. No âmbito do projeto Plataforma de Saberes, esta atividade teve como objetivo enfatizar o envolvimento entre ciência e sociedade, especificamente em iniciativas de promoção da saúde, e que decorre da colaboração multidisciplinar que sustenta a Plataforma de Saberes. As fases de planejamento do curso, e da definição dos seus objetivos e do conteúdo programático, assim como do formato e da estrutura, cujos resultados se discutem a seguir, foram realizadas de forma colaborativa entre as equipes do LAP-EPIDSS e do CES em reuniões via Skype. A abordagem metodológica adotada, inspirada nos conceitos de empoderamento individual e coletivo desenvolvidos por Paulo Freire, com o objetivo de desconstruir essas mesmas relações hierárquicas, promovendo o diálogo aberto e as declarações de problemas, além do engajamento entre professores e alunos em diversas mídias [13]. O uso de metodologias participativas pretendeu reforçar o nosso compromisso com uma ciência socialmente responsável, valorizar diálogos centrados nas preocupações e nos questionamentos compartilhados pelos participantes e promover o empoderamento individual e coletivo a partir de uma participação coletiva dos envolvidos no curso. Dado o enfoque no reconhecimento mútuo dos saberes e das experiências, de diferentes estilos de aprendizagem e formação educacional dos públicos-alvo do curso, foi dada ênfase à promoção de espaços e momentos de diálogo entre a comunidade científica e a sociedade, representada por líderes de grupos comunitários locais. Isso permitiu uma “via de mão dupla” onde aqueles que são mais impactados pelos resultados de pesquisas clínicas poderiam compartilhar suas experiências pessoais e participar igualmente da produção de conhecimento com profissionais de pesquisa e saúde.

O curso utilizou métodos de avaliação participativa [14], permitindo que os participantes compartilhassem sentimentos, percepções e reflexões sobre determinadas informações discutidas, reatribuísem significado à sua compreensão e valores e avaliassem mudanças pessoais como resultado do curso.

## Resultados e discussão

### Objetivos do curso:

Com base na experiência de atividades anteriores desenvolvidas com pacientes e grupos comunitários, os organizadores do curso propuseram que o curso constituisse um espaço de reflexão, de reconhecimento mútuo, de resposta a problemas relacionados com a defesa do direito à saúde e de desconstrução das relações hierárquicas que geralmente ocorrem em ambientes clínicos e educacionais entre médicos e pacientes ou professores e alunos [12]. Os organizadores estavam interessados em como esses conceitos poderiam ser mobilizados para a dignidade pessoal, a visibilidade das experiências e a capacidade de tomar decisões de saúde como indivíduos, grupos comunitários ou associações de pacientes. A produção de conhecimento funde-se, neste contexto, com o compromisso ético de promover valores relacionados solidariedade e a capacidade de escuta e atenção [11].

### Formato e estrutura do curso:

O público alvo do curso envolveu atores científicos e acadêmicos incluindo os associados ao LAP-EPIDSS, outras unidades e departamentos da Fiocruz (assim como outras instituições de saúde do Rio de Janeiro). Os grupos comunitários-alvo incluíram aqueles que trabalhavam nas áreas de saúde ou desenvolvimento social na região norte do Rio de Janeiro. Uma lista detalhada dos objetivos específicos do curso é apresentada no apêndice 1. Várias instituições participaram do curso: LAP-EPIDSS do INI/Fiocruz, programa de pós-graduação em educação em saúde e biociências do Instituto Oswaldo Cruz e Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra. O Conselho Consultivo Comunitário de HIV e AIDS (CCA) do Hospital Geral de Nova Iguaçu (HGNI) também desempenhou um papel fundamental no desenvolvimento e implementação do curso.

O curso consistiu em palestras com discussão e atividades mais interativas (apêndice 1), por exemplo, um painel de discussão (roda de conversa) com líderes da

comunidade. Além disso, os participantes compartilharam histórias de sucesso pessoais relacionadas ao envolvimento da ciência com a sociedade. Essas histórias reforçaram como a sociedade e as comunidades contribuem para a produção de conhecimento, principalmente no que se refere à promoção da saúde. O apêndice 1

apresenta uma programação detalhada do curso.

O curso foi divulgado via e-mail institucional da Fio-cruz e pelas redes de mídia social dos grupos comunitários participantes (Facebook, mensagens de grupo no Whatsapp). O registro do curso foi oferecido on-line no site de registro da Fio-cruz.

**Apêndice 1:** Objetivos do programa e definição dos conteúdos programáticos do curso internacional “Envolvimento da ciência com a sociedade: experiências colaborativas na produção de conhecimento e empoderamento da comunidade em iniciativas de promoção da saúde”:

Objetivos do curso:			
a) Oferecer reflexões a partir de perspectivas críticas das ciências sociais sobre o campo da saúde global e da promoção da saúde; b) Compartilhar experiências internacionais com grupos comunitários locais que contribuam para a criação de espaços de pesquisa e de cuidado que contemplem e priorizem o contexto local, para além das definições internacionais e nacionais da promoção da saúde. c) Promover o envolvimento de pesquisadores e profissionais das biociências e da saúde e de grupos comunitários na produção de conhecimentos relacionados com os processos de determinação social da saúde/promoção da saúde.			
Horário e programa do curso:			
Dia	Hora	Atividade	Responsável
2 <sup>af.</sup>	09:00	Abertura do curso	Coordenação do curso
	10:00 to 12:00	Conferência de abertura: “A saúde nossa de cada dia em tempos cínicos”	Coordenação da pós-graduação ensino de biociências e saúde EBS/IOC Luis David Castiel
	13:30 to 16:30	Aula – Entre o “bio” e o “social” na promoção da saúde: encontros entre as ciências sociais, as biociências e os contextos locais	João Arriscado Nunes/Patrícia Ferreira
3 <sup>af.</sup>	09:00 to 12:00	O que conta como conhecimento sobre saúde? Reflexão crítica sobre a plataforma de saberes promovida a partir da colaboração entre o INI, Comitê Comunitário Assessor do HGNI e o CES/Universidade de Coimbra	João Arriscado Nunes/Patrícia Ferreira/ Claudia Teresa Vieira de Souza
	13:30 to 16:30	Roda de conversa com as comunidades (entre a ciência e os saberes locais) Facilitadores: João Arriscado & Patrícia Ferreira	Associação Lutando para Viver - Amigos do INI/Fiocruz, Associação Rio Chagas, Clube das Amigas da Mama, Comitê Comunitário Assessor do Hospital Geral de Nova Iguaçu
4 <sup>af.</sup>	09:00 to 12:00	Novos olhares sobre o empoderamento na promoção da saúde: contributos de Paulo Freire	João Arriscado Nunes
	13:3 to 16:30	Entre a informação, a comunicação e a comunicabilidade na promoção da saúde	João Arriscado Nunes/Patrícia Ferreira/Adriano de Lavor
5 <sup>af.</sup>	09:00 to 12:00	Perspetivas sobre produção de conhecimentos e práticas situados no ensino das profissões da saúde	João Arriscado Nunes/Roberta Gondim
	13:30 to 16:30	Produção compartilhada de conhecimento: a construção de material educativo como estratégia de aproximação da “comunidade científica” com a sociedade - construção do portfolio do curso	Clarice Santana/Claudia Teresa Vieira de Souza
6 <sup>af.</sup>	09:00 to 12:00	Discussão final: cartografias de colaborações para re-imaginar o envolvimento entre a ciência e a sociedade: entre as ciências sociais, as artes e a promoção da saúde	João Arriscado Nunes/Patrícia Ferreira
	13:30 to 16:30	Seminários temáticos (tema promoção da saúde) em linhas de pesquisa da PG-EBS/IOC – Auditório Arthur Neiva/IOC aberto ao público	João Arriscado Nunes/Patrícia Ferreira/ Claudia Teresa Vieira de Souza

Os estudantes de pós-graduação do Programa de Bio-ciências e Ensino em Saúde do Instituto Oswaldo Cruz tiveram preferência na admissão ao curso; no entanto, qualquer estudante de pós-graduação dos diversos programas oferecidos na Fiocruz que desejasse participar estavam autorizados a se inscrever. Foram oferecidas 50 vagas no total, vinte das quais foram reservadas especificamente para membros da comunidade (ou seja, não estudantes).

O curso decorreu de 24 a 28 de setembro de 2018 (segunda a sexta-feira), das 9:00 às 16:30, totalizando a carga horária de 30 horas; e ofereceu 2 créditos acadêmicos aos alunos de pós-graduação participantes. Todos os participantes que obtiveram 75% de presença, independentemente do status da inscrição acadêmica, receberam um certificado do curso após a conclusão.

### **Avaliação do curso:**

Os participantes desenvolveram “portfólios de avaliação” [15]. Esses portfólios incluíam respostas a três perguntas norteadoras: O que o grupo aprendeu com o curso? Como a união da ciência e da sociedade pode contribuir para a produção de conhecimento e novas ações de promoção da saúde? Qual é a impressão geral do grupo sobre o curso como um todo? Os participantes desenvolveram seus portfólios usando diversos materiais: texto, imagens, colagens, tinta, papel e outros materiais de artesanato. Esse método foi estratégico, necessário e inclusivo, pois nem todos os participantes do curso eram alfabetizados. Ao evitar a dependência da leitura e da escrita, todos foram capazes de “criar” e avaliar o desenho do curso a partir de suas próprias capacidades e habilidades. Grupos de 6 a 7 participantes desenvolveram seus portfólios. Os grupos foram mistos, incluindo pesquisadores, estudantes e membros da comunidade. Todos os grupos apresentaram seus portfólios do curso, forneceram relatos orais de suas respostas e explicaram os processos que eles desenvolveram e construíram.

Além da avaliação dos grupos, os organizadores criaram um grupo no Whatsapp em que os participantes puderam gravar e enviar suas avaliações detalhadas, com foco nos três objetivos principais do curso. Os participantes também puderam enviar suas avaliações em formato escrito por e-mail. Incentivamos os participantes a “identificar” as experiências do curso dentro dos contextos de suas próprias vidas. Todas as avaliações do curso enfatizaram narrativas, como a narração de histórias, das experiências dos participantes nas atividades do curso e em suas atividades de promoção da saúde

fora do espaço promovido pelo curso. As narrativas são uma forma muito comum e natural de transmitir experiências, e consequentemente, a construção de novas formas de construção de subjetividades e sociabilidades mais saudáveis [16].

Todas as apresentações orais e verbalizadas pelos participantes foram gravadas, com autorização prévia de todos. Além disso, as avaliações enviadas ao Whatsapp e/ou por e-mail transcritas, permitindo assim análises temáticas em profundidade.

A demanda pelo curso foi alta: 74 indivíduos registrados. Os organizadores decidiram permitir a participação de todos os inscritos, pois o espaço para eventos da Fiocruz tinha capacidade para 80 pessoas. Quarenta e três participantes (58%) concluíram mais de 75% do curso e receberam a certificação. Destes, 12 eram membros da comunidade ou representantes de grupos comunitários. Todas as atividades do curso foram implementadas conforme o planejado, sem modificações no programa do curso.

As equipes de pesquisa do LAP-EPIDSS e CES conduziram uma análise detalhada e sistemática dos portfólios e apresentações do grupo, juntamente com as avaliações individuais. A seguir, são apresentadas reflexões preliminares com base nesses materiais e nas anotações de campo das próprias equipes.

No início da semana, os participantes manifestaram “um constrangimento inicial, dada a diversidade do grupo” (líderes e membros da comunidade), mas essa percepção foi dissipada logo no final do primeiro dia. Os participantes verbalizaram que essa mesma diversidade reforçou as perspectivas relevantes das ciências sociais e da promoção da saúde apresentadas no curso (objetivo A), especialmente através do diálogo inclusivo e no reconhecimento mútuo de conhecimentos e experiências no espaço coletivo. Os participantes expuseram suas preocupações e aspirações como indivíduos em busca de uma vida saudável, mas também os desafios pessoais de transcender seus contextos de vida atuais como cidadãos e pacientes. Os participantes expressaram por unanimidade sentimentos de empoderamento pela oportunidade de trocar seus próprios conhecimentos e experiências individuais com o trabalho desenvolvido pelo INI/FIOCRUZ e CES (objetivo B). Essa troca ajudou os participantes da comunidade a reconfigurar suas autopercepções como pacientes, desenvolvendo novas formas de sociabilidade, não apenas focadas em sua doença ou estado de saúde, mas como agentes colaborativos na produção de conhecimento em saúde (objetivo C). Esse intercâmbio também ajudou os profissionais



de saúde, estudantes e pesquisadores a identificar e reconhecer os processos sociais destacados nas narrativas apresentadas como contribuições relevantes e legítimas para identificar resultados negativos de saúde impostos por fatores sociais que influenciam a saúde e caminhos alternativos para a promoção da saúde (objetivo C).

Humanização e empatia foram dois conceitos comumente enfatizados no feedback dos participantes. As avaliações reiteraram a importância de ouvir atentamente os outros, principalmente os que normalmente não têm a oportunidade de verbalizar as suas opiniões. Algumas afirmações: “Reuniu pessoas que normalmente não se reúnem” (doutorando). Os participantes sentiram que, em contextos clínicos normais, “a humanização (dos pacientes) está adormecida dentro de nós... é algo que realmente precisa ser abordado” (pesquisador). Para muitos, o curso representou “a chance de interagir com as pessoas, humildemente, com empatia e compreensão imparcial (pesquisador)”. Um líder da comunidade afirmou que “as palestras e discussões foram extremamente relevantes, elas me ajudaram a refletir e analisar a ideia de humanização, a relação entre médico e paciente, a escuta ativa... e os determinantes sociais da saúde”. Uma doutoranda explicou como ela pensava “este (curso) seria apenas uma troca de experiências”, mas para ela ofereceu uma “perspectiva ampliada” de “como a ciência pode se tornar mais sensível aos seres humanos e suas experiências” em todos os contextos relacionados à saúde.

Durante a atividade do portfólio, várias palavras-chave e frases foram comuns entre os grupos: “participação coletiva”, “humanização”, “amor”, “sozinhos não somos nada”, “compartilhamento”, “oportunidade”, “sabedoria”, “solidariedade”, “sustentabilidade”, “sucesso”, “troca de experiências e conhecimentos” “respeito e união”, “diversidade”, “transformação”, “unidos contra a desigualdade”, “somos todos iguais e ao mesmo tempo únicos”, entre outros. Muitos desses termos estão diretamente relacionados aos conceitos de empoderamento individual e coletivo.

Seguindo a proposta do Plataforma de Saberes, o curso reforçou formas de sociabilidade coletiva que fortalecem os diálogos em diversos conhecimentos e experiências e reiteraram a necessidade de espaços para esses tipos de encontros e interações. O discurso relacionado aos três objetivos do curso também revelou interesse dos participantes por atividades educacionais e de empoderamento semelhantes e futuras. Os participantes manifestaram interesse em atividades que legitimam seus esforços individuais e coletivos em prol de

vidas mais saudáveis e que levem em conta suas lutas e desigualdades pessoais e contextuais. Isso foi particularmente destacado nas atividades voltadas para as comunidades que facilitaram o acesso e a difusão do conhecimento científico e à pesquisa clínica. A relevância para a prática clínica e de promoção da saúde é significativa, considerando que muitos dos participantes do curso são voluntários de pesquisa clínica e agentes comunitários de saúde. Por exemplo, os participantes expressaram um forte interesse em estabelecer melhores relações entre as equipes de pesquisa clínica que trabalham em um problema de saúde específico e as associações de pacientes daqueles que vivem com a mesma condição, como por exemplo, a doença de Chagas. O curso promoveu uma autocrítica de cada participante e a capacitação coletiva para ajudar a estabelecer esses vínculos e apoiar o acesso ao conhecimento e incentivar a liberação de recursos institucionais.

A principal inovação do curso foi o acesso oferecido às diversas narrativas, trajetórias e significados de experiências pessoais sintetizadas ao lado do conhecimento de pesquisadores e professores (que são percebidos como aqueles que produzem ciência); bem como a possibilidade de futuras ações de pesquisa voltadas para iniciativas de promoção e educação em saúde. Equilibrando as fronteiras desses espaços de disseminação de conhecimento científico e ambientes clínicos, o Plataforma de Saberes se torna uma comunidade de práticas que resultam em melhor entendimento dos complexos emaranhados que produzem saúde e melhoram o acesso dos pacientes aos cuidados de saúde.

## Conclusão e perspectivas futuras

Com este curso, os autores procuraram responder a um desafio central da pesquisa e intervenção em saúde e da promoção da saúde global: sua capacidade de envolver criticamente o conhecimento científico e os padrões de saúde com conhecimentos e contextos locais em colaborativos. Os organizadores do curso analisaram cuidadosamente as implicações da Agenda 2030 para a promoção da saúde. No entanto, o foco estava na necessidade da capacidade das ciências da saúde em responder aos contextos locais [17] em solidariedade ampla e coletiva [6] e de melhorar a qualidade de vida da comunidade e individual. Isso requer uma abordagem que privilegie esses encontros como espaços contextualizados para a configuração alternativa de pesquisa e intervenção. Essa configuração deve levar em consideração

os “locais da experiência”, ou os itinerários e trajetórias que constituem evidências alternativas de processos sociais de vulnerabilidade estrutural e as orientações “global-locais” para a promoção da saúde.

Os participantes sugeriram que os cursos futuros poderiam intensificar as atividades dinâmicas e workshops, além das palestras e discussões e complementar suas próprias atividades. Uma pesquisadora do Instituto Nacional de Câncer (INCA) Jose Alencar, após ter participado do curso internacional, organizou um workshop acadêmico no próprio INCA e ampliou a população alvo do evento, ou seja, convidou membros de organizações não-governamentais que trabalhavam com câncer de mama para se inscreverem, independentemente da certificação profissional ou acadêmica.

Em 2019, um membro da comunidade que tinha diagnóstico de narcolepsia, também após a participação no curso, se mobilizou e formalizou a criação de uma associação de pacientes voltada para outras pessoas com narcolepsia em uma clínica particular local no Rio de Janeiro, com base no que aprendeu neste curso. Os pesquisadores clínicos e sociais que participaram do projeto estão agora engajados no desenvolvimento de ferramentas de avaliação para serem usadas em espaços clínicos. Essas ferramentas ajudarão os profissionais de saúde a reconhecer e abordar formas de vulnerabilidade estrutural que comprometem a capacidade do paciente de acessar os cuidados de saúde e aderir ao tratamento [18]. Embora esses três exemplos sejam ainda preliminares, eles demonstram que o curso foi capaz de expan-

dir os espaços de divulgação científica para abrir possibilidades futuras de explorar outros lugares e modos de envolvimento comunitário com a promoção da saúde, através do engajamento mútuo de profissionais científicos ou acadêmicos com membros da comunidade [19].

## Agradecimentos

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Tânia Araújo Jorge, coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Biociências e Educação em Saúde do Instituto Oswaldo Cruz/Fiocruz, e seu assistente Isac Macedo, pelo apoio logístico e financeiro ao curso.

Prof. Dr. José Henrique Pilotto, pesquisador do Instituto Oswaldo Cruz/Fiocruz, por seu apoio e advocacia na implementação deste curso.

Os professores Luis David Castiel, Roberta Gondim, Adriano de Lavor pesquisadores da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca/Fiocruz, pela participação como conferencistas neste curso.

Aos líderes e representantes de grupos comunitários que participaram do painel de discussão: Marcos Maurício Braga Cardozo e Valdinei da Silva (Associação Lutando para Viver Amigos do INI/Fiocruz), Josefa de Oliveira Silva e Marcelo Mendes (Associação Rio Chagas do INI/Fiocruz), Joelma Araújo Tavares Ali (Clube das Amigas da Mama) e Juciara Nascimento Nicomedio (Comité Assessor Comunitário – Hospital Geral de nova Iguaçu).

## Bibliografia

1. United Nations (2015). The Millennium Development Goals Report. Consultado em 13 de julho de 2019. In: <http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Resources/Static/Products/Progress2015/English2015.pdf>
2. Abrasco (2018). Grupo de Trabalho Promoção da Saúde e Desenvolvimento Sustentável/GTPSDS participa de atividade para renovação dos eixos de Promoção da Saúde na Agenda 2030. Consultado em 15 de agosto de 2019. In: <http://www.abrasco.org.br/site/ocultar-home/gtpsd-abrasco-participa-de-atividade-para-renovacao-dos-eixos-de-promocao-na-agenda-2030/36227/>.
3. Bekker L, Ratevoison, J, Spencer J, Piot P, Beyrer C (2019). Governance for Health: the HIV Response and General Global Health. *Bull World Health Organ* 97: 170-170<sup>A</sup>.
4. Benton A, Sangaramoorthy T, Kalofonos I (2017). Temporality and Positive Living in the Age of HIV/AIDS - A MultiSited Ethnography. *Curr Anthropol* 58: 454-476.
5. Nunes J (2009). Saúde, direito à saúde e justiça sanitária. *Rev Crít Ciênc Sociais* 87: 143-163.
6. Farmer, P (2013). Challenging orthodoxies: The road ahead for health and human rights. *Health Hum Rights* 10: 5-19.
7. Dias S, Gama A (2014). Investigação participativa baseada na comunidade em saúde pública: potencialidades e desafios. *Rev Panam Salud Publica* 35: 150-154.
8. Filipe A, Renedo A, Marston C (2017). The co-production of what? Knowledge, values, and social relations in health care. *PLoS Biol* 15: e2001403.
9. Rowbotham S, Mckinnon M, Leach, J, Lamberts, R.,Hawe P (2018). Does citizen science have the capacity to transform population health science? *Crit. Public Health*. 29: 118-128.
10. Palazuelos D, Farmer P, Mukherjee J (2018). Community health and equity of outcomes: the Partners In Health experience. *The Lancet. Global health* 6: 491-493.
11. Gadotti M. Educar para a sustentabilidade: uma contribuição à década da educação para o desenvolvimento sustentável. In: Gadotti M. (2008). *Produção de terceiros sobre Paulo Freire*. Livraria Instituto Paulo Freire, São Paulo.
12. Nunes J A, Ferreira P, Queirós F (2014). Taking part: engaging knowledge on health in clinical encounters. *Soc Sci Med* 123: 194-201.
13. Freire P (2016). *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 53ª Edição. Paz e Terra, Rio de Janeiro.
14. Silva RC. Por que trabalhar com grupos para a promoção da saúde e cidadania. In: Silva RC (2002). *Metodologias Participativas para Trabalhos de Promoção de Saúde e Cidadania*. Vetor, São Paulo, Brasil.
15. Alvarenga GM, Araujo ZR (2006). Portifólio: conceitos básicos e indicações para utilização. *Estudos em avaliação educacional* 17:137-148.
16. Gibbs G. Análise de Biografias e Narrativas. In: Gibbs G (2009). *Análise dos Dados Qualitativos*. Artmed, Porto Alegre, Brasil.
17. Nunes JA (2011). Os mercados fazem bem à saúde? O caso do acesso aos cuidados. *Rev Crít Ciênc Sociais* 95:137-153.
18. Bourgois P, Holmes, SM, Sue K, Quesada J (2017). Structural Vulnerability: Operationalizing the Concept to Address Health Disparities in Clinical Care. *Acad Med* 92: 299-307.
19. Rowbotham S, Mckinnon M, Leach J, Lamberts R, Hawe P (2017) Does citizen science have the capacity to transform health science? *Crit. Public Health* 29: 118-128.

## Declaração de conflitos de interesse

Os autores declaram a inexistência de conflitos de interesse.

# Controlo social tutelado?

## Enfrentamentos e dinâmicas democráticas na implantação de organizações sociais na saúde de capital do nordeste do Brasil

*Protected social control? Confrontations and democratic dynamics in the implementation of social organizations in the health capital of northeastern Brazil*

**Galba Freire Moita**

Universidade de Coimbra, Faculdade de Economia, *Centre for Business and Economics Research* (CeBER) - Coimbra, Portugal. Pós-Doutorando no Instituto de Higiene e Medicina Tropical da Universidade Nova de Lisboa - Lisboa, Portugal

**Zulmira M. A. Hartz**

Professora Catedrática Convidada, GHTM, Instituto de Higiene e Medicina Tropical. Universidade NOVA de Lisboa, Portugal

**Viviane Serra Melanda**

MSc, Secretaria de Saúde do Estado do Paraná – Curitiba, Brasil

**George Moura Colares**

MBA, Controladoria Geral da União – Fortaleza, Brasil.

**Ana Paula Romeiro Kaminski**

Secretaria de Estado da Saúde do Paraná – Curitiba, Brasil

### Resumo

O Sistema Único de Saúde (SUS) do Brasil, embasado em diretrizes de descentralização, integralidade e participação da comunidade, consiste em um conjunto de ações e serviços de saúde, organizados em níveis de complexidade crescentes.

No escopo de controlo social da saúde pública surgiu a Lei nº 8.142/90 (3) que estabelece os princípios de participação e controlo social tendo duas instâncias colegiadas: a Conferência de Saúde – realizada a cada quatro anos; e o Conselho de Saúde, de caráter permanente e deliberativo, sendo normatizada pela resolução CNS nº 333/1992 (mantidos na revisão da resolução CNS nº 453/2012) (4) que regulamentou as diretrizes globais dos conselhos de saúde e das conferências dos três níveis do SUS.

Este estudo busca explicitar alguns dos mecanismos explicativos e dinâmicas democráticas na implantação de organizações sociais na saúde de Fortaleza, a partir da linha teórica do institucionalismo histórico, que foi a opção analítica deste estudo, nomeadamente por meio do modelo de Pierson (neo-institucionalismo) [12, 13] e de North [14, 15] quanto a dependência de trajetória (*path dependence*).

Nesse propósito apresentou-se o percurso histórico-legal das OSs no Brasil e caracterizar a evolução das leis de implementação da gestão por OSS na saúde do Brasil, do Ceará e de Fortaleza. De seguida, os gráficos de gastos mostraram o crescimento dessa opção gerencial.

Nos avanços do modelo, houve um acirramento das disputas dentro do Conselho Municipal de Saúde de Fortaleza que acirrou os debates nas exigências de controlo e acompanhamento e dos estudos que gerem evidências científicas das vantagens da terceirização das unidades, conforme acórdãos do TCU (acórdãos nº 3.239/2013, nº 352/2016, nº 1.215/2016 e nº 2.444/2016).

Por fim, destacam-se as dificuldades das relações na esfera trabalhista, que necessitam de uma ampliação no debate no que diz respeito a qualificação e valoração das equipas para o exercício legal dos profissionais responsáveis pela atenção à saúde, a necessidade de aprofundamento no amparo legal para as atividades das OSs, assim como procedimentos de controlo fiscal validados pelo respectivo tribunal de contas, a fim de compor ao planejamento das políticas de saúde locais, e possibilitar atuação fiscalizatória à instância de controlo social.

### Palavras-chave:

Controle social da saúde, avaliação de processos e resultados, governança em saúde.

### Abstract

Brazil's Unified Health System (SUS), based on guidelines for decentralization, integrity and community participation, consists of a set of health actions and services, organized at increasing levels of complexity.

Within the scope of social control of public health, the Law nº 8.142/90 (3) which establishes the principles of participation and social control envisages two collegiate bodies: the Health Conference - held every four years; and the Health Council, of a permanent and deliberative nature, being regulated by the resolution CNS nº 333/1992 (retained in the review of the resolution CNS nº 453/2012) (4) which regulated the global guidelines of health councils and conferences at the three levels of SUS.

This study seeks to detail some of the explanatory mechanisms and democratic dynamics in the implementation of social organizations in the health of Fortaleza, from the theoretical thread of historical institutionalism, which was the analytical option of this study, namely through the Pierson model (neo-institutionalism) [12, 13] and from North [14, 15] as to path dependence.

In this regard, the historical-legal path of OSs in Brazil was presented and to characterize the evolution of laws implementing OSS management in the health of Brazil, Ceará and Fortaleza. Thereupon, the expense graphs showed the growth of this managerial option.

In the advances of the model, there was an intensification of disputes within the Municipal Health Council of Fortaleza, which intensified the debates on the requirements of control and monitoring and of studies that generate scientific evidence of the advantages of outsourcing the units, according to TCU judgments (judgments nº 3.239/2013, nº 352/2016, nº 1.215/2016 e nº 2.444/2016).

Finally, we highlight the difficulties of relations in the labor sphere, which need an expansion in the debate regarding the qualification and valuation of the teams for the legal exercise of the professionals responsible for health care, the need to deepen the legal support for the activities of the OSs, as well as fiscal control procedures validated by the respective court of auditors, in order to be part of the planning of local health policies, and to enable inspection activities at the instance of social control.

### Key words:

Social control of health, evaluation of processes and results, health governance.

## Introdução

No ano de 1986, a VIII Conferência Nacional de Saúde possibilitou a agregação de representações de diversos setores engajados na reforma sanitária, em busca de uma gestão democrática que incluísse a participação dos cidadãos na produção, controlo e execução das políticas em saúde.

Em seguida, em 1988, a partir da Constituição da República Federativa do Brasil, formalizou-se a igualdade legal a todos os indivíduos, brasileiros e estrangeiros residentes, sem distinção de qualquer natureza, assegurando-lhes a inviolabilidade do direito à saúde, que figura como direito fundamental do ser humano e dever do Estado.

Considerando o artigo 198 da Constituição Federal, para viabilizar a garantia deste direito, os serviços públicos deste segmento devem estar organizados em uma rede regionalizada e hierarquizada embasada em diretrizes de descentralização, integralidade e participação da comunidade no que tange às questões da saúde.

Somam-se a esta, a Lei Federal nº 8.080/90 [1], que define a saúde como “um direito fundamental do ser humano, devendo o Estado prover as condições indispensáveis ao seu pleno exercício” e assegura a implementação do Sistema Único de Saúde (SUS) em todo território nacional. Este sistema consiste em um conjunto de ações e serviços de saúde, organizados em níveis de complexidade crescentes, prestados pelas esferas federal, estadual e municipal, sob gestão pública e pela iniciativa privada, em caráter complementar.

No que diz respeito aos níveis de complexidade, atualmente considera-se a atenção básica como o primeiro nível de atenção à saúde, que faz uso de tecnologia de baixa densidade. É considerada “a base orientadora do sistema, sua porta de entrada preferencial” e deve atuar na comunicação dos demais pontos de atenção (isto é, locais de prestação de serviços de saúde em caráter singular). A média complexidade ambulatorial pauta-se na necessidade de dispor profissionais especializados e recursos tecnológicos para diagnóstico e tratamento. E a alta complexidade, por sua vez, opera na integração com os outros dois níveis, com uso de alta tecnologia e com impacto financeiro extremamente alto, como por exemplo com procedimentos de diálise, quimioterapia, radioterapia e hemoterapia [2].

A Lei nº 8.142/90 [3] também estabelece os princípios de participação e controlo social tendo duas instâncias colegiadas: a conferência de saúde – realizada a cada quatro anos; e o conselho de saúde, de caráter per-

manente e deliberativo. Estabelece ainda que o Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS) e Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (CONASEMS) – órgãos representativos dos secretários de saúde terão assentos no Conselho Nacional de Saúde (CNS). Além disso, define que a representação dos usuários nos conselhos de saúde e conferências será paritária em relação aos demais segmentos (compostos pelos profissionais, pelos prestadores de serviços e pelos representantes governamentais), conforme resolução CNS nº 333/1992 (mantidos na revisão da resolução CNS n.º 453/2012) (4) que regulamentou as diretrizes globais dos conselhos de saúde e das conferências dos três níveis do SUS.

Amplamente discutidas, as polémicas acerca das concepções sobre a participação social permitiram identificar duas posições em disputa: a funcionalista que deposita na participação comunitária a expectativa de resolver o problema dos grupos que se mantêm marginais ao processo do crescimento do país, mantendo-se intacta a questão do desenvolvimento social; e a participação como instrumento de democratização, a qual busca novos canais de expressão e de oportunidades de confronto entre os grupos sociais, com a intenção de influir no processo de contínua mudança a que está sujeita a vida e o desenvolvimento social no país [5].

A vasta tradição das reformas administrativas presentes no setor público, em geral, no início de um novo governo, pautam-se em pressupostos tecnicistas para “supostamente prover adequação da máquina pública aos planos do governo.” [6 p.343].

No Brasil, duas reformas administrativas se destacam, nos anos 30 e 60, respetivamente, e marcam um remodelamento do Estado. A primeira, a partir da adequação de estruturas administrativas para o exercício do poder centralizado e organizador dos interesses da sociedade, bem como da construção de instrumentos para viabilizar políticas sociais de previdência social, trabalhista, económica e fiscal. E a segunda, que viabilizou a presença do Estado na área económica rompendo com limitações burocráticas à expansão do capital [6].

Em virtude da crise da dívida externa iniciada em 1980, abre-se espaço para uma nova reforma administrativa do Estado que, a partir da década de 1990, são tratadas de forma incremental e segmentada. “No Brasil, o foco central da reforma da década de 1990, na prática, estabeleceu metas para privatização de um lado e, de outro, a flexibilização da gestão, principalmente das relações de trabalho.” [6 p.344, 7].

Nesse sentido, em 1995, iniciou-se a reforma geren-

cial da administração pública, materializada, ainda no mesmo ano, no Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado (PDRAE), conduzido pelo então ministro da Administração Federal, Luiz Carlos Bresser-Pereira [8]. Ao projetar a eficiência e a flexibilidade, o modelo de gestão proposto buscou privilegiar modelos com similaridades de autonomia do setor privado e a consequente trajetória de privatização de serviços públicos. A reforma não poderia reduzir a capacidade regulatória do Estado, mas deveria significar uma reorganização do sistema, transferindo a produção de bens e serviços à iniciativa privada, com grande eficiência e menor custo.

Esse modelo gerencial de administração voltada para os resultados estabeleceu três instituições administrativas base, as agências reguladoras, as agências executivas e as organizações sociais [8].

Bresser-Pereira [9] definiu as Organizações Sociais de Saúde (OSS) como “entidades sem fins lucrativos, públicas não estatais, financiadas pelo Estado e por ele controladas através de contrato de gestão com fixação de indicadores de desempenho”.

Nesse contexto, a instituição das OSS tendo como mola precursora a autonomia e a flexibilidade nos serviços públicos, com vistas à qualidade e à eficiência [10], visava transferir a execução das políticas sociais para o setor privado [7].

Mesmo diante das conquistas sociais da constituição federal no contexto político de redemocratização, mantém-se forte a presença do setor privado na garantia dos interesses do mercado na saúde e também na educação [7]. De maneira ampliada e controversa, a incorporação da administração indireta faz emergir discussões nas esferas legal, política, econômica e dialéticas sobre os temas relacionados a prestação de serviço privatizado de saúde, regularização dos meios de contratação indireta e avaliação de custo benefício [11].

Este estudo tem por objetivo relatar o processo decisório de implantação das OSS e apresentar o cenário atual dos pontos de atenção no que tange a gestão da saúde pública numa unidade federativa da região nordeste do Brasil.

Segundo o censo do IBGE (2010), o município de Fortaleza (CE) possui uma população de 2.452.185 habitantes distribuídos em seus 321.353 km<sup>2</sup> de extensão territorial. Para o ano de 2018, estimou-se uma população de 2.643.247. O painel de apoio à gestão, do CONASEMS<sup>1</sup>, aponta que 35,2% da população estimada possuem renda domiciliar menor que ½ salário mínimo, 13,2% vivem em domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio) e a taxa de analfabetismo (em pessoas com 15

anos ou mais) aproxima-se de 7%. Ainda com base em dados de 2018, 36% da população corresponde a beneficiários com plano de saúde e destes 3.605 são atendidos pelo SUS. também aponta que em 2019, 46,3% da população está cadastrada e vinculada à atenção básica (n = 1.238.405). Estes dados demonstram que a população usuária do SUS é maior que a cadastrada, uma vez que mesmo sendo beneficiário de planos de saúde privados, estes usuários também fazem uso do SUS quando não cobertos por seus seguros.

A análise do institucionalismo histórico permite prover uma estrutura analítica para avaliar a relação entre escolhas e determinações na compreensão da vida política, entendendo instituições como produto do conflito político e de escolhas, mas, ao mesmo tempo, modelando o comportamento político; ou podendo modelar e restringir as estratégias políticas, mas também sendo resultado, consciente ou não, pretendido de estratégias políticas deliberadas.

Neste escopo, surge a questão central: quais os mecanismos explicativos e dinâmicas democráticas na implantação de organizações sociais na saúde de Fortaleza?

Em busca de explorar alguns fatores relevantes que podem ter impactado este processo propôs-se um relato de experiência das iniciativas e embates recentes ou de percursos históricos que podem explicar ações e papéis dos diversos atores envolvidos.

Dessa forma, optou-se por uma metodologia de análise documental de atas e de documentos anexados ao debate, bem como análise de possíveis significados de narrativas, durante as reuniões do conselho municipal de saúde de Fortaleza no âmbito da discussão da implantação e expansão de OSS de Fortaleza.

A arquitetura da pesquisa envolve introdução, embasamento teórico, metodologia, resultados e considerações finais acerca da implantação das OSS no município de estudo.

## Embasamento teórico

### O institucionalismo histórico e a análise de políticas públicas

No âmbito deste estudo, para estruturar um quadro conceitual (*framework*) enquanto referencial teórico-conceitual propôs-se abordar a análise de políticas

<sup>1</sup> - <https://www.conasems.org.br/painel-de-apoio-a-gestao-ferramenta-reune-informacoes-para-auxiliar-planejamento-do-gestor/>



públicas que tem como objeto o conteúdo e o curso da ação proposta por um ator ou grupo de atores, seus determinantes, suas finalidades, seus processos e suas consequências. Para tal, no modelo usado por Pierson (neo-institucionalismo) [12, 13], as políticas públicas têm ainda importantes efeitos cognitivos, como uma outra face do efeito de feedback.

Por sua vez, North [14, 15] argumenta que as mudanças nunca são completamente descontínuas, mas com evolução incremental e dependem de consequências das políticas anteriores, ou seja, a dependência de trajetória (*path dependence*), associadas aos padrões de representação dos grupos de interesse, definem o contexto das reformas de políticas públicas.

Dessa forma, a partir da linha teórica do institucionalismo histórico, que foi a opção analítica deste estudo, faz-se necessário caracterizar os fundamentos basilares da evolução da gestão por OSS na saúde do Brasil, do Ceará e de Fortaleza.

No âmbito das políticas públicas e conquistas sociais garantidas na Constituição Federal de 1988 [16] a implementação das políticas sociais tem se mostrado um dos maiores desafios, haja visto os alguns aspectos inerentes ao federalismo cooperativo brasileiro. Neste propósito, [17] argumenta que:

Os padrões de formulação e implementação de políticas sociais no Brasil pós Constituição Federal de 1988, tendo alcançado distintos formatos e níveis de estabilidade nas diferentes áreas governamentais, experimentaram também combinações específicas entre mecanismos de coordenação intergovernamental. Tais mecanismos incluíram constrangimentos constitucionais ou legais, vinculando diferentes níveis de governo a determinadas regras para gastos ou responsabilidades no desenvolvimento de determinada política pública.

Machado [17, 18] destaca ainda que há traços de federalismo cooperativo além de aspectos da teoria da agência na relação entre a União e governos subnacionais e que o conflito destes dois modelos coexistem nas relações interfederativas em grau variável conforme os interesses da União e dos governos subnacionais, sendo ainda impactados pela burocracia estatal instalada.

Por sua vez, [19, 20], argumentam que no contexto da transição de um federalismo centralizado para um padrão de federalismo cooperativo e descentralizado, implementado pela Constituição Federal de 1988, os atributos marcadamente característicos do chamado federalismo cooperativo coexistem com padrões de relações competitivas entre os três entes federados, por exemplo, no âmbito da alocação de recursos e de im-

plementação de políticas públicas, que são reforçados pela ausência de diretrizes claras quanto aos mecanismos de cooperação [21].

Nesse ambiente, pode-se afirmar que, no Brasil, se estabeleceu um modelo de descentralização regulada, em especial pelos movimentos crescentes de centralização na captação de recursos, reforçados pela forte burocracia administrativa dos formuladores de políticas, segundo os destaques de Machado [17]:

A União fez valer suas prerrogativas constitucionais para legislar sobre políticas públicas de responsabilidade compartilhada [22], recuperando capacidades institucionais e financeiras, [19, 20]. Moldou, assim, um padrão de “descentralização regulada” [22] - fundada na divisão das funções de *policy decision making* e *policy making*, respectivamente atribuídas ao Governo Central e governos subnacionais. Machado e Palotti [23] denotam que a despeito do reconhecimento da verticalização das relações intergovernamentais na operação da descentralização regulada, em especial nas políticas sociais, são poucas as referências explícitas aos indícios de “agencificação” nestas relações estatais. No âmbito deste estudo, para estruturar um quadro conceitual (*framework*) enquanto referencial teórico-conceitual propôs-se abordar a análise de políticas públicas que tem como objeto o conteúdo e o curso da ação proposta por um ator ou grupo de atores, seus determinantes, suas finalidades, seus processos e suas consequências.

Na ciência política contemporânea há três correntes tradicionais explicativas o neo-institucionalismo [24]: o institucionalismo histórico - que advoga associam as instituições às organizações e às regras ou convenções editadas pelas organizações formais, além de combinar explicações da contribuição das instituições à determinação de situações políticas, além de contribuições das ideias e processos, o institucionalismo racional - que aborda as instituições pela perspectiva dos direitos de propriedade, das rendas e dos custos de transação para o desenvolvimento e o funcionamento das instituições, enfatizam o papel da interação estratégica na determinação das situações políticas, além da causalidade social dependente da trajetória percorrida (*path dependente*) e, ainda, o institucionalismo sociológico - que inclui nas instituições não só as regras, procedimentos ou normas formais, mas também os sistemas de símbolos, os esquemas cognitivos e os modelos morais que fornecem “padrões de significação”.

Na perspectiva do institucionalismo histórico, a definição de instituição inclui tanto organizações formais quanto regras e procedimentos informais que estruturam a conduta [24, 25]. É na perspectiva mais ampla de instituições como regras do jogo ou como limites que estruturam a intera-

ção humana que o conceito de instituição é incorporado à análise de políticas públicas [12, 13], aplicável ao estudo da política de assistência à saúde.

No modelo usado por Pierson (neo-institucionalismo), as políticas públicas têm ainda importantes efeitos cognitivos, como uma outra face do efeito de *feedback*. De um lado, porque fornecem informações e atribuem significados à realidade; de outro, porque afetam o processo de aprendizagem social entre os principais atores políticos. Esses efeitos de *aprendizagem* podem ser positivos ou negativos, tanto do ponto de vista do Estado quanto da perspectiva dos atores sociais.

North [14, 15] afirma que mudança institucional afirmam que as mudanças nunca são completamente descontinuas, pois, mesmo que se mudem as limitações formais, permanecem as informais, inseridas em costumes, tradições e códigos de conduta que são mais impenetráveis a políticas deliberadas. Embora se desenvolvam valendo-se de regras formais, esses limites informais evoluem no contexto de interações repetidas. As consequências das políticas anteriores, associadas aos padrões de representação dos grupos de interesse, definem o contexto das reformas de políticas públicas. A compreensão da interação entre o processo político e as estruturas institucionais vinculadas à política de saúde permite captar não apenas os aspectos de continuidade na política de saúde, mas também a possibilidade de dinamismo institucional, de forma a não entender a dependência de trajetória e os efeitos de *feedback* como determinantes absolutos das possibilidades de desenvolvimento das políticas de saúde.

## A participação e o controle social no SUS

As polêmicas acerca das concepções sobre a participação social desdobraram e incidiram nos debates sobre o tema que aconteceram na 7ª Conferência Nacional de Saúde em 1980, na qual podem ser identificadas duas posições em disputa: a funcionalista que deposita na participação comunitária a expectativa de resolver o problema dos grupos que se mantêm marginais ao processo do crescimento do país, mantendo-se intacta a questão do desenvolvimento social; e a participação como instrumento de democratização, a qual busca novos canais de expressão e de oportunidades de confronto entre os grupos sociais [5, p. 243]

Em 1986, a VIII Conferência Nacional de Saúde possibilitou a agregação de representações de todos os setores engajados na reforma sanitária em busca de uma gestão

democrática que incluísse a participação dos cidadãos comuns de forma a propiciar o controle social sobre a produção e execução das políticas setoriais. Em seguida, os princípios basilares de universalidade, integralidade, equidade dentre outros fundaram o SUS, através dos artigos 196-198 da Constituição Federal de 1988 [16]. O artigo 198 da CF/1988 aborda a descentralização e a participação da comunidade, que aparentemente estão vinculadas desde a conformação do SUS.

Esta descentralização sistêmica e a participação da comunidade associada têm um percurso evolutivo devidamente regulamentado pela Lei Orgânica de Saúde nº. 8.080/1990 [26], com complemento da Lei nº. 8.142/1990 [27]. Pode-se enfatizar as bases da descentralização colaborativa entre os três entes federados, que em menor ou maior grau tem obtido avanços através de espaços permanentes de negociação e pactuação, ao nível nacional através da Comissão Intergestores Tripartite (CIT) que engloba representantes do Ministério da Saúde (União), representantes do Conselho Nacional de Secretarias de Saúde (CONASS) (estados) e representantes do Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (CONASEMS) e ao nível estadual através das Comissões Intergestores Bipartites (estaduais). Neste mesmo artigo constitucional, devidamente regulamentado pela Lei nº. 8.142/1990 [27] surge outro relevante princípio do SUS: a participação comunitária que personifica o controle social através de conselhos de saúde permanentes e deliberativos e das conferências de saúde (nos três níveis de gestão do SUS).

Tomando como base o processo de descentralização de um país desenvolvido Kincaid [28, 29] relata que no caso dos EUA coexistem o federalismo coercitivo - baseado nos incentivos políticos e preceitos legais, o federalismo dual - pautado no fato dos governos estaduais e locais ainda serem arenas políticas e governamentais fortes e importantes, com altas expectativas de desempenho pelos cidadãos, e, ainda, o federalismo cooperativo - através da forte cooperação administrativa intergovernamental visto que, em última análise, o sistema federal não pode funcionar e servir seus cidadãos sem essa cooperação. Ou seja, sugere uma análise das relações inter e intragovernamental e seus possíveis (des) alinhamentos quanto aos preceitos do federalismo cooperativo.

No Brasil, este processo de descentralização cooperativa e participação social parece ter contornos de tutela estatal, visto que o federalismo cooperativo brasileiro tem contornos do chamado “federalismo coercitivo” [29, 30] ou “descentralização regulada” [17, 22] e/ou



indícios de gerencialismo e *accountability* [31-33] visto que as instituições participantes ainda não se apropriaram de toda a descentralização de poder possível, haja visto as fortes concentrações de poder e de ocupação de espaços por representantes do executivo em ambientes participativos, mesmo que na normativa o usuário ocupam 50% das cadeiras e os profissionais cerca de 25% das vagas nos conselhos de saúde.

Neste ambiente a descentralização do SUS é operacionalizada por ações executivas dos gestores federal, estaduais e municipais, mas com atuação regulatória da comunidade através das diretrizes estabelecidas pelas conferências quadrienais e do controle contínuo e deliberativo dos conselhos de saúde, que viabilizam a participação comunitária e do controle social na formulação de políticas de saúde.

A Lei n. 8.142/90 (Brasil, 1990b) também estabelece os princípios de participação e controle social tendo duas instâncias colegiadas (a conferência de saúde – realizada a cada quatro anos; e o conselho de saúde, de caráter permanente e deliberativo). Estabelece que o CONASS e CONASEMS – órgãos representativos dos secretários de saúde terão assentos no CNS. Além disso, define que representação dos usuários nos conselhos de saúde e conferências será paritária em relação aos demais segmentos (compostos pelos profissionais, pelos prestadores de serviços e pelos representantes governamentais), conforme resolução CNS n.º 333/1992 (mantidos na revisão da resolução CNS n.º 453/2012) que regulamentou as diretrizes globais dos conselhos de saúde e das conferências dos três níveis do SUS.

No caso de estudado, a lei municipal n.º 8.066/1997 (alterada pela lei n.º 8.092/1997) criou o Conselho Municipal de Saúde de Fortaleza (CMSF) pautado nas bases da resolução CNS n.º 333/1992, sendo objeto de normatizações adicionais por decretos municipais (n.ºs 10.232/1998, 10.842/2000 e 12.104/2006) e resolução CMSF (n.º 010/2001) quanto ao funcionamento do CMSF, que parecem replicar as incipiência de outras instâncias de participação social.

[...] A desarticulação e a ausência de debate para a sistematização política sobre o sistema de saúde e das políticas sociais fazem com que os relatórios de conferências sejam compostos por uma sequência repetitiva de demandas de caráter reivindicatório pontuais.

Um estudo conduzido em 16 municípios do estado de Mato Grosso por Müller Neto et al. (2006) mostra a pouca ou nenhuma articulação entre os delegados para o debate ou mesmo na escolha destas delegações. [...]

as conferências não tiveram nenhuma influência nos rumos dos planos e da política municipal. O que transpõe é que as conferências sobrevivem somente pela obrigatoriedade legal [5, p. 253].

Wendhausen e Caponi [34, p.7] trazem-nos outras constatações acerca da atuação dos usuários nos conselhos de saúde. Uma delas é a flagrante diferença de preparo geralmente observada entre conselheiros usuários em relação aos demais, o que dificulta o debate e a interlocução entre os segmentos integrantes dos conselhos. Os conselhos não garantiriam a efetiva participação da sociedade na gestão da saúde pública, facto que seria mascarado pela simples presença passiva de seus representantes nesses colegiados [34].

Em complemento, a literatura (MARTINS, 2008; GAZETA, 2005; TATAGIBA, 2007; LIPORONI, 2006) indica que é frequente que as cadeiras da sociedade civil sejam ocupadas por parentes de pessoas do Legislativo ou do Executivo, com a intenção de evitar possíveis conflitos entre os interesses da prefeitura [5, p. 255].

Por sua vez, a reforma do Estado efetivou a transferência para a sociedade de um conjunto de ações sociais. Essa estratégia fortaleceu o projeto de participação ancorado menos na politização das demandas sociais e na ampliação da presença da sociedade no espaço público de deliberação e mais no ativismo civil voltado para a solidariedade social (SILVA; JACCOUD; BEGHIN, 2005).

## Metodologia

Segundo Daltro e Faria (2019), as perspectivas teórico-metodológicas se constituem como instrumentos para apresentar os resultados das pesquisas, os quais dialogam com o universo epistemológico dos pressupostos científicos e filosóficos (ideológicos, políticos e econômicos) que pertençam. Nesta perspectiva, o relato de experiência se caracteriza como uma construção científica de competência narrativa crítica, envolvendo os conhecimentos e saberes ligados aos sujeitos e aos acontecimentos.

Trata-se de uma pesquisa do tipo qualitativa que utilizou a metodologia descritiva de um relato de experiência sobre os enfrentamentos e dinâmicas democráticas, no processo de implantação de OSS em uma capital do nordeste brasileiro.

Este relato de experiência de prática profissional será demonstrado a partir da construção legal, análise documental e dos noticiários publicados pela imprensa local durante o processo.

## Resultados e discussão

Para traçar uma linha histórica da implantação das OSS e dos enfrentamentos no processo decisório pode-se pautar-se no modelo usado por Pierson (neo-institucionalismo), no qual as políticas públicas têm importantes efeitos cognitivos (aprendizagem institucional), como uma outra face do efeito de *feedback*. Por sua vez, North [14, 15] argumenta que as mudanças ocorrem por evolução incremental e dependem de consequências das políticas anteriores, ou seja, a dependência de trajetória (*path dependence*), associadas aos padrões de representação dos grupos de interesse, definem o contexto das reformas de políticas públicas. Dessa forma, a partir da linha teórica do institucionalismo histórico, que foi a opção analítica deste ensaio, faz-se necessário caracterizar os fundamentos basilares da evolução da gestão por OSS na saúde do Brasil, do Ceará e de Fortaleza.

Os processos de qualificação de organizações sociais no Brasil advém da era Fernando Henrique Cardoso através Lei nº 9.367, de 15 de maio de 1998, artigo 1º, que diz que “o poder executivo qualifica como organizações sociais pessoas jurídicas de direito privado, sem fins lucrativos, cujas atividades sejam dirigidas ao ensino, à pesquisa científica, ao desenvolvimento tecnológico, à proteção e preservação do meio ambiente, à cultura e à saúde”. A Lei Federal das OSS foi questionada através da ADI 1.923/DF, sendo sua legalidade reconhecida recentemente pelo Supremo Tribunal Federal. No entanto, a Comissão de Constituição, Justiça e Cidadania (CCJ) do Senado Federal aprovou, em decisão final, o projeto de lei do Senado Federal (PLS nº 427/2017) e na Câmara dos Deputados tramite sob o nº 10.720/2018 que estabelece novas regras para celebração, controle e rescisão de contratos de gestão do poder público com organizações sociais. A iniciativa de reforma da Lei 9.367/98, que ainda não foi votada em plenário reconhece a necessidade de ajustes, para fazer com que essas organizações e os contratos de gestão a elas vinculados sejam norteados pela “transparência, idoneidade e impessoalidade”. Estados como São Paulo, em 2004, e Distrito Federal, em 2018, aprofundaram as legislações estaduais ampliando as exigências para a qualificação e contratação de organizações sociais.

O modelo de gestão por OSS tem se disseminado em “23 estados brasileiros, o Distrito Federal e mais de 200 municípios e gerenciam mais de 800 unidades de saúde, com mais de 15 mil leitos” segundo informa o presidente do Instituto Brasileiro das Organizações Sociais de Saúde (IBROS) [35]. Neste mesmo texto, o presidente

do IBROS, argumentou sobre a necessidade de maior transparência conforme exigidos pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (TCE/SP).

Entre as informações a serem disponibilizadas nos sites das OSS estão os relatórios de prestação de contas dos contratos de gestão de cada serviço de saúde, manual de recrutamento e seleção, regulamento de compras e contratação de empresas e serviços, manual de recrutamento e seleção, contratos de gestão e aditivos, manual de cargos e salários, estatuto social e relação de membros da diretoria [...] publiquem demonstrativos mensais de cada unidade de saúde, contendo número de funcionários, médicos e enfermeiros – especificando celetistas, cedidos e PJ quando houver -, taxa de ocupação, percentual de absenteísmo, tempo médio de internação dos pacientes e número de altas hospitalares. [...] Ainda conforme o documento, as Organizações Sociais deverão publicar dados sobre índice de satisfação dos usuários dos serviços de saúde e o total de atendimentos realizados em cada unidade (MACEDO, 2018).

As dificuldades quanto a transparência e controladoria de recursos inerentes ao modelo de gestão por OSS tem sido abordado pela mídia brasileira em diversas realidades, sendo os mais relevantes Rio de Janeiro, Maranhão, Distrito Federal, Pará dentre outros.

A matéria intitulada de “Prefeituras cuidam melhor da saúde básica que OS nas capitais do sudeste - saúde básica bem executada evita futuras internações” da Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva [36] repercutiu um estudo científico [37] que comprovou que as unidades próprias das prefeituras são mais eficientes que OSS na gestão de Unidades Básicas de Saúde (UBS) em com os seguintes destaques: “As prefeituras de Belo Horizonte e Vitória apresentam melhores resultados ao administrar diretamente a saúde básica em suas cidades do que as organizações sociais de saúde contratadas para fazer o mesmo nos municípios de São Paulo e Rio de Janeiro. Segundo este estudo [37] nas capitais de São Paulo e Rio de Janeiro o modelo de gestão por OSS é hegemônico nas Unidades Básicas de Saúde e tiveram piores resultados em 13 indicadores de desempenho do Ministério da Saúde comparativamente as capitais Vitória e Belo Horizonte que administram as unidades básicas pelo modelo de administração direta. No Ceará, a qualificação de OSS foi regulamentada pela Lei nº 12.781/1997, proposta pelo governo desse estado, ampliada posteriormente (Lei nº 14.158/2008), e, dentre outras OSS levou à criação e qualificação do Instituto de Saúde e Gestão Hospitalar (ISGH) em meados de 2002 que recebia R\$ 51,5 milhões da

secretaria de saúde do Ceará para gerenciar apenas o Hospital Waldemar Alcântara, em 2009, quando assumiu a gestão do Centro Especializado Odontológico do Crato [38], quando iniciou sua expansão para outras unidades. A figura 1, mostra a evolução dos valores gastos pela Secretaria Estadual de Saúde com contratos da OSs ISGH, que mostra a magnitude e o incremento contínuo dos gastos, com exclusividade de contratos com o ISGH.

Por sua vez, em 2003, a câmara municipal de Fortaleza regulamentou a qualificação de OSS através da lei nº 8.704/2003 (FORTALEZA, 2003), sem haver implementação deste modelo de gestão visto que, em seguida, houve mudança de gestor municipal.

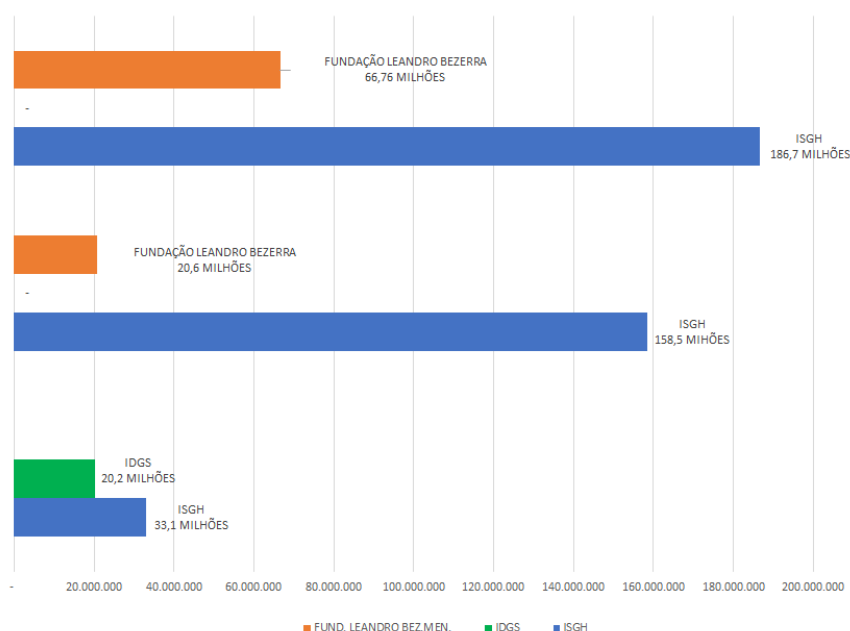
Na saúde de Fortaleza os problemas sobre gestão por OSS aparentemente são relatados ao menos desde julho de 2009, em contratos de gestão em saúde superiores a R\$ 5,5 milhões/anuais e cinco mil funcionários terceirizados geridos pela OSs denominada Instituto de Desenvolvimento Tecnológico e Apoio à Gestão e Saúde (IDGS), que segundo foi noticiado se encerrou o convênio com o IDGS, em junho de 2013 [39].

Em seguida, iniciou-se um processo de expansão de gestão da OSS ISGH na saúde de Fortaleza. A partir de 2013, o ISGH amplia gradativamente sua participação ao longo do período de sua gestão para as novas UPA's e a gestão administrativa, da farmácia e da recepção de todas as 103 UBS de Fortaleza, representando um forte avanço do modelo de gestão de OSS em Fortaleza.

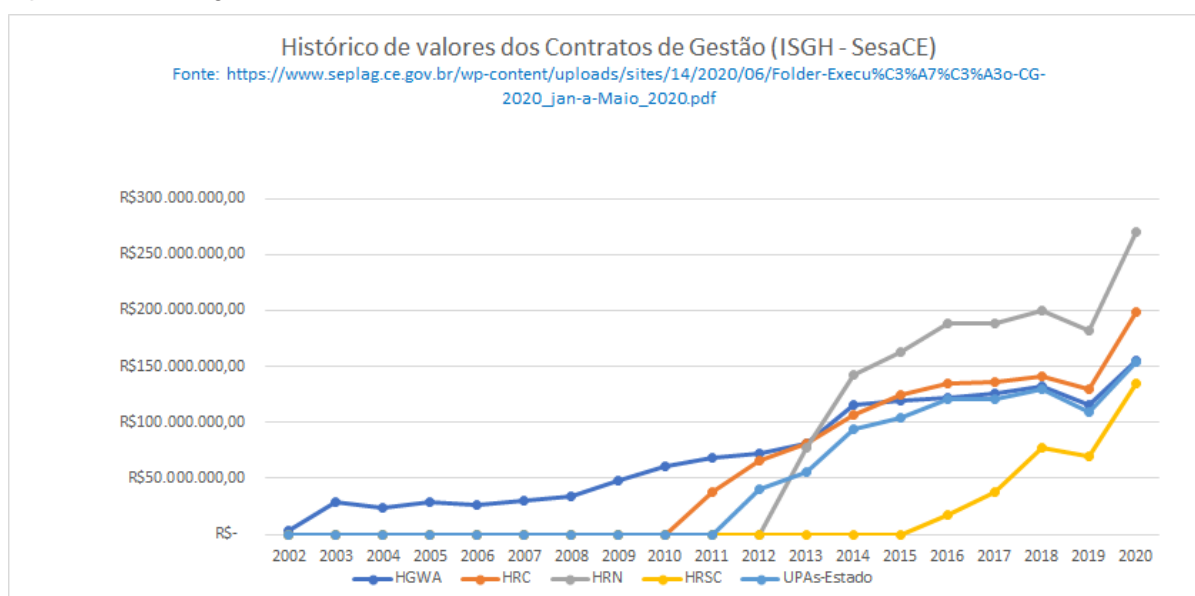
O ISGH já atuava desde 2002 na gestão do Hospital Waldemar Alcântara e após 2011 entrou na gestão de hospitais regionais de grande porte e Unidades de Pronto Atendimento (UPAs), assumindo o protagonismo das OSS na Secretaria da Saúde do Ceará, tendo crescido gradativamente na gestão da saúde de Fortaleza após 2013 até os dias atuais.

Em 2016, o gestor municipal, por meio do Decreto nº 13.799/2016, qualificou a Fundação Leandro Bezerra de Menezes (FLBM) como organização social. Neste mesmo ano, Fortaleza incorporou a FLBM que, conjuntamente, com o ISGH repre-

**Figura 1** - Evolução de gastos com OSS na secretaria da saúde do Ceará (2013-2019)



**Figura 2** - Evolução de gastos com OSs na Secretaria da Saúde de Fortaleza (2013-2019)



sentaram um repasse financeiro de aproximadamente R\$ 180 milhões neste ano, em uma crescente que ultrapassou R\$ 252 milhões em 2019 (figura 2).

No escopo de controle legislativo do SUS a legislação ordinária determina que o poder legislativo deva dispor de uma Comissão de Saúde e atuar em articulação permanente com os conselhos de saúde, propondo mesmo que suas atribuições considerem as análises e recomendações dos respectivos conselhos [5, p. 255].

Com a finalidade de flexibilizar a regulamentação das atividades das OSS, em 2018, após análise pela comissão de saúde, a câmara municipal de Fortaleza aprovou o projeto de lei ordinária nº 513/2018 [40], alterando dispositivos da Lei nº 8.704, de 13 de maio de 2003 [41], sobre a qualificação de OSS, criando o programa municipal de publicização e a comissão municipal de publicização, além de flexibilizar os artigos 2 e 3 da lei 10.029/2013 (sucedânea da lei nº 8.704/2003), para extinguir a obrigatoriedade de indicação de membros do poder público para o conselho gestor da OSS, tornando-a facultativa e, ainda, modificando a incorporação do patrimônio de uma OSS ao do município “nos casos de extinção ou desqualificação” da entidade, até os limites dos contratos de gestão.

Por sua vez, no contexto de controle social, a Lei Municipal nº 8.066/1997 (alterada pela de nº 8.092/1997) criou o CMSF pautado nas bases da resolução CNS nº 333/1992, sendo objeto de normatizações adicionais por decretos municipais (nºs 10.232/1998, 10.842/2000 e 12.104/2006) e resolução CMSF (nº 010/2001) quanto ao funcionamento deste Conselho, que parecem replicar a incipiência de outras instâncias de participação social.

Após a aprovação da lei nº 513/2018 [40] a gestão da secretaria municipal de Fortaleza encaminhou imediatamente um termo de referência ao CMSF solicitando autorização para abrir processo público para firmar contrato de gestão e repassar para OSS a gestão de dois hospitais além de outras unidades de saúde.

Esta possibilidade gerou forte reação dos movimentos sociais e que conseguiram aprovar audiência pública na câmara municipal de Fortaleza, a emissão de uma nota de repúdio contra as OSS na conferência municipal de saúde e a reprovação da proposta por ampla maioria na primeira votação na plenária do CMSF.

Este movimento desencadeou uma tensão no ambiente do CMSF de tal forma que se registrou uma tentativa de nova votação que desaguou em adiamento por pedido de vistas por partes de conselheiros e, posterior recuo da gestão após perder na votação do conselho municipal

de saúde [42]. No entanto, registrou-se possíveis impropriedades nas votações dos conselhos regionais que se repercutiu nos votos dos representantes dos usuários na reunião de aprovação apertada [43]. Isto trouxe desconfiança para os conselheiros. “A prefeitura marcou reunião nas regionais e conselheiros votaram até sem convocar usuários”, explicou um deles. “Houve uma manipulação. A maioria dos presentes era gestor, não tinha usuário e (falavam) em tom ameaçador”, completa uma conselheira. As regionais representam os usuários. [...] Segundo os entrevistados, não houve convocação de conselheiros com opiniões contrárias, com exceção das reuniões na regional 5 e 6. O pior caso seria o da Regional 2, onde a reunião foi realizada no dia 30 de abril. O novo termo, aprovado ontem, só chegaria ao Conselho no dia 7 de maio).

Em reunião do CMSF, dentre os questionamentos relacionados às OSS, destacaram-se as temáticas relativas à qualidade dos serviços prestados; às condições sanitárias e aos desabastecimentos das instituições administradas por esse modelo de gestão; ao planejamento de saúde pública pautados nas legislações do SUS (Lei nº 8.080 /1990 e 8.142/1990); além das questões de legalidade dos meios de contratação de pessoal e das relações trabalhistas dos profissionais das OSS. Também se evidenciou a dificuldade de participação do CMSF nas deliberações de ações de saúde implantadas pelas OSS [44, atas 159/2013 e 162/2013].

Em 2014, diante de denúncias relativas a precarização das condições de trabalho por falta de medicamentos e materiais para prestação da assistência à saúde, o CMSF atuou para obter informações sobre a legalidade dos contratos com OSS, bem como organizar um grupo de trabalho para atuar na fiscalização quanto às transferências dos recursos municipais para as OSS [44, ata 173/2014].

Em meados de 2019, frente ao debate de termos de referência para celebrar contratos com repasses acima de R\$ 465 milhões, por 48 meses, para uma nova OSS para gerenciar dois hospitais, três policlínicas e duas unidades básicas de saúde, além do programa de atendimento domiciliar, o CMSF convidou especialistas e registrou pedido de vistas pautados nas análises e acórdãos do TCU (Tribunal de Contas da União), sendo que dois destes (acórdãos nº 3.239/2013 e nº 352/2016 do TCU) indicam para a necessidade de uma legislação de controle e acompanhamento; e constam algumas dificuldades legislativas, sendo que foi imposto à época, à controladoria do Ministério da Saúde, um outro acórdão nº 1.215/2016, exigindo tal regulação [45, ata 115/2019].

Diante da necessidade de evidências sobre o modelo de gestão das OSS, ora implantados em Fortaleza, o CMSF aprova o contraponto no que tange a conhecimentos científicos, se existe evidências quanto aos benefícios ao SUS local, trazidos pela OSS, em especial, no acompanhamento da gestão para cumprir as exigências dos acórdãos TCU [45, ata 116/2019] e se posiciona contrário a terceirização das oito unidades de saúde, alinhados com as ressalvas apontadas em decisão do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e Territórios:

Julga-se parcialmente procedente a ação, para declarar, com efeito *ex tunc* e eficácia *erga omnes*, a inconstitucionalidade das expressões “e institucional, da flora e da fauna”, “ação social”, “defesa do consumidor”, “esporte”, “agricultura e ao abastecimento”, contidas no artigo 1º; a inconstitucionalidade do parágrafo único do artigo 3º; a inconstitucionalidade da expressão “A contratação da entidade” contida no §1º do artigo 6º; e a inconstitucionalidade do artigo 18, todos da Lei 4.081/08, com redação dada pela Lei nº 4.249, de 14 de novembro de 2008 (TJDFT, Processo nº 20090020123053ADI. Acórdão nº 470862. Relator: Desembargador Lecir Manoel da Luz, 19 de outubro de 2010. DJeTJDFT de 07.01.2011, p. 15).

Ademais, o normativo federal, ao tratar da execução e fiscalização do contrato de gestão (Seção IV), previu em seu art. 8º, §2º que os resultados atingidos com a execução do contrato de gestão devem ser analisados, periodicamente, por comissão de avaliação, indicada pela autoridade supervisora da área correspondente, composta por especialistas de notória capacidade e adequada qualificação.

A gestão solicitou apreciação do termo de referência ajustado para contratação das OSS, ficando aprovado desde que a secretaria municipal de saúde de Fortaleza, em conjunto com o CMSF, realize imediata articulação com as instituições de ensino superior para a discussão sobre a realização de pesquisas de avaliação da implementação e do desempenho da gestão por OSS no Município de Fortaleza, considerando as metas pactuadas nos termos de referência e outros indicadores e desfechos que forem necessários para medir eficiência, economicidade e satisfação do usuário com os serviços prestados [45, ata 116/2019] que se transformou em resolução com as exigências do CMSF, notadamente, quanto ao acompanhamento do contrato e pesquisas conforme os acórdãos do TCU aludidos [46, resolução 10/2019].

Em meados de 2020, o gestor municipal avança com a contratação de dois novos serviços (policlínicas) com

gastos acima de R\$ 133 milhões, por 48 meses, a ser incorporados pelas OSS e mesmo sem as evidências sobre os benefícios da gestão das OSS, o CMSF aprova a contratação proposta [45, ata 127/2020], quando alguns conselheiros exigem a execução dos estudos constantes na resolução CMSF nº 010/2019 para se debater, em bases técnico-científicas, os potenciais benefícios da gestão das OSS comparadamente a gestão direta das unidades.

Ainda em 2020, o gestor municipal solicitou deliberação do CMSF quanto a terceirização plena, inclusive das áreas fins, de 19 Unidades Primárias de Atenção à Saúde (UAPS), com gastos acima de R\$ 213 milhões, por 48 meses, a ser incorporados por nova OSS. Dessa forma, iniciou-se um novo ciclo de avanço na terceirização para OSS visto que, desde 2013, o ISGH havia evoluído assumido apenas a gestão administrativa, da farmácia e da recepção em todas as 113 UAPS de Fortaleza, além da gestão plena das seis UPAS em conjunto com a OSS FLBM. Nesse contexto, houve um acirramento das disputas dentro do CMSF que voltou a debater as exigências de controle e acompanhamento e dos estudos que gerem evidências científicas das vantagens da terceirização das unidades, conforme acórdãos do TCU (acórdãos nº 3.239/2013, nº 352/2016, nº 1.215/2016 e nº 2.444/2016).

No entanto, novamente parte do CMSF se insurge contra os avanços das OSS na SMS de Fortaleza, através de um relatório de acompanhamento da gestão do sistema, especialmente, por não ter acontecido debates aprofundados no CMSF da terceirização plena de 19 UAPS, sendo o termo de referência reenviado para as comissões no contexto de outro pedido de vistas da contratação de novas OSS, quando um grupo de conselheiros solicita que sejam apresentadas as evidências exigidas na resolução CMSF nº 010/2019 quanto a diversos aspectos da terceirização e que qualquer mudança de gestão nos equipamentos de saúde seja baseada em estudos técnicos, articulados com instituições de ensino, comprovando economicidade, eficácia e eficiência [45, ata 230].

## Considerações finais

A reforma administrativa brasileira desencadeada na década de 1980, culminando para flexibilização de gestão na década de 1990, tem no ano de 1995 o impulso na gestão dos serviços públicos de saúde por meio das organizações sociais.



As OSS são instituições referidas como do “terceiro setor”, por sua característica público-privada, onde a sociedade civil se organiza como responsável pela prestação de serviço público, no entanto se diferenciam do setor privado, pois não visam lucro neste processo.

Com o intuito de maior autonomia, flexibilidade, qualidade e eficiência dos serviços públicos, as OSS se tornaram amplamente difundidas em todo país, embora ainda tenha sua regulamentação incipiente e que dificulta o monitoramento, controle e avaliação destes serviços. Considerando ainda que nesse modelo de parceria, em que há transferência da prestação de serviços em saúde para as OSS, torna-se evidente a necessidade da presença do Estado na regulação, fiscalização e planejamento das ações, requerendo maior detalhamento legal dos papéis de cada estrutura que compõem esse modelo de gestão.

Embora o relato de experiência seja uma metodologia que conota a subjetividade das evidências, o que caracteriza uma limitação no estudo, na prática, por trazer elementos e registros documentais, nesta pesquisa, foi possível caracterizar a evolução e o cenário instalado em um município sobre a gestão dos serviços públicos de saúde por OSS. É perceptível que o modelo de ges-

tão por OSS traz obscuridade no que diz respeito aos princípios legais da “transparência, idoneidade e impessoalidade” que são inerentes ao setor público. O processo de planejamento não fica evidenciado para a instalação dos serviços e implantação das ações em saúde voltadas para as reais necessidades da população atendida. Também se manifestam dificuldades das relações na esfera trabalhista, que necessitam de uma ampliação no debate no que diz respeito a qualificação e valoração das equipas para o exercício legal dos profissionais responsáveis pela atenção à saúde. Outro destaque parece ser a falta de convencimento de parte do controle social (CMSF) quanto às evidências de eficiência, economicidade e satisfação do usuário com os serviços prestados pelas OSS, pelo que enfatizam a relevância de estudos nesse campo.

Diante do exposto, fica evidente a necessidade de aprofundamento no amparo legal para as atividades das OSS, assim como procedimentos de controle fiscal validados pelo respectivo tribunal de contas e diretrizes de funcionamento das mesmas, a fim de compor ao planejamento das políticas de saúde locais, e possibilitar atuação fiscalizatória à instância de controle social, como legitimadora de facto das ações das OSS.

## Bibliografia

1. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, Lei nº 8.080/1990 (1990).
2. Conass. Assistência de Média e Alta Complexidade no SUS. Brasília, DF: Conselho Nacional de Secretários de Saúde; 2011. Available from: [https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/colecao\\_progestores\\_livro9.pdf](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/colecao_progestores_livro9.pdf).
3. Lei nº 8.142, de 12 de novembro de 1990, Lei nº 8.142/1990 (1990).
4. Resolução nº 453, de 10 de maio de 2012, (2012).
5. Costa AM, Vieira NA. Participação e controle social em saúde. In: Cruz FO, editor. A saúde no Brasil em 2030 - prospecção estratégica do sistema de saúde brasileiro: organização e gestão do sistema de saúde. 3. Rio de Janeiro: Fiocruz/Ipea/Ministério da Saúde/Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República; 2013. p. 237-71.
6. Pierantoni CR. As reformas do Estado, da saúde e recursos humanos: limites e possibilidades. *Ciênc saúde coletiva*. 2001;6(2):20.
7. Ney MS, Gonçalves CAG. Reformas administrativas e o desmonte neoliberal do Estado brasileiro: desafios para o enfrentamento ao novo coronavírus. *Physis: Revista Saúde Coletiva* 2020;30(3):8.
8. Brasil. Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado (PDRAE), conduzido pelo então Ministro da Administração Federal. Brasília, DF: Presidência da República, Câmara de Reforma do Estado; 1995.
9. Baggenstoss S, Donadone JC. A saúde pública intermediada por organizações sociais: arranjos e configurações nas últimas décadas no Brasil. *Revista Temas y Problemas de Nuestra América*. 2014.
10. Tanaka OY, Melo C. Inovação e gestão: a organização social no setor saúde de 2002.
11. Coelho VSP, Greve J. As organizações sociais de saúde e o desempenho do SUS: um estudo sobre a atenção básica em São Paulo. *Revista de Ciências Sociais*. 2016;59(3):867-901.
12. Pierson P. When effect becomes cause: police feedback and political change. *World Politics*. 1993;45(4):34.
13. Pierson P. Dismantling the Welfare State? Reagan, Thatcher, and the politics of retrenchment. Cambridge: Cambridge University Press; 1994.
14. North DC. Institutions. *The Journal of Economic Perspectives*. 1991;5(1):16.
15. North DC. Economic Performance through Time. *The American Economic Review*. 1994;88(3):10.
16. Brasil. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Distrito Federal: Brasília: Congresso Nacional; 1988.
17. Machado JA. Federalismo e políticas sociais: conexões a partir da Teoria da Agência. *Rev Serv Público*. 2018;57-84.
18. Machado JA. Relatório de pesquisa: relações intergovernamentais e coordenação de políticas sociais: eficácia e contenção do poder no desenho dos incentivos financeiros federais. Belo Horizonte: UFMG; 2011.
19. Almeida MHT. Federalismo e proteção social : a experiência brasileira em perspectiva comparada. São Paulo: FGV; 2000.
20. Almeida MHT. Recentralizando a Federação? *Revista de Sociologia e Política*. 2005;29-40.
21. Franzese C. Federalismo cooperativo no Brasil: da Constituição de 1988 aos sistemas de políticas públicas [Doctoral]. São Paulo 2010.
22. Arretche M. Democracia, federalismo e centralização no Brasil. Rio de Janeiro 2012.
23. Machado JA, Palotti PLM. Entre cooperação e centralização: federalismo e políticas sociais no Brasil pós 88. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*. 2015;61-82.
24. Hall PA, Taylor RCR. Political Science and Three New Institutionalisms. Wiley online library. 1996;44(5):21.
25. Thelen K. Historical institutionalism in comparative politics. *Annu Rev Polit Sci*. 1999(2):36.
26. Brasil. Lei 8.080, de 19 de setembro de 1990. Distrito Federal: Brasília: Congresso Nacional; 1990.
27. Brasil. Lei 8.142, de 12 de novembro de 1990. Distrito Federal: Brasília: Congresso Nacional; 1990.
28. Kincaid J. From Cooperation to Coercion in American Federalism: Housing, Fragmentation, and Preemption, 1780-1992. *Journal of Law and Politics*. 1993;9:333-433.
29. Kincaid J. Contemporary U.S. Federalism: coercive change with cooperative continuity. *REAF*. 2008:10-36.
30. Posner P. The Politics of Coercive Federalism in the Bush Era. *The Journal of Federalism*. 2007;37(3):390-412.



31. Hood C. Beyond the public bureaucracy state? Public administration in the 1990s', inaugural lecture. London School of Economics; 1990.
32. Hood C. A public management for all seasons? Public Administration. 1991;3-19.
33. Simonet D. The New Public Management Theory and the Reform of European Health Care Systems: An International Comparative Perspective International Journal of Public Administration. 2011;34(12):13.
34. Wendhausen Á, Caponi S. Dialogue and participation in a local health council in the State of Santa Catarina. Cad Saúde Pública. 2002.
35. Macedo F. A verdade sobre as OSS em saúde. Caderno de Política. 2018.
36. ABRASCO. Estudo atesta maior qualidade da atenção básica pela administração direta do que por OS. Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (ABRASCO).
37. Ramos ALP, De Seta MH. Atenção primária à saúde e Organizações Sociais nas capitais da Região Sudeste do Brasil: 2009 e 2014. Cad Saúde Pública. 2019.
38. Viana KCA. As Organizações Sociais no Âmbito do Governo do Estado do Ceará: Celebração, Acompanhamento e Fiscalização dos Contratos. Congresso Consad de Gestão Pública; Brasília 2010.
39. De Lima E. MPF pede que polícia federal investigue contrato da gestão... . Caderno Blogs e Coluna. 2013.
40. Legislativo aprova matéria sobre organizações sociais em 1ª discussão [press release]. Fortaleza: Câmara Municipal de Fortaleza 2019.
41. Lei nº 8.704 de 13 de maio de 2003, (2003).
42. Prefeitura de Fortaleza recua e retira Hospital da Mulher da gestão de Organizações Sociais. Diário do Nordeste. 2019;Sect. Caderno Política.
43. Após retirar hospital da mulher, prefeitura consegue aprovação. Caderno Jornal. 2019.
44. CMSF. Atas das reuniões deliberativas do Conselho Municipal de Saúde de Fortaleza (2012 a 2016). In: Fortaleza SMdSd, editor. Fortaleza: Conselho Municipal de Saúde de Fortaleza; 2012-2016.
45. CMSF. Atas das reuniões deliberativas do Conselho Municipal de Saúde de Fortaleza (2017 a 2020). In: Fortaleza SMdSd, editor. Fortaleza: Conselho Municipal de Saúde de Fortaleza; 2017-2020.
46. CMSF. Resoluções deliberativas do Conselho Municipal de Saúde de Fortaleza (2015 a 2020). In: Fortaleza SMdSd, editor. Fortaleza: Conselho Municipal de Saúde de Fortaleza; 2015-2020.

### **Declaração de conflitos de interesse**

Os autores declaram a inexistência de conflitos de interesse.

# Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil (2011-2022): um estudo de avaliabilidade do componente do fator de risco tabaco.

*Strategic action plan to tackle noncommunicable diseases in Brazil (2011-2022): an evaluation study of the tobacco risk factor component.*

**Paula Carvalho de Freitas**

Doutoranda DSI 2019-2020; Instituto de Higiene e Medicina Tropical – IHMT, Universidade Nova de Lisboa, Portugal. Ministério da Saúde do Brasil.

**Patrícia Pereira Vasconcelos de Oliveira**

Tecnologista em vigilância de doenças não transmissíveis. Ministério da Saúde do Brasil

**Deborah Carvalho Malta**

Doutora em Saúde Coletiva. Escola de Enfermagem. Departamento Materno infantil e de Saúde Pública, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil

**Zulmira M. A. Hartz**

Professora Catedrática Convidada, GHTM, Instituto de Higiene e Medicina Tropical. Universidade NOVA de Lisboa, Portugal

## Resumo

**Objetivo:** Realizar estudo de avaliabilidade do Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas não Transmissíveis no Brasil (2011-2022) (Plano DCNT) em seu componente do fator de risco referente ao tabaco.

**Métodos:** Estudo de avaliabilidade descritivo com a utilização de dados secundários e análise documental do Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas não Transmissíveis no Brasil (2011-2022), no contexto do fator de risco do tabaco. Para a realização do estudo de avaliabilidade foram realizadas as seguintes etapas após análise documental: i) mapeamento dos interessados na avaliação; ii) elaboração do modelo lógico, iii) identificação de perguntas avaliativas e iv) elaboração de matriz de medidas a partir da aplicação dos métodos e da obtenção de dados.

**Resultados:** O Plano DCNT é um importante marco no enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis e seus fatores de risco no Brasil. A meta referente ao tabagismo foi atingida em 2017. A necessidade desta avaliação se justifica pelo encerramento do Plano DCNT em 2020, pela importância para indicar o impacto dos seus resultados socialmente e na saúde e pela necessidade do Brasil em atingir a meta de ser um país livre de fumo até 2030.

### Palavras-chave:

Avaliabilidade, intervenção, DCNT, SUS, tabaco.

## Abstract

**Objective:** To carry out an evaluability study of the strategic action plan to tackle noncommunicable diseases in Brazil (2011-2022) (DCNT Plan) in its component of the risk factor related to tobacco.

**Methods:** Descriptive evaluability study using secondary data and documentary analysis of the strategic action plan to tackle noncommunicable diseases in Brazil (2011-2022), in the context of the tobacco risk factor. To carry out the evaluability study, the following steps were carried out after documentary analysis: i) mapping of those interested in the evaluation; ii) elaboration of the logical model, iii) identification of evaluative questions and iv) elaboration of a matrix of measures based on the application of methods and data collection.

**Results:** The NCD Plan is an important milestone in tackling noncommunicable diseases and their risk factors in Brazil. The smoking prevalence target was reached in 2017. The need for this assessment is justified by the closure of the NCD Plan in 2020, by the importance of indicating the impact of its results socially and on health and by the need for Brazil to achieve the goal of being a country smoke-free until 2030.

### Key words:

Evaluability, intervention, NCD, SUS, smoking, tobacco.

## 1. Introdução

A alta prevalência de Doenças Crônicas não Transmissíveis no Brasil (DCNT) é uma preocupação do setor saúde. O tabaco é um importante fator de risco associado às DCNTs. A redução da prevalência do número de usuários de tabaco e derivados é importante para o enfrentamento dessas doenças no país [1].

No mundo, 1,1 bilhão de pessoas são fumadores e aproximadamente um terço dos adultos e a metade dos jovens são expostos ao fumo do tabaco com frequência. Estimativas indicam que o tabagismo está relacionado a cerca de 50 doenças e a seis milhões de óbitos anuais. O custo econômico anual do tabagismo correspondente a 1,8% do produto interno bruto mundial, enquanto os gastos com saúde pública pelo governo correspondem a 4%. Os danos ambientais relacionados com o tabaco envolvem a contaminação do solo, incêndios e o desmatamento [1]. Em 2005, o Brasil ratificou a Convenção-Quadro da OMS para o Controle do Tabaco (CQCT/OMS), primeiro tratado internacional de saúde pública que tem como objetivo conter a epidemia global do tabagismo [2].

No Brasil, de 2000 a 2010, observou-se uma redução de aproximadamente 20% nas taxas de mortalidade pelas DCNT, o que pode ser atribuído à expansão da atenção primária, melhoria da assistência e redução do consumo do tabaco desde os anos 1990, mostrando importante avanço na saúde dos brasileiros [1]. Visando avançar na redução da carga das DCNT, foi lançado pelo Ministério da Saúde o plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas no Brasil, 2011 – 2022 (Plano DCNT) [3].

O plano tem com o objetivo preparar o país para enfrentar e deter as principais DCNT, a saber: acidente vascular cerebral, infarto, hipertensão arterial, cancro, diabetes e doenças respiratórias crônicas e seus fatores de risco associados: inatividade física, consumo nocivo de álcool, tabagismo, alimentação inadequada e obesidade. No país, essas doenças constituem o problema de saúde de maior magnitude e correspondem a cerca de 70% das causas de mortes, atingindo fortemente camadas pobres da população e grupos mais vulneráveis, como a população de baixa escolaridade e renda [3].

Em relação ao controle do tabaco, a meta do Plano DCNT é de reduzir em 30% a prevalência do tabagismo do Brasil de 2011 a 2022. O tabagismo é o principal fator de risco para os dois grupos de DCNTs que são, respectivamente, a primeira e a segunda causas de morte no Bra-

sil (2017), as doenças cardiovasculares e as neoplasias [4]. Para o alcance das metas, as ações do Plano DCNT são divididas em três grandes eixos, a saber: vigilância, informação, avaliação e monitoramento (organização da vigilância), promoção da saúde e cuidado integral [3]. Englobando os eixos, temos como uma importante intervenção em saúde o Programa Nacional de Controle do Tabagismo (PNCT), cujas diretrizes são de grande relevância e refletem no declínio da prevalência das DCNT [2].

Tendo em vista que o Plano DCNT tem suas metas previstas para 2022, que a meta inicial para a redução do tabagismo foi alcançada em 2017, embora nos anos subsequentes tenha sido observado uma tendência de estabilidade das prevalências do consumo do tabaco [5,6], podemos inferir que o país não conseguirá atingir a meta de ser um país livre de fumo até 2030, sendo necessária a adequação das diretrizes e metas constantes no Plano DCNT atualmente.

O julgamento de valor sobre uma intervenção, ou seus componentes, visando fornecer subsídios para a tomada de decisão é o que Contandriopoulos et al., definem como avaliação [7]. Assim, o presente estudo consiste em apresentar a avaliabilidade do Plano DCNT na forma de uma pesquisa avaliativa que possa auxiliar na revisão e na elaboração de um novo plano adequado à atualidade e mantendo-se alinhado aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.

## 2. Estudo de avaliabilidade

O Estudo de Avaliabilidade (EA) é a fase que antecede a avaliação para verificar sua viabilidade. Pode ser usado num ponto da intervenção ou mesmo durante seu ciclo de vida [8,9].

Uma intervenção, seja ela um programa ou uma política, pode ser concebida como um sistema organizado de ação (meios físicos, humanos, financeiros, simbólicos) que visa, num determinado ambiente e durante um determinado período, modificar o curso previsível de um fenômeno para corrigir uma situação problemática. É composta por 5 elementos: objetivos; recursos; produtos (serviços, bens ou atividades); resultados (efeitos) e contexto [7].

Os estudos de avaliabilidade, que consistem naqueles que conduzem a apreciação prévia das possibilidades de avaliação, são importantes para examinar a intervenção de forma extensa até a elaboração coerente e coesa de seu modelo lógico [9]. Nesse sentido, espera-se que ao final do um estudo de avaliabilidade que os propósitos, obje-

tivos e outros efeitos e informações prioritárias estejam bem definidos, que esses propósitos e objetivos sejam plausíveis, e que se tenham condições para obtenção dos dados, podendo servir como documento formativo, e somativo (neste caso, sendo uma importante ferramenta para a gestão no Sistema Único de Saúde (SUS).

### 2.1. Objetivos

#### 2.2 Objetivo geral:

- Verificar se o Plano DCNT da forma como foi implementado preenche os critérios necessários para sua avaliação e consequentemente uso dos seus resultados, levando-se em consideração o componente fator de risco do tabaco.

#### 2.3 Objetivos específicos:

- Realizar estudo de avaliabilidade do Plano DCNT em seus três componentes: promoção a saúde, organização da vigilância, cuidado integral, levando em conta seu modelo de organização (implementação da Lei Antifumo, vigilância e organização do monitoramento e tratamento antitabaco).

## 3. Descrição da intervenção

O Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas não Transmissíveis no Brasil 2011-2022 [3], em seus três componentes (promoção a saúde, organização da vigilância, cuidado integral).

Principais intervenções:

- a) Regulamentação - Lei antifumo (Lei no 12.546, de 14 de dezembro de 2011) no Brasil, aumento impostos;
- b) Vigilância e organização do monitoramento;
- c) Tratamento antitabaco.

### 3.1 Problema:

Alta prevalência do tabagismo e doenças crônicas associadas, no Brasil.

### 3.2 Público-alvo:

Fumadores e não-fumadores (fumadores passivos).

### 3.3 Meta:

- Reduzir a prevalência de fumadores de 15% para 9% na população adulta Até 2022.
- Ser um país 100% de ambientes livres de fumo.
- Ser um país 100% livre de fumo (até 2030).

## 4. Método

Trata-se de um estudo de avaliabilidade descritivo com a utilização de dados secundários e análise documental do Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas não Transmissíveis no Brasil (2011-2022), no contexto do fator de risco do tabaco. Para a elaboração do modelo lógico foram levadas em consideração as ações propostas e os produtos esperados nos seus três eixos de atuação (promoção a saúde, organização da vigilância, cuidado integral) e os atores (áreas técnicas) destacados no plano como responsáveis pela intervenção, sendo estes considerados interessados na avaliação. Os demais interessados foram mapeados conforme os eixos de intervenção e sua governança na temática (Quadro 1).

Foram, analisados, também, os documentos e resultados dos principais componentes da intervenção propostos no Plano DCNT, a saber, a regulamentação, organização da vigilância e monitoramento e tratamento antitabaco. A pesquisa de legislação e de programas vigentes foi realizada no Diário Oficial da União e Portarias internas do Ministério da Saúde e no site oficial do Ministério da Saúde.

Para a coleta de informação a respeito da organização da vigilância e monitoramento, foram utilizados os inquéritos em saúde realizados pelo Ministério da Saúde e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Todas as informações do tratamento antitabaco estão disponíveis na página web oficial do Ministério da Saúde do Brasil. Foram consideradas para este estudo as seguintes etapas: i) análise documental; ii) mapeamento dos interessados na avaliação; iii) elaboração do modelo lógico; iv) identificação de perguntas avaliativas; v) e elaboração da matriz de medidas (resultados) [7].

### 4.1 Mapeamento dos interessados:

A primeira etapa para se fazer uma avaliação é mapear as partes interessadas. Para Becker et al, a identificação das partes interessadas, ou seja, aqueles que, de alguma forma participam da intervenção, auxilia na valorização, na integração, na qualidade da informação e no compromisso com a avaliação, gerando melhores resultados [10].

Na avaliação em questão, as partes interessadas foram divididas em indivíduos e órgãos que contribuam mais diretamente na gestão, coordenação e tomada

Quadro 1: Mapeamento dos Interessados.

Indivíduos ou órgãos que têm interesse na avaliação	Papel na avaliação	Tipo de apoio		
		Aliado	Neutro ou desconhecido	Oponente
	Gestão, coordenação e tomada de decisão			
Diretor do Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis	Realizar o monitoramento da prevalência dos fatores de risco associados às DCNT. Gerar evidência para o programa. Coletar dados de prevalência	x		
Secretário de Vigilância em Saúde, Secretário da Atenção Primária e Especializada	Pactuar com gestores e legisladores as ações do programa, baseado em evidências, realizar ações para reduzir gastos com doenças relacionadas ao uso do tabaco	x		
Instituto Nacional do Câncer - INCA	Articular a participação e o alinhamento de todos os setores do governo aos objetivos e medidas previstas na convenção quadro para o controle do tabaco.	x		
Gestores estaduais e municipais	Coordenação/gerência operacional e técnica do Programa. Realizar ações para reduzir a prevalência das DCNT e dos custos associados em nível local.	x		
	Assessoria			
Legisladores	Elaborar leis antifumo, taxação de produtos, incentivo a produtores de tabaco baseadas em evidências.	x		x
Usuários	Sociedade civil (ACT br, Vital Strategies, outras ONGs)	x	x	x
	Consultadas suas intenções por meio de documentos produzidos nos sites, imprensa			
Indústria do tabaco	Advertências para fumadores. Publicidade para venda de tabaco			x
Indústria farmacêutica	Venda de medicamentos para o tratamento do tabagismo	x	x	x

Quadro 2: Componente organização da vigilância.

Insumos	Atividades	Produtos	Resultados imediatos	Resultados intermediários	Resultado final
<b>Recursos humanos</b>  <b>Recursos financeiros</b>  <b>Pesquisas</b>  <b>Equipamentos e softwares</b>	Realizar a pesquisa nacional de saúde (5 anos)	Panorama da prevalência do uso do tabaco na população brasileira acima de 18 anos	Evidências sobre o consumo do tabaco para direcionar ações de redução	Análise da tendência da prevalência do consumo do tabaco	Ampliação do acesso e tratamento aos usuários de tabaco
	Realizar a pesquisa nacional de saúde do escolar (3 anos)	Panorama da prevalência do uso do tabaco em adolescentes (15 a 17 anos)	Dados para embasar legisladores	Análise da tendência da morbimortalidade por DCNT	
	Realizar a vigilância de fatores de risco e proteção por inquérito telefônico (anual)	Panorama da prevalência do tabaco nas capitais brasileiras na população adulta, acima de 18 anos	Monitoramento das prevalências do tabaco	Inquéritos e pesquisas realizados para apoiar o monitoramento do alcance das metas do Plano	
	Realizar a vigilância na atenção primária	Panorama do acesso ao serviço	Dados para atenção primária e especializada	Aprimoramento da vigilância, incluindo os dados da atenção primária	
	Realizar análises de morbimortalidade e inquéritos com foco em desigualdades em saúde	Perfil da morbimortalidade em populações vulneráveis	Dados para elaborar e implementar intervenções em saúde em populações vulneráveis	Análise da morbimortalidade e fatores de risco nas populações vulneráveis	

de decisão; os que contribuem na forma de assessoria e que são importantes, principalmente como parte do processo de advocacy para a implementação das ações do Plano DCNT e, finalmente, os que são consultados esporadicamente.

## 4.2 Modelo lógico

O modelo lógico consiste em uma visualização sistemática que permite apresentar as relações entre os recursos disponíveis para operar a intervenção, as atividades planejadas e as mudanças ou resultados que espera alcançar [11]. O modelo lógico desenha-

**Quadro 3:** Componente promoção da saúde (regulamentação).

Insumos	Atividades	Produtos	Resultados imediatos	Resultados intermediários	Resultado final
Recursos humanos Pesquisas Recursos financeiros Recursos educacionais	Realizar advocacy sobre a importância dos <u>ambientes livres de tabaco</u> para o legislativo e sociedade civil baseada em evidências	Manutenção e aprimoramento da legislação para ampliar os ambientes livres de tabaco	Cessação de fumo em ambientes públicos e privados, coletivos  Redução da exposição a poluição tabagística ativa e passiva	Ampliação e aprimoramento da legislação sobre ambientes 100% livres de tabaco (incluindo veículos privados e ambientes abertos onde houver concentração de pessoas em eventos e atividades de lazer)  Garantia do cumprimento da legislação sobre ambientes 100% livres de fumo	100% de Ambientes públicos e privados, coletivos e individuais livres de fumo
Recursos humanos Recursos financeiros - Pesquisas	Taxação: Articular com o Ministério da Economia e Fazenda (receita federal) para o estabelecimento das alíquotas de impostos	Manutenção e ajuste financeiro da taxa dos produtos derivados do tabaco	Aumento da arrecadação fiscal	Estabelecimento de uma política tributária efetiva na redução do acesso e do consumo de cigarros e de outros produtos de tabaco, especialmente pelas populações jovens e economicamente vulneráveis	País livre de fumo
Recursos humanos Recursos financeiros Recursos educacionais (comunicação)	Restrição de propaganda: Realizar advocacy e campanhas de mobilização social para proibir propagandas de produtos do tabaco e a promoção de produtos derivados do tabaco	Evitar o incentivo ao consumo de tabaco, principalmente por crianças e adolescentes  Regularizar exposição dos produtos nos pontos de venda	Proibição de propaganda comercial de produtos derivados do tabaco inclusive em pontos de venda	Redução do consumo do tabaco por jovens e adultos  Redução da aceitação social do tabaco	

do contempla os três componentes eixos estruturantes do Plano DCNT: a organização da vigilância, a promoção da saúde (regulamentação) e o cuidado integral. A pesquisa avaliativa proposta requer a coleta e a análise de fontes secundárias para que sejam avaliados os componentes.

No eixo da organização da vigilância (Quadro 2), destaca-se a vigilância epidemiológica que realiza inquéritos periódicos mais aprofundados sobre tabagismo entre jovens e grandes inquéritos nacionais em parceria com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), como a Pesquisa Especial de Tabagismo (Petab) [12] e a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (Pense) [13], que permitem um panorama da situação do tabagismo no Brasil e seu impacto sobre a saúde, oferecendo subsídios para orientar as ações do Plano.

Essas pesquisas permitem avaliar a tendência da prevalência do consumo do tabaco e fazer uma inferência sobre a influência das políticas públicas e legislações implementadas como contribuintes na redução do tabagismo. Importante ressaltar que a

legislação no Brasil tem atuação no âmbito público e privado, diretamente na saúde, bem como está interrelacionada com outras áreas da sociedade como a educação [14].

A lei pode alterar o curso da política pública de saúde, promovendo alterações sociais de maior ou menor impacto. Pode ser considerada intervenção, pois engloba estrutura, atores, finalidades e ambientes, condição para ser um sistema organizado de ação. Arelada à tomada de decisão para promover mudança social e alcance da efetividade de direitos, neste caso, sanitários, é adequado e legítimo que a legislação em saúde seja considerada intervenção [14].

O eixo da promoção da saúde (Quadro 3) tem como foco a mudança de comportamento pela população, com a adoção dos comportamentos saudáveis. Para tanto, aborda as condições socio-econômicas no enfrentamento das DCNTs [15]. Podemos destacar a legislação como importante influenciador na redução da prevalência do tabagismo. São exemplos as ações regulatórias, como a proibição da propaganda de cigarros, as advertências sobre o risco de problemas



Quadro 4: Componente cuidado integral.

Insumos	Atividades	Produtos	Resultados imediatos	Resultados intermediários	Resultado final
Recursos humanos Recursos financeiros - Pesquisas - Equipamentos e Softwares Recursos educacionais (promoção da saúde)	Fortalecer a capacidade de resposta do Sistema Único de Saúde, visando à ampliação de um conjunto de intervenções diversificadas capazes de uma abordagem integral da saúde com vistas à prevenção e ao controle das DCNT	Definir linha de cuidado do portador de DCNT com projeto terapêutico adequado, vinculação ao cuidador e à equipe de saúde, garantindo a integralidade e a continuidade do acompanhamento	Portaria GM n 571/2013 - Atualiza as diretrizes de cuidado à pessoa tabagista no âmbito da rede de atenção à saúde das pessoas com doenças crônicas do Sistema Único de Saúde	Vincular paciente com doença crônica às equipes da atenção básica em saúde com continuidade do cuidado na rede de atenção à saúde	Ampliação do acesso e tratamento aos usuários de tabaco
		Fortalecer e qualificar a gestão da rede de serviços visando a qualificar os fluxos e as respostas aos portadores de DCNT	Portaria GM n 761/2016 - Valida as orientações técnicas do tratamento do tabagismo constantes no protocolo clínico e diretrizes terapêuticas - dependência à nicotina	Atenção domiciliar implantada no SUS	
		Fortalecer o complexo produtivo da saúde para o enfrentamento das DCNT	coordenações do programa de controle do tabagismo nos 27 estados	Ofertar medicamentos para tratamento de DCNT	
		Desenvolver e implementar estratégias para formação profissional e técnica e de qualificação das equipes de saúde	Início da ampliação da capacidade de resposta do Sistema Único de Saúde para a prevenção e o controle das DCNTs, incluindo a ampliação da oferta de tratamento dos usuários de tabaco e derivados	Implantar telessaúde e “2ª opinião formativa” em DCNT para equipes de atenção básica em saúde em 90% dos municípios	
		Fortalecer a área de educação em saúde para DCNT		Formar cuidadores para apoio nas comunidades em 90% dos municípios	

nos maços do produto, a adesão à Convenção-Quadro do Controle do Tabaco em 2006, taxaço, entre outras [2,16,17].

Segundo Figueiredo e Hartz, uma intervenção pode ser entendida como um ‘sistema organizado de ação’ com objetivo de modificar o curso previsível de um fenômeno para corrigir uma situação problemática, em um determinado ambiente e período de tempo [18]. No caso do tabaco, a legislação, entendida como intervenção, tem como público-alvo os fumadores e não-fumadores jovens e adultos uma vez que proíbe o fumo em ambientes coletivos, públicos ou privados, evitando, também o fumo passivo.

A lei tem como objetivo a restrição de locais de fumo, venda e orientações sobre embalagens de produto fumígeno, derivado ou não de tabaco, visando a redução da prevalência do tabagismo pelo aumento da cessação de fumar, pela redução da experimentação e iniciação do fumar, da aceitação social e da exposição à poluição tabagística. Desta forma visa, ainda que indiretamente, a redução da morbimorta-

lidade associada ao tabagismo e, consequentemente, auxilia no enfrentamento das DCNTs, promovendo a redução da mortalidade prematura por essas doenças e no atingimento das metas da saúde nacionais e internacionais. Finalmente, no eixo do Cuidado Integral (Quadro 4), que tem como objetivo o fortalecimento da capacidade de resposta do Sistema Único de Saúde (SUS) [3] visando uma abordagem integral da saúde, destaca-se o acesso ao tratamento do controle do tabaco disponibilizado de forma gratuita por meio do PNCT, que “estabelece os critérios para o diagnóstico do tabagismo, o tratamento, o uso de medicamentos e outros insumos apropriados, o acompanhamento e também trata dos resultados terapêuticos”.

#### 4.3 Perguntas avaliativas

Para a análise dos componentes do Plano DCNT: organização da vigilância, promoção da saúde e cuidado integral, foram elaboradas perguntas que pudessem verificar os resultados

Quadro 5: Perguntas avaliativas.

Perguntas avaliativas	É prioritária?	É útil?	Gera informações importantes?	É viável?	Total
A implementação de legislação é importante para o controle do tabagismo?	x	x	x	x	4
A legislação influenciou na redução do consumo do tabaco desde 2011?	x	x	x	x	4
A restrição da propaganda impacta na redução do consumo do tabaco?			x		1
A advertência nas embalagens impacta na redução do consumo do tabaco?			x		1
Qual a legislação mais efetiva para a redução do consumo do tabaco?	x	x	x		3
Como está o monitoramento do uso do tabaco?	x	x	x	x	4
Como está o acesso ao tratamento do tabagismo?	x	x	x	x	4
Como estão evoluindo as prevalências?	x	x	x	x	4
Há fiscalização pelos órgãos responsáveis na regulação? (ex ANVISA)?		x	x		2
As medidas de regulamentação estão sendo continuadas?		x	x	x	3

Quadro 6: Matriz avaliativa.

Perguntas	Tipo/ abordagem	Crítérios/ indicadores	Descrição ou método de cálculo	Parâmetros	Tipo de dados	Fonte de dados
A implementação de legislação é importante para o controle do tabagismo?	Quantitativo/ processo	Legislação para o controle do tabaco implementada	N de leis para controle do tabaco implementadas	Legislação de controle do tabaco implementada	Secundários	Diário Oficial da União, Portarias internas do Ministério da Saúde
A legislação influenciou na redução do consumo do tabaco desde 2011?	Quantitativo/ resultado	% de fumadores posterior à implementação da lei	Prevalência do tabagismo observada após implementação de lei para o controle do tabaco	Prevalência de 15,1% de fumadores no Brasil em 2011	Diário Oficial da União, Portarias internas do Ministério da Saúde	SimSmoke tobacco control policy model, PNS
Como está o monitoramento do uso do tabaco?	Quantitativo/ processo	Inquéritos nacionais realizados	N de inquéritos nacionais com informação sobre tabagismo realizados	1 inquérito nacional realizado anualmente	Secundários	Ministério da Saúde (PNS, PeNSE, VIGITEL, PeTAB)
Como está o acesso ao tratamento do tabagismo?	Quantitativo/ processo	Proporção de usuários tabagistas cadastrados	Razão entre o número de usuários tabagistas $\geq 18$ anos cadastrados, em determinado local e período e o número estimado* de usuários tabagistas $\geq 18$ anos no mesmo local e período $\times 100$	100% dos fumadores atendidos pelo programa de controle do tabaco	Secundários	Cadastro individual do sistema de coleta simplificada do e-SUS (numerador) e VIGITEL e cadastro individual do sistema de coleta simplificada do e-SUS (denominador)
Como estão evoluindo as prevalências?	Quantitativo/ processo	% de fumadores no período de tempo	% de fumadores observada no país 2011 e 2019	Redução de 30% da prevalência de 2011 a 2022	Secundários	PNS, PeNSE, VIGITEL.

da aplicabilidade do Plano DCNT, em relação à meta do tabaco, apresentadas no quadro abaixo:

#### 4.4. Matriz avaliativa (resultado)

Após a seleção das perguntas avaliativas, foi elaborada

a matriz avaliativa, com o estabelecimento de critérios, indicadores e parâmetros. Estes quesitos são condição necessária para avaliação, pois permitirão não apenas descrever o programa, mas também realizar um julgamento sobre o objeto da avaliação [7].

## 5. Considerações finais

O Plano DCNT é um importante marco no enfrentamento dessas doenças no Brasil.

No tocante ao tabagismo, percebemos que as ações da saúde, alinhadas ao Programa Nacional de Combate ao Tabagismo e aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, juntamente com a legislação implementada favoreceram no atingimento da meta proposta no Plano DCNT em 2017, sendo um exemplo para o mundo.

Entretanto, o Brasil assumiu uma outra meta global de ser um país livre de fumo até 2030. Com a estabilidade nas prevalências do tabagismo de 2017 à 2019, a finalização do Plano DCNT em 2022, e ainda a situação atual do país, com a crise econômica, enfraquecimento do processo regulatório, e a atual pandemia da COVID-19, com consequente aumento do consumo do cigarro durante o distanciamento social [19], é evidenciado que novos esforços precisam ser implementados para o combate ao tabagismo e às DCNTs. Esforços como a garantia do financiamento para as ações do controle do tabaco, garantindo o acesso ao tratamento e à disponibilidade de medicamentos, o fortalecimento da legislação antifumo e a ampliação da fiscalização, bem do advocacy junto ao legislativo e à sociedade para implementar ações que favoreçam a mudança de cultura comportamental, além da continuidade do Plano DCNT até 2030, com a revisão das suas metas e ações.

A avaliação do Plano DCNT é de extrema importância

para indicar o impacto dos seus resultados socialmente e na saúde. Ainda, por meio do estudo de avaliabilidade é possível verificar os esforços necessários que deverão ser, de facto, alterados ou aprimorados. Este pode ser um poderoso aliado à gestão, poupando recursos e otimizando resultados.

## 6. Limitações

Dentre as limitações do estudo está a disponibilidade de dados nacionais atualizados. O maior inquérito nacional em saúde, a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), é realizada a cada quinquênio. Os dados disponíveis sobre as prevalências do tabagismo é de 2013, logo no início do Plano DCNT. Os novos dados da PNS 2019 estarão disponíveis em 2021. Os dados utilizados para as prevalências são da pesquisa VIGITEL (vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico), que abarca as capitais do país.

No ano de 2020, houve uma alteração no inquérito devido à burocracia para licitação e o início de operação da nova coleta. Desta forma, foram realizadas apenas metade das entrevistas anualmente e não há previsão do início da coleta em 2021, causando um prejuízo na sua série histórica. Também, quanto aos estudos de custo-efetividade da legislação antifumo, o último estudo realizado em 2012, anterior ao Decreto de 2014 que regulamenta a Lei Antifumo.

## Bibliografia

1. Brasil M da S. Observatório Da Política Nacional De Controle Do Tabaco [Internet]. Instituto Nacional do Câncer. 2019 [citado 23 de agosto de 2020]. p. 1–8. Available at: <https://www.inca.gov.br/observatorio-da-politica-nacional-de-controle-do-tabaco/custos-atribuveis-ao-tabagismo>
2. Brasil M da S. Programa Nacional de Controle do Tabagismo | INCA - Instituto Nacional de Câncer [Internet]. [citado 23 de agosto de 2020]. Available at: <https://www.inca.gov.br/programa-nacional-de-controle-do-tabagismo/convencao-quadro-para-o-controle-tabaco>
3. Brasil M da S. PLANO DE AÇÕES ESTRATÉGICAS PARA O ENFRENTAMENTO DAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS (DCNT) no Brasil [Internet]. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise da Situação de Saúde. 2011 [citado 28 de janeiro de 2020]. 148p p. Available at: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0735109713055897>
4. IHME. GBD compare. Seattle, WA: Institute for Health Metrics and Evaluation. 2016.
5. Malta DC, Oliveira TP, Santos MAS, Andrade SSC de A, Silva MMA da. Avanços do Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas não Transmissíveis no Brasil, 2011-2015. *Epidemiol e Serv saude Rev do Sist Unico Saude do Bras*. 1 de abril de 2016;25(2):373–90.
6. Brasil M da S. Vigitel Brasil 2019: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas

- nas capitais dos 26 estados [Internet]. Vigitel. 2020 [citado 20 de maio de 2020]. Available at: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel\\_brasil\\_2019\\_vigilancia\\_fatores\\_risco.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2019_vigilancia_fatores_risco.pdf)
7. Pineault A-PCFCJ-LDR. A Avaliação na Área da Saúde: Conceitos e Métodos. In: Hartz Z, organizador. Avaliação em Saúde: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas [online]. Rio de Janeiro: Fiocruz; 1997. p. 132.
8. Baratieri T, Nicolotti CA, Natal S, Lacerda JT de. Aplicação do Estudo de Avaliabilidade na área da saúde: uma revisão integrativa. *Saúde em Debate* [Internet]. 6 de março de 2019 [citado 2 de setembro de 2020];43(120):240–55. Available at: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-11042019000100240&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-11042019000100240&tlng=pt)
9. Figueiredo TA, Angulo-Tuesta A, Hartz Z. Avaliabilidade da Política Nacional de Regulação no SUS: uma proposta preliminar. *Physis* [Internet]. 2019 [citado 2 de setembro de 2020];29(2):290215. Available at: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-73312019290215>
10. Becker D, Edmundo K, Nunes NR, Bonatto D, Souza R de. Empowerment e avaliação participativa em um programa de desenvolvimento local e promoção da saúde. *Cien Saude Colet* [Internet]. setembro de 2004 [citado 23 de agosto de 2020];9(3):655–67. Available at: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232004000300017&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232004000300017&lng=pt&tlng=pt)
11. W. K. Kellogg Foundation. Guia de desarrollo de modelos lógicos: uso de modelos lógicos para integrar la planificación, evaluación y acción. 2001;72. Available at: [https://www.alcobendas.org/recursos/doc/Cooperacion/934536708\\_26102012133318.pdf](https://www.alcobendas.org/recursos/doc/Cooperacion/934536708_26102012133318.pdf)
12. Brasil IN do C. Pesquisa Especial de Tabagismo (PETab) – Relatório Brasil. 2011.

13. Magalhães RJ, Alexandre B, Santos F, Alves Da Silva MM, Henrique De Oliveira D, Rabello De Castro P, et al. Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar. IBGE e Ministério da Saúde; 2016. 1–132 p.
14. SANTOS, Alethele de Oliveira; HARTZ, Zulmira; DELDUQUE MC. Pensar a lei como intervenção no processo avaliativo. In: SANTOS, Alethele de Oliveira; LOPES LT (org., organizador). Coletânea Direito à Saúde: Institucionalização Brasília. Brasília: CONASS; 2018. p. 308-320.
15. Malta DC, Silva AG, Teixeira RA, Coelho MRS, Hartz ZMA. Avaliação do alcance das metas do plano de enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, 2011-2022. *An do IHMT*. 2019;1(1):9–16.
16. Brasil P da R. DECRETO Nº 8.262, DE 31 DE MAIO DE 2014 [Internet]. 2014 [citado 23 de agosto de 2020]. Available at: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2014/Decreto/D8262.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Decreto/D8262.htm)
17. Brasil P da R. LEI Nº 9.294, DE 15 DE JULHO DE 1996. [Internet]. 1996 [citado 23 de agosto de 2020]. Available at: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19294.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19294.htm)
18. Figueiredo TA, Hartz ZMA. Avaliação de desempenho da regulação em saúde [Internet]. Vol. 16, Artigo Original *An Inst Hig Med Trop*. 2017 [citado 23 de agosto de 2020]. Available at: <https://anaisihmt.com/index.php/ihmt/article/view/40>
19. Carvalho Malta D, Szwarcwald CL, Barros MB de AB, Gomes CS, Machado ÍEM, Souza Júnior PRB de, et al. A Pandemia da COVID-19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal, 2020. *Epidemiol e Serv saude Rev do Sist Unico Saude do Bras*. 2020 1. Brasil M da S. Observatório Da Política Nacional De Controle Do Tabaco [Internet]. Instituto Nacional do Câncer. 2019 [citado 23 de agosto de 2020]. p. 1–8. Available at: <https://www.inca.gov.br/observatorio-da-politica-nacional-de-controle-do-tabaco/custos-atribuiveis-ao-tabagismo>

### **Declaração de conflitos de interesse**

As autoras declaram a inexistência de conflitos de interesse.

# Indicadores de infecção relacionados com a assistência à saúde

## — Estudo de uma Unidade de Terapia Intensiva em Minas Gerais, Brasil

*Health Care Infection Indicators — Study of an Intensive Care Unit in Minas Gerais, Brazil*

**Isabella Torres**

Mestre em Administração. Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais

**Cristina Luiza Ramos da Fonseca**

Doutora em administração pelo CEPEAD/Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais. Instituto René Rachou, Fundação Oswaldo Cruz. Belo Horizonte – Brasil

**Cíntia Soares**

Mestre em Administração. Instituto Federal de Minas Gerais, Bambuí – Brasil

**Allan Claudius Queiroz Barbosa**

Pós-Doutor em administração. Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais

### Resumo

Este artigo tem como objetivo avaliar mudanças na equipe de enfermagem ocorridas numa unidade de terapia intensiva (UTI) de um hospital público de ensino em Minas Gerais, Brasil, considerando os seus impactos nos indicadores da infecção relacionada com a assistência à saúde (IRAS) e da relacionada com os cateteres venosos centrais (CVCs). O estudo justifica-se pela importância de se estabelecer um modelo de dimensionamento da equipe de enfermagem, considerando o bem estar do paciente e os custos hospitalares. Trata-se de um estudo quantitativo com uso de estatística descritiva. Os resultados mostraram o impacto de cada mudança nos indicadores, evidenciando que o dimensionamento de um enfermeiro para cada cinco leitos de UTI, no período diurno, bem como o ingresso de profissionais por concurso público foram relevantes para as IRAS, enquanto que o estabelecimento de uma dupla de cuidados para cada três leitos foi relevante para a redução do indicador de CVCs.

**Palavras-chave:**

Enfermagem, Unidades de Terapia Intensiva, indicadores de qualidade, cuidados de Saúde.

### Abstract

This article aims to evaluate changes in nursing staff occurring in the intensive care unit (ICU) of a public teaching hospital in Minas Gerais, Brazil, considering their impact on health care-related infection (HAI) and catheter-associated bloodstream infections (CABSI) indicators. This study is justified by the importance of defining future nursing staff composition based on the well-being of the patient and hospitalisation costs. It is a quantitative study based on descriptive statistics. Results showed that the use of one nurse per five beds during the day model and the admission of professionals by the public tender were important in lowering the HAI indicators, while the CVCs indicators were reduced by assigning one nurse and one nursing technician to every three patients.

**Key words:**

Nursing, Intensive Care Units, Quality Indicators, Health Care.

## Introdução

Este artigo relata a avaliação das mudanças ocorridas numa equipa de enfermagem, em unidade de terapia intensiva (UTI) adulta de um hospital público, considerando - indicadores de infecção relacionada com a assistência à saúde (IRAS) e de infecção do Cateter Venoso Central (CVC). Objetiva-se, especificamente, verificar se essas mudanças tiveram impacto estatisticamente significativo nos indicadores, de modo a apontar possíveis caminhos futuros para a definição da composição ideal de uma equipa de enfermagem para uma UTI. As IRAS são infecções adquiridas durante a assistência prestada ao paciente em função de um desequilíbrio entre defesas corporais e microbiota [1], sendo consideradas complicações das mais comuns do cuidado [2]; representam alto risco para a saúde/segurança do paciente e vistas como problema de saúde pública [3]. Em média, atingem de 5% a 15% de todos os pacientes internados [4]. As causas das IRAS envolvem, além de componentes biológicos, elementos históricos e sociais [5]. Em relação ao ambiente hospitalar [6], destaca-se que os fatores relacionados com a ocorrência das IRAS podem estar relacionados com três áreas: iatrogênicas (prejuízo indesejável ao paciente provocado por ação do agente de saúde - voluntariamente ou involuntariamente [7]; organizacionais e relacionados com o paciente.

Nas UTIs, os pacientes estão mais propensos a adquirirem infecções como IRAS, em função de suas condições críticas de adoecimento, o que prolonga a sua permanência no hospital [8] e aumenta a morbidade e a mortalidade hospitalar, além de incrementar custos assistenciais.

As IRAS adquiridas nas UTIs representam aproximadamente 20% de todas as infecções hospitalares diagnosticadas entre pacientes hospitalizados [9]. Estima-se que cerca de 30% dos pacientes admitidos nestas unidades apresentam, pelo menos, um episódio infeccioso, destacando-se infecções do trato urinário, pneumonias associadas à ventilação mecânica e infecções de corrente sanguínea [10].

Quanto às infecções relacionadas com o cateter venoso central (CVC), essas estão associadas a maiores morbidades e mortalidades dos pacientes evitáveis [11], [12] e [13] ocasionando aumento dos custos hospitalares e reduzindo os resultados dos indicadores de qualidade em assistência à saúde [14]. Destaca-se ainda que a manipulação do cateter venoso central é um papel fundamental do enfermeiro [15], por isso é possível, ao enfermeiro, evitar possíveis infecções relacionadas com CVC.

Nesse sentido, a atuação da enfermagem configura-se como eixo crucial da gestão do cuidado na UTI, num processo complexo e contínuo e que não pode ser, em diversas situações, adiado ou interrompido devido à criticidade da demanda do paciente. Tais características exigem estudos contínuos na busca de melhores resultados clínicos e gerenciais, especialmente no caso das UTIs [16].

As UTIs têm sofrido com o aumento da complexidade dos pacientes e dependem da assistência direta e contínua 24 horas por dia dos profissionais de enfermagem. Por isso, estudos que buscam analisar a influência da equipa de enfermagem bem como da organização do trabalho destes profissionais podem identificar aspectos relacionados com os recursos humanos e a sua gestão que sejam relevantes para o desempenho destas unidades e para a obtenção de melhores resultados assistenciais [17]. Identificar profissionais qualificados que garantam a qualidade do atendimento aos pacientes, bem como realizar investimento financeiro adequado nos recursos humanos, são desafios atuais para os profissionais que atuam na área de RH (Recursos Humanos) no contexto da saúde.

Em decorrência, fatores relacionados com a gestão de RH como planejamento, dimensionamento, estabelecimento do perfil, gestão da força de trabalho e organização dos processos de trabalho são reconhecidos como elementos capazes de influenciar positivamente os resultados clínicos das UTIs e das instituições hospitalares de modo geral. Diante do exposto, esse estudo foi desenvolvido a fim de se verificar se houve alteração estatisticamente significativa nos indicadores de qualidade de assistência à saúde após algumas mudanças ocorridas na equipa de enfermagem da UTI. Esses resultados podem subsidiar futuras políticas de recursos humanos em saúde para diversos hospitais públicos, permitindo que se obtenham resultados assistências positivos a um custo compatível.

## Materiais e métodos

A pesquisa é um estudo de caso descritivo de uma UTI de adulto de um hospital escola público em Minas Gerais, que atende exclusivamente o Sistema Único de Saúde (SUS). Esse hospital é gerenciado por uma universidade, por intermédio de uma fundação de direito privado, tendo como diretriz a construção de um modelo de assistência, ensino e gestão centrado no paciente e focado na integralidade do cuidado.



A UTI foi escolhida pelas suas complexidades que exigem constante monitoramento dos resultados provocado por alterações em políticas de RH: perfil de gravidade dos pacientes e altas taxas de mortalidade e papel na estrutura hospitalar como apoio fundamental ao cuidado de pacientes críticos. A UTI possuía, em 2018, 30 leitos e era coordenada por um médico intensivista e um enfermeiro intensivista.

O levantamento das informações para este estudo foi realizado através de relatórios gerenciais e banco de dados da instituição, no período de janeiro de 2008 a julho de 2018. Os dados das IRAS foram extraídos da série histórica mensal dos indicadores calculados pelo Serviço de Controle de Infecções Hospitalares (SCIH) e dos relatórios emitidos por este setor, denominado “Perfil epidemiológico das infecções associadas à assistência diagnosticadas em pacientes internados no CTI” disponibilizados semestralmente para a instituição.

Nesse cenário, a pesquisa analisou as mudanças da equipa de enfermagem e a reorganização do processo de trabalho do enfermeiro na UTI. A pesquisa identificou os impactos dessas mudanças por meio da utilização de indicadores de saúde (IRAS e infecção de CVC). A evolução histórica desses indicadores foi dividida em quatro períodos:

- Período 0 – compreendido entre janeiro/2008 e dezembro/2009 - período anterior a qualquer reajuste;
- Período 1 - compreendido entre janeiro/2010 e julho/2010 – dimensionamento de pessoal conforme as exigências legais da época (um técnico de enfermagem para dois pacientes e um enfermeiro para dez leitos);
- Período 2 – compreendido entre agosto/2010 e março/2012 – primeira mudança espontânea no dimensionamento do quadro de pessoal: um enfermeiro para 5 ou 6 pacientes no período diurno (com a concentração dos procedimentos durante o dia) e permanência de um enfermeiro para 10 pacientes no período noturno (preservação do sono do paciente);
- Período 3 – compreendido entre abril/2012 e julho/2014 – segunda mudança espontânea no dimensionamento do quadro de pessoal: dupla de cuidado composta por um enfermeiro e um técnico de enfermagem para três pacientes no período diurno e noturno;
- Período 4 – compreendido entre agosto/2014 e julho/2018 – Processo de admissão dos profissionais via concurso público.

Para verificar o impacto das mudanças na qualidade da assistência, foram selecionados os seguintes indicadores:

- i) risco de infecção associada à assistência na UTI;
- ii) taxa de densidade de incidência (IRAS por 1000 pacientes-dia)
- iii) taxa de infecção de acesso vascular associada ao cateter venoso central na UTI.

A coleta e análise dos dados epidemiológicos da UTI do hospital ocorreram segundo o protocolo do *National Healthcare Safety Network* (NHSN) do *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) [18], adaptado por Starling et al. [19]. Com base neste protocolo, realizou-se busca ativa diária de casos de infecção hospitalar (vigilância prospectiva e intra-hospitalar)<sup>1</sup>. Nos dados, foram incluídos apenas pacientes cujas datas de admissão e saída ocorreram em dias diferentes. Foi entendida como infecção hospitalar aquela que não estava presente ou estava em incubação à admissão na UTI e que se manifestou em até 48 horas após a saída do paciente da UTI. Foi considerada apenas como nova infecção hospitalar a sepse secundária à infecção de cateter. As infecções foram classificadas conforme apenas um sítio principal e somente um sítio específico.

Para analisar os dados, foram utilizados estatística descritiva, teste de Spearman e comparação Anova ( $p \text{ valeu} < 0,05$ ). A estatística descritiva apresentou, de forma geral, os dados, enquanto que o teste de Spearman correlacionou as variáveis “número de enfermeiros por leito” e “número de técnicos de enfermagem por leito” com os indicadores “risco de infecção associada à assistência na UTI”, “taxa de densidade de incidência (IRAS por 1000 pacientes-dia)” e “taxa de infecção de acesso vascular associada ao cateter venoso central na UTI”. Como parâmetro para estabelecimento da intensidade da correlação entre as variáveis, foi utilizada a correspondência descrita no Quadro 1:

**Quadro 1** - Intensidade da correlação

Rô de Spearman	Intensidade
0 ÷ 0,3	Muito fraca
0,3 ÷ 0,5	Fraca
0,5 ÷ 0,7	Moderada
0,7 ÷ 0,9	Alta
0,9 ÷ 1,0	Muito alta

Fonte: Adaptado de Ortega et al. [20]

1 - Fonte: Relatórios do Serviço de Controle de Infecções Hospitalares – Perfil epidemiológico das infecções associadas à assistência em pacientes internados no CTI (2010, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018).

Finalmente o teste Anova ( $p$  valeu  $<0,05$ ), combinado com o método Holm-Sidak, foi utilizado no caso do indicador de taxa de densidade de incidência (IRAS por 1000 pacientes-dia), enquanto que o teste Anova, combinado com o método de Dunn, foi usado nos demais casos para identificar se havia alteração estatisticamente significativa em cada período.

## Resultados e discussão

Antes da análise pormenorizada por cada indicador, foram realizadas as correlações entre os indicadores e o número de técnicos de enfermagem e enfermeiros por leito. O resultado está apresentado a seguir, classificado conforme o grau de correlação entre as variáveis.

Em relação ao “número de técnicos de enfermagem por leito de UTI”, existem duas correlações moderadas com os indicadores “Risco de infecção associada a assistência na UTI” e “Taxa de densidade de incidência” e uma fraca com Taxa de infecção de acesso vascular associada à CVC na UTI *Quadro 2*. Todas as correlações possuem direcionamento positivo, ou seja, o incremento no número de técnicos por leito aumenta os resultados dos indicadores.

Quanto à variável “número de enfermeiros por leito”, a sua correlação com os indicadores é fraca e negativa, exceto em relação ao indicador “risco de infecção associada à assistência na UTI”, cuja correlação é inexistente. A direção negativa das correlações indica que o aumento no número de enfermeiros por leito possibilita a diminuição dos resultados dos indicadores correlatos (“Taxa de densidade de incidência (IRAS por 1000 pacientes-dia)” e “Taxa de infecção de acesso vascular associada à CVC na UTI”).

Esses resultados demonstram que os modelos deveriam caminhar para aumentar o número de enfer-

meiros e diminuir o número de técnicos de enfermagem. Ainda que os resultados estatísticos demonstrados anteriormente sejam reveladores, a análise individual de cada indicador também se faz relevante e será apresentada nos subitens a seguir.

### 3.1 Evolução do risco de infecção associado à assistência na UTI

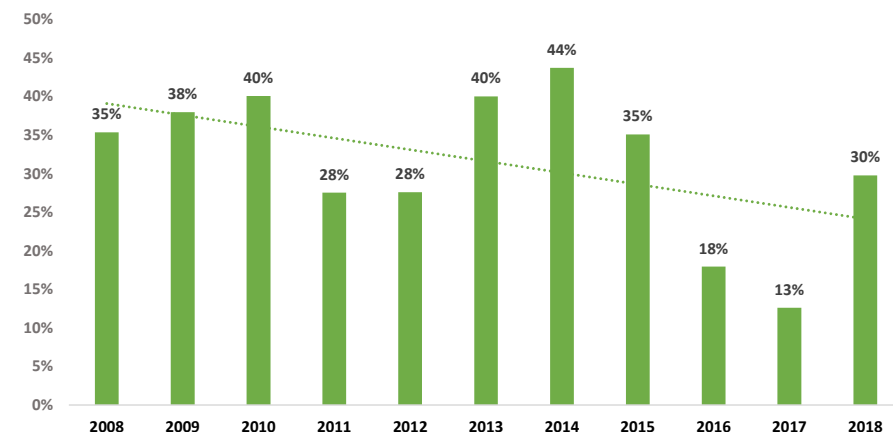
Os resultados do indicador mostram que o risco médio anual de IRAS de pacientes associados a cuidados em UTI varia ao longo dos anos, mas tende a diminuir, conforme mostra o Gráfico 1. A variação dos resultados pode ser explicada pelos diferentes riscos que envolvem as IRAS [6]. De maneira geral, os resultados do indicador “Risco de infecção associada a assistência na UTI” sugerem que a inclusão do enfermeiro na assistência à beira do leito reduziu os fatores iatrogênicos relacionados com as IRAS, conduzindo o resultado médio de 39,3% para 25,6%, como ocorreu em pesquisa anterior [21]. De acordo com Kelly et al. [22], os enfermeiros podem prestar cuidados de alta qualidade, monitorar os pacientes e abordar as mudanças em seu estado de saúde para melhorar seus cuidados e prevenir o desenvolvimento de IRAS.

Para verificar de forma precisa o resultado, foram elaborados a Tabela 1 e o Gráfico 2. Conforme visto na Tabela 1 e no Gráfico 2, antes da primeira mudança, no Período 0, havia uma tendência de aumento dos resultados do indicador. Após o reajuste para atender a demanda da legislação, Período 1, com o aumento da equipa de enfermagem na UTI, houve uma tendência de redução do risco. Observa-se, no entanto, que, no início do Período 1, há um aumento considerável no risco de IRAS, registrando-se, no período, a maior média (48,5%) e a maior mínima (34,1%), bem como a segunda maior máxima (58,7%).

**Quadro 2** - Rô de Spearman - Correlação entre variáveis (indicadores e equipa de enfermagem por leito)

Variáveis	Tec. Enf. Por leito de UTI			Enf. por leito de UTI		
	Rô	Força	Direção	Rô	Força	Direção
Risco de infecção associada a assistência na UTI	0,523	moderada	Positiva	$p > 0,05$	inexistente	0
Taxa de densidade de incidência (IRAS por 1000 pacientes-dia)	0,502	moderada	Positiva	-0,343	fraca	Negativa
Taxa de infecção de acesso vascular associada à CVC na UTI	0,457	fraca	Positiva	-0,493	fraca	Negativa

Fonte: Elaborado pelos autores

**Gráfico 1** - Risco médio anual de infecção na UTI

Fonte: Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH) da instituição

**Tabela 1** - Caracterização do risco de infecção associada à assistência na UTI por período

Período	Mínimo	Máximo	Média	Mediana	Tendência
Período 0	14,4%	49,3%	36,7%	37,4%	Aumento
Período 1	34,1%	58,7%	48,5%	48,3%	Redução
Período 2	19,4%	41,9%	28,2%	28,2%	Estabilidade
Período 3	21,8%	63,5%	35,7%	36,9%	Aumento
Período 4	7,3%	57,9%	25,6%	19,2%	Redução

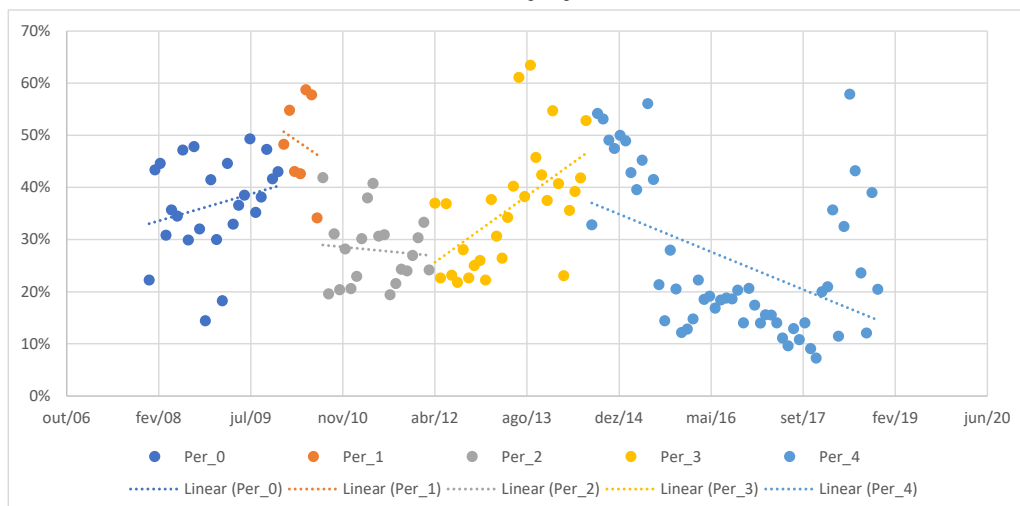
Fonte: Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH) da instituição

No Período 2, ocorre a primeira mudança no modelo de dimensionamento de enfermeiros de UTI definido pelo hospital. Nesse período, a taxa média passou de 39,3% para 28,2% enquanto a mediana passou de 41,5% para 28,2%, com tendência de estabilidade. Esse resultado pode ser justificado pelo aumento de enfermeiros no período diurno, conforme apresentado na literatura [21], ainda que não tenha sido encontrada evidência estatística entre o aumento de enfermeiros

e a diminuição do risco de IRAS (Quadro 1).

Ao analisar o comportamento do indicador a partir da reestruturação da equipa de enfermagem (Período 3), observa-se inicialmente uma redução nos índices, mas uma tendência de aumento ao longo do período. A média antes da mudança foi de 28,2% e após a implementação da dupla de cuidado foi de 35,7%. Em relação ao período analisado, o risco de infecção chegou a atingir o maior índice (63%), valor superior ao esperado e o maior da série histórica do risco de infecção da UTI. Além disso, ao ampliar a análise desse recorte de tempo, observa-se que, de junho a novembro de 2013, o risco de infecção foi relativamente maior (média de 49% nesses meses). Esses aumentos consideráveis, concentrados num intervalo de tempo específico, precisam ser melhor investigados porque podem estar relacionados com fatores atípicos, considerando-se especialmente as diversas causas das IRAS [23].

Por fim, a menor média de risco de infecção é identificada no Período 4, após as admissões via concurso: 25,6%. O último período apresenta uma queda considerável nos resultados dos indicadores. Isso pode ser justificado pela estabilidade da equipa de enfermagem que ingressou no hospital devido à aprovação em concurso público. A estabilização e as distintas relações de trabalho tendem a reduzir a rotatividade e o absenteísmo, permitindo que se tenha uma equipa mais coesa, capacitada nos protocolos hospitalares e menor possibilidade de sobrecarga de trabalho, fatores que ausentes podem desencadear o aumento do risco de IRAS na UTI [24]. Esse período foi o menor risco médio de infecção (25,6%).

**Gráfico 2** - Risco de Infecção associada à assistência na UTI por período

Fonte: Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH) da instituição

As variações do valor do indicador em cada período podem não ser

**Quadro 3** - Comparação entre cada período quanto ao indicador

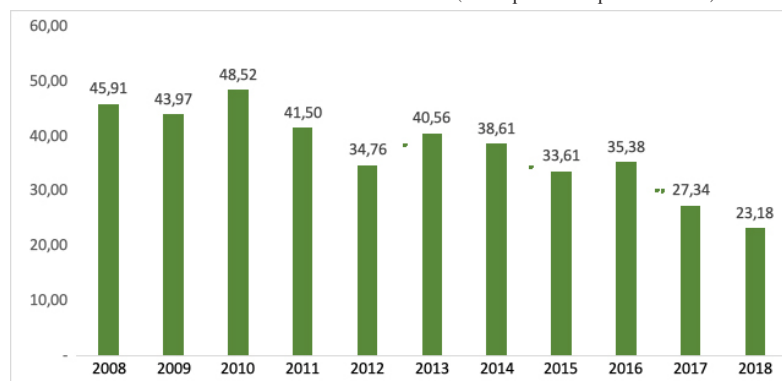
Comparação entre períodos	P valor	Estatisticamente significativa?
1 X 2	0,022	Sim
2 X 3	0,437	Não
3 X 4	0,001	Sim

Fonte: Elaborado pelos autores

atribuídas unicamente a mudanças no modelo, especialmente considerando a inexistência de correlação entre o número de enfermeiros por leito e o indicador (Quadro 2); por isso, foi realizado um teste estatístico para verificar se os resultados obtidos foram afetados pelas alterações em cada período. Os resultados estão descritos no *Quadro 3*. Conforme descrito no *Quadro 3*, quanto ao indicador risco médio anual de infecção na UTI, somente houve duas mudanças estatisticamente significativas, ou seja, não aleatórias, ocorridas no Período 2 (aumento de enfermeiros no turno diurno) e no Período 4, quando houve a introdução de aprovados em concurso público. Assim, somente nesses intervalos, é possível supor que houve impacto no indicador da mudança da equipa de enfermagem.

### 3.2 Evolução da taxa de densidade de incidência (IRAS por 1000 pacientes-dia)

Em relação ao indicador de taxa de densidade de incidência (IRAS por 1000 pacientes-dia), como é

**Gráfico 3** - Taxa média de densidade de incidência (IRAS por 1000 pacientes-dia)

Fonte: Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH) da instituição

**Tabela 2** - Caracterização da taxa de densidade de incidência (IRAS) por período

Período	Mínimo	Máximo	Média	Mediana	Tendência
Período 0	19,36	67,29	44,94	46,56	Estabilidade
Período 1	38,0	70,7	52,6	55,0	Redução
Período 2	27,2	54,8	41,1	40,8	Redução
Período 3	23,8	53,2	38,4	40,0	Aumento
Período 4	17,8	52,7	31,5	30,8	Redução

Fonte: Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH) da instituição

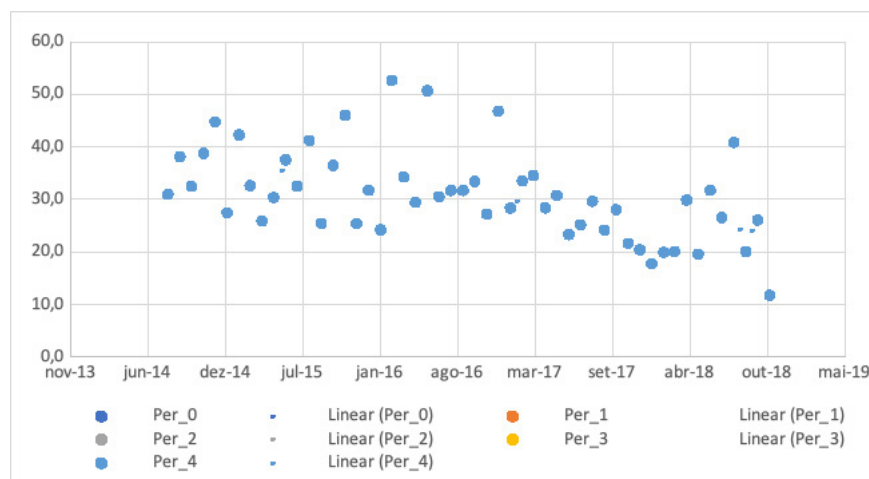
possível observar no Gráfico 3, há uma clara tendência de queda, que pode ser atribuída ao aumento do número de enfermeiros por leito, posto que há uma correlação fraca negativa entre essa variável e o indicador (Quadro 2). Entretanto, essa é apenas uma inferência baseada no gráfico e nos resultados anteriores.

Torna-se necessário verificar se as mudanças ocorridas ao longo dos anos impactaram o indicador, o que pode ser analisado nos Gráfico 4 e Tabela 2. Como é possível ver no Gráfico 4, no Período 0, havia uma tendência de estabilização da taxa. Nesse período, houve ainda grande variação nos resultados, apresentando a segunda menor mínima apurada até 2018 (19,36) e a segunda maior máxima (67,29).

Posteriormente, logo no início do Período 1, durante o reajuste no dimensionamento de pessoal, houve um expressivo aumento seguido de queda. Nesse período, ocorreu o maior resultado de incidência de IRAS (70,7), bem como a maior mínima (38,0). Esses números podem indicar que o reajuste, inicialmente, não contribuiu para os resultados. Uma hipótese que justifique essa questão talvez seja pela quantidade de pessoas que foram admitidas de uma só vez e precisavam ser treinadas, posto que uma das principais causas das IRAS está relacionada ao cuidado do profissional de saúde [24]. Observa-se, após a estabilização da equipa, uma tendência de queda no período.

Essa tendência de diminuição nos resultados foi mantida no Período 2, em que houve a alteração do modelo, com um enfermeiro para cada cinco leitos no turno diurno. Nesse período, houve redução em, aproximadamente, 16 pontos no valor da máxima em relação ao período 1 e em 15 pontos no valor da mediana.

No Período 3, no entanto, com a inclusão da dupla de cuidados (um técnico de enfermagem e um enfermeiro para cada três leitos), houve a tendência de aumento do indicador, ainda que os valores de mínimo, máximo, média e mediana tenham sido menores que os do período anterior. É possível perceber, pelo Gráfico 3, uma diminuição dos valores, seguida de novo aumento. Esse aumento pode ter sido provocado por rotatividade dos enfermeiros ou até pelo absentismo

**Gráfico 4** - Taxa por período de densidade de incidência (IRAS por 1000 pacientes-dia)

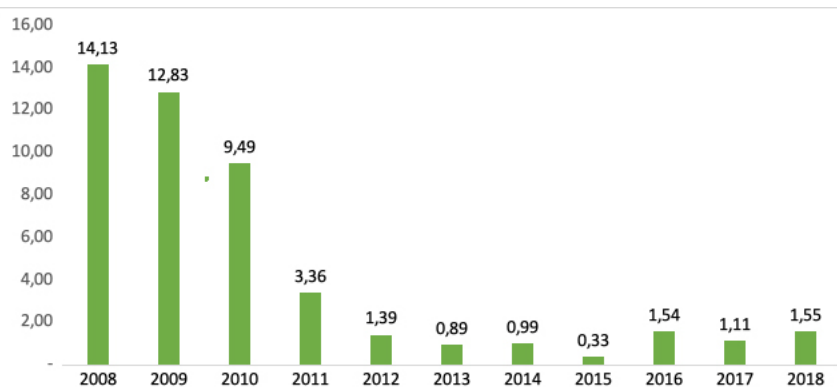
Fonte: Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH) da instituição

**Quadro 4** - Comparação entre cada período quanto ao indicador de incidência de IRAS

Comparação entre períodos	P	Estatisticamente significativa?
1 X 2	0,004	Sim
2 X 3	0,246	Não
3 X 4	0,002	Sim

Fonte: Elaborado pelos autores

da categoria, posto que, como demonstrado no Quadro 2, há uma correlação negativa entre o número de enfermeiros e o indicador, ao mesmo tempo que o aumento de técnicos de enfermagem demonstra uma relação positiva com o indicador.

**Gráfico 5** - Taxa média de infecção de acesso a vascular associado a cateter venoso central na UTI

Fonte: Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH) da instituição

**Tabela 3** - Caracterização da taxa de infecção de acesso vascular associada a cateter venoso central

Período	Mínimo	Máximo	Média	Mediana	Tendência
Período 0	3,57	22,51	13,48	13,75	Estabilidade
Período 1	3,8	24,0	13,7	10,4	Redução
Período 2	0,0	9,5	3,5	2,8	Redução
Período 3	0,0	4,0	1,0	0,0	Estabilidade
Período 4	0,0	6,0	1,0	0,0	Aumento

Fonte: Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH) da instituição

A tendência voltou a diminuir no Período 4, com o ingresso dos concursados. Os menores resultados foram registrados nesse período, destacando-se a menor mínima (17,8) e menor média (31,5). Esses dados poderiam indicar que a rotatividade e absentismo (menores nesse tipo de contratação) poderiam influenciar os resultados, como aconteceu no indicador anterior.

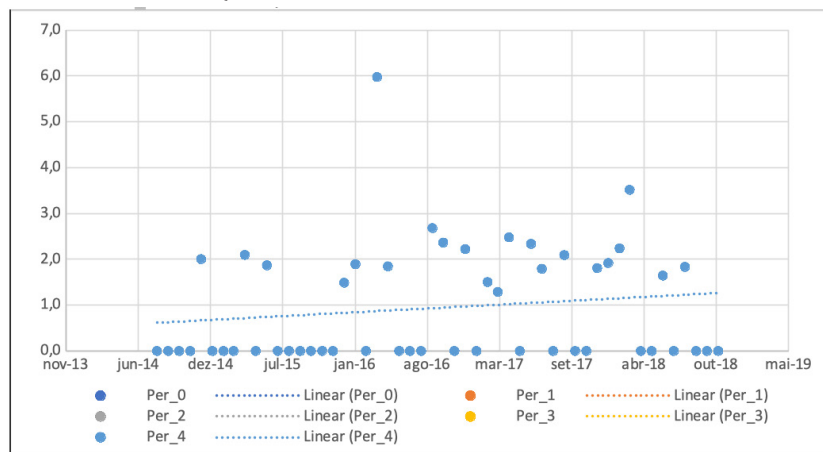
Os números encontrados parecem apontar ainda que as mudanças implementadas impactaram nos resultados do indicador. Para comprovar estatisticamente esse ponto, foi elaborado o Quadro 4.

Pelo Quadro 4, estatisticamente falando e em relação aos dados obtidos, é possível afirmar que a implementação do modelo de um enfermeiro para cada cinco leitos durante o dia (Período 2) e a realização de ingresso por concurso (Período 4) foram impactantes para o indicador. Esses resultados estão em consonância com as descobertas anteriores dessa pesquisa, também referentes a IRAS, contidos no item 3.1 desse artigo.

### 3.3 Evolução da taxa de infecção de acesso a vascular associado a cateter venoso central na UTI

Uma análise mais precisa do impacto do aumento no número de enfermeiros na qualidade da assistência pode ser feita pela verificação da evolução do índice de infecção do acesso vascular associada aos CVCs, uma vez que os curativos e os cuidados são atividades primordiais do enfermeiro [15]. Para tanto, foi elaborado o Gráfico 5 que apresenta as médias dos resultados da taxa de infecção de acesso a vascular associado à CVC, na UTI, e a sua linha de tendência. Como é possível ver no gráfico, há uma tendência de queda do indicador, especialmente até 2015. Posteriormente, há um aumento em 2016 e a estabilização dos resultados até 2018. Note-se que o período em que ocorre essa variação é o último, cuja mudança foi implementada em meados de 2014, pela realização do concurso público. As-



**Gráfico 6** - Taxa de infecção de acesso vascular associada ao cateter venoso central

Fonte: Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH) da instituição

**Quadro 5** - Comparação entre cada período quanto ao indicador de infecção do CVC

Comparação entre períodos	P	Estatisticamente significativa?
1 X 2	0,330	Não
2 X 3	0,002	Sim
3 X 4	1,000	Não

Fonte: Elaborado pelos autores

sim, não houve alteração na organização da equipa de enfermagem entre 2016 a 2018 que justificasse flutuação dos resultados.

Prosseguindo com a análise, foi elaborada a Tabela 3 e o Gráfico 6.

Como é possível observar na Tabela 3, no Período 0, o valor máximo da taxa de infecção era de 22,51, a segunda maior registrada, assim como a média (13,48). A mediana é a mais alta de todos os períodos (13,75). A tendência do indicador era de estabilidade, como pode ser verificado na linha de tendência do Gráfico 6.

No período seguinte, com o redimensionamento da equipa para atender à legislação, registra-se o maior valor mínimo (3,8) e o maior valor máximo [24], mas nota-se a tendência de queda. Desse modo, como nos indicadores anteriores, o reajuste pode, inicialmente, ter provocado um aumento dos resultados, mas nota-se uma tendência de queda considerável mesmo no curto período de tempo, provavelmente ocorrida após o treinamento da equipa nos procedimentos ou em função de alguma situação atípica no período.

A Tabela 2 mostra ainda que houve uma diminuição significativa da média (de 13,7% para 3,5%) com o aumento do número de enfermeiros no turno diurno). Nesse mesmo período, permaneceu a tendência de queda dos resultados do indicador e registrou-se a menor

mínima (0,0), mantida nos períodos posteriores. Considerando a grande queda em todos os resultados, é possível que o modelo adotado tenha influenciado positivamente o indicador, especialmente ao se observar a correlação negativa, presente no Quadro 2, existentes entre as variáveis (número de enfermeiros por leito e taxa de infecção de acesso vascular associada ao cateter venoso central)

Há outra redução, no Período 3, quando foi implantado o modelo de “dupla assistência do enfermeiro e do técnico de enfermagem” avaliado nesta pesquisa. Essa não foi uma queda tão expressiva

quanto nos períodos anteriores. Ademais, como pode ser observado no Gráfico 6, o período 3 manteve os baixos resultados do período anterior, com tendência à estabilização do indicador.

Quanto ao Período 4, a média foi mantida em relação ao período anterior (1,0), bem como a mínima (0,0), como pode ser verificado na Tabela 3. Entretanto, há um valor desviante, que foi registrado como uma máxima (6,0) maior do que o período anterior (4,0). Nota-se, no entanto que a linha de tendência do período é de aumento, mesmo que baixo. Essas evidências não guardam correlação com a descrição na literatura sobre o tema.

Finalmente, para verificar quais as mudanças efetivamente tiveram impacto no indicador de taxa de infecção de acesso vascular associada ao cateter venoso central, foi elaborado o Quadro 5, com os resultados dos testes de comparação entre os períodos.

Como é possível observar no Quadro 4, a única mudança estatisticamente significativa entre os períodos foi a alteração ocorrida entre o Período 2 e 3, com a introdução do modelo da dupla de cuidados (um enfermeiro e um técnico de enfermagem para cada três leitos). Esse resultado diferencia-se dos resultados anteriores, indicando que o aumento do número de enfermeiros foi mais importante para o indicador de infecção de CVC do que para o controle de IRAS. Ressalta-se que, em função do caráter do indicador e sua estreita correlação com a atuação do enfermeiro, ele é o melhor indicador para mensurar o impacto assistencial do aumento do número desse profissional na UTI. Ressalta-se ainda que era esperado que os indicadores correlacionados com as IRAS também tivessem uma queda em função do aumento do número de enfermeiros por leito [25, 26].



## Conclusões

Em linhas gerais, a descrição dos resultados aponta que a reestruturação da equipa de enfermagem teve impacto positivo nos indicadores de qualidade de assistência à saúde, uma vez que o aumento de enfermeiros por leito incrementou o monitoramento dos pacientes, de modo a reduzir a incidência de IRAS, conforme descrito por Kelly et al. [22]. Entende-se que os resultados obtidos podem servir como balizadores para revisão de modelos assistenciais ou de políticas públicas, correlacionados com a enfermagem, aplicados a esta e às demais instituições hospitalares pertencentes ao SUS, uma vez que, embora os dados desta pesquisa não possam ser generalizados, eles servem de referência para análises posteriores em novos estudos de caso e aplicações em situações concretas, mostrando a correlação entre os dados e o modelo de gestão adotado pelas organizações. Apesar de a literatura apontar que o aumento no número de enfermeiros por leito teriam um efeito positivo no controle das IRAS [25] e que equipa reduzida pode agravar o risco de IRAS [26], o resultado do indicador de risco de IRAS na UTI aumentou após o acréscimo de enfermeiros no Período 3 (Gráfico 2). O risco médio de infecção, no Período 3, em que foi estabelecida a dupla de cuidados, formada por um enfermeiro e um técnico de enfermagem para cada três leitos, foi de 35,7%, enquanto que antes da mudança era de 28,2% (Tabela 1). Diante disso e da multiplicidade de fatores envolvidos no risco de infecção dentro da instituição, como fatores epidemiológicos, condições do paciente e preocupações estruturais [6], novos estudos sobre o tema são necessários para identificar as causas dos riscos da IRAS e sua composição, de forma a agir multidimensionalmente com sugerem alguns estudos sobre o tema [23, 24].

Destaca-se ainda que, estatisticamente falando, para a amostra, foi encontrada apenas uma correlação positiva entre o indicador de risco de IRAS e o número de técnicos de enfermagem, ou seja, o aumento do número de enfermeiros não iria alterar o valor do indicador de acordo com os dados, contrariando a literatura citada anteriormente. Assim, uma hipótese é que o incremento de técnicos de enfermagem, no Período 3, contribuiu para o crescimento do risco, enquanto a contratação por concurso público, no Período 4, permitiu que profissionais com mais conhecimentos técnicos, selecionados pelas provas técnicas do concurso, fossem contratados e permanecessem na instituição por mais tempo, de modo a consolidar procedimentos que evi-

tem o risco iatrogénico.

Comportamento semelhante ao indicador anterior foi identificado na taxa de incidência de IRAS por 1000 pacientes-dia, com tendência de aumento no Período 3. Acreditava-se que o aumento do número de enfermeiros por leito seria suficiente para a redução da incidência de IRAS em função da existência de uma correlação negativa, ainda que fraca, entre o indicador e o número de enfermeiros por leito. Entretanto, foi identificada apenas mudança estatisticamente significativa com a introdução do modelo de um enfermeiro para cada cinco leitos durante o dia (Período 2) e após admissão por concurso público (Período 4). Como no indicador de risco de IRAS, há uma correlação positiva moderada entre o indicador e o número de técnicos de enfermagem por leito e uma correlação negativa fraca com o número de enfermeiros por leito. Por isso, uma hipótese que precisa ser verificada é de que o aumento de técnicos, no Período 3, minimizou o benefício do aumento de enfermeiros no mesmo período; o que não ocorreu no período 2, em que houve aumento apenas do número de enfermeiros por leito. À semelhança do indicador anterior, a taxa de incidência de IRAS parece ter se beneficiado da contratação por concurso público de profissionais, possivelmente, com conhecimentos técnicos mais consolidados, evidência sustenta por estudos que apontam que os profissionais envolvidos com o cuidado, mesmo os de nível superior, não possuem informação suficiente para realizar a profilaxia adequada para evitar as IRAS [27].

Em relação à taxa de infecção do acesso vascular associada aos CVCs, houve uma clara redução desde a primeira mudança na equipa de enfermagem (redimensionamento de um enfermeiro para cada cinco pacientes). Após a inserção do “cuidado duplo”, a taxa diminuiu ainda mais, para uma média de 1,0 infecções por 1000 cateteres-dia, como era esperado segundo a literatura sobre o tema [13]. Esses achados são confirmados pela correlação negativa existente entre o resultado do indicador e o número de enfermeiros por leito e pelo impacto da mudança ocorrida, no Período 3, com a introdução do modelo de dupla de cuidados.

Assim, os resultados envolvendo as IRAS apontam que o modelo de um enfermeiro para cada cinco leitos no turno diurno e admissão após realização de concurso público podem ser fatores de redução da IRAS, enquanto a dupla de cuidados, no Período 3, foi relevante para a redução das infecções relacionadas com os acesso vascular do CVC. Como os resultados são divergentes, é relevante que, no momento da definição da política de

organização da equipa de enfermagem de uma UTI, seja feita uma avaliação sobre quais são os indicadores mais críticos a serem enfrentados e que se verifique a relação custo-benefício de cada modelo. Para tanto, é necessária uma pesquisa para se estabelecer a composição das IRAS, as suas causas e os custos com cada tipo de infecção. Ademais, é interessante a adoção de medidas que são, muitas vezes, de custo mais baixo, como estabelecimento de protocolos para prevenção das IRAS, constante treinamento e capacitação, monitoramento dos indicadores, divulgação dos resultados, auditorias e acompanhamento dos protocolos implementados, além de provimento adequado de equipamentos e de material; definição fluxo de trabalho apropriado [28] e redução de jornada de trabalho por turno, se necessário [29].

## Bibliografia

1. Pereira FGF, Chagas ANSd, Freitas MMC, Barros LM, Caetano JA. Caracterização das infecções relacionadas à assistência à saúde em uma Unidade de Terapia Intensiva. *Vigil. sanit. debate*. 2016; p. 70-77.
2. Agency For Healthcare Research And Quality. Patient Safety Primers: Health Care-Associated Infections (oct). ; 2012.
3. Al-Tawfiq JA, Tambiah PA. Healthcare Associated Infections (Hai) Perspectives. *Journal Infect Public Health*. 2014; 7(4): p. 339-44.
4. World Health Organizations. WHO Guidelines On Hand Hygiene In Health Care. In Organizations WH. First Global Patient Safety Challenge Clean Care Is Safer Care.; 2009.
5. Nogueira JC, Padoveze MC, Lacerda RA. Governmental Surveillance System Of Healthcare-Associated Infection In Brazil. *Revista Escola Enfermagem Usp*. 2014; 48(4): p. 657-62.
6. Dorfey ES. Representações sociais das infecções relacionadas À Assistência À Saúde Por Profissionais De Saúde Que Trabalham Em Unidades De Terapia Intensiva. 2014..
7. Araújo MMT, Silva MJP, Puggina ACG. A comunicação não-verbal enquanto fator iatrogênico. *Rev. esc. enferm. USP*. 2007 Setembro; p. 419-25.
8. Hespanhol LAB, Ramos SCdS, Ribeiro Júnior OC, Araújo TS, Martins AB. Infección relacionada con la asistencia a la salud en unidad de cuidados intensivos adulto. *Enfermería Global*. 2019 janeiro; 18(53): p. 215-228.
9. World Health Organizations. Report Of The Burden Of Endemic Health Care-Associated Infection Worldwide: Clean Care Is Safer Care Geneva: World Health Organizations; 2011.
10. Leiser JJ, Tognim MCB, Bedendo J. Infecções hospitalares em um centro de terapia intensiva de um hospital de ensino no norte do Paraná. *Ciência, Cuidado E Saúde*. 2007; 6(2): p. 181-186.
11. Conley SB, Buckley P, Magarace L, Hsieh C, Pedulla LV. Standardizing best nursing practice for implanted ports - applying evidence-based professional guidelines to prevent central line-associated bloodstream infections. *Journal of Infusion Nursing*. 2017 May/June; 40(3): p. 165-174.
12. Sousa FC, Pereira JC, Rezende DA, Laura C. Avaliação dos cuidados de enfermagem com o cateter venoso central em uma unidade de terapia intensiva adulto e pediátrica. *Revista de Administração em Saúde*. 2018; 18(70).
13. Perin DC, Erdmann AL, Higashi GDC, Dal Sasso GTM. Evidências de cuidado para prevenção de infecção de corrente sanguínea relacionada a cateter venoso central: revisão sistemática sem metanálise. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 2016 setembro; 24: p. 1-10.
14. Rezer F, Faustino WR. Nurses' knowledge of intensive care unit on central venous catheter dressing. *Revista de Prevenção de Infecção e Saúde*. 2019; 5: p. 1-12.
15. Ferreira CP,QDL,CMM, de Almeida VS, Andrade M, Leite HC. A utilização de cateteres venosos centrais de inserção periférica na Unidade Intensiva Neonatal. *Revista Eletrônica de Enfermagem*. 2020; 22: p. 1-8.
16. Azevedo CS, Sá MC, Cunha M, Matta GC, Miranda L, Graboio V. Racionalização e Construção de Sentido na Gestão do Cuidado: uma experiência de mudança em um hospital do SUS. *Ciência & Saúde Coletiva [online]*. 2017; 22: p. 1991-2002.

Destaca-se que um dos méritos dessa pesquisa foi a possibilidade de comparação de diversos tipos de arranjos e formas de organização de uma equipa de enfermagem perante diferentes indicadores de qualidade de assistência à saúde, num mesmo contexto, de UTI adulta de um hospital público de ensino que atende exclusivamente ao SUS. Isso permitiu uma análise mais precisa, uma vez que as condições, em geral, se mantiveram, permitindo uma maior aproximação entre as alterações da equipa de enfermagem e os seus impactos nos indicadores. Com isso, os resultados obtidos permitem que sejam feitas inferências para se traçar políticas de recursos humanos em UTIs adultas de hospitais públicos, a fim de mitigar infecções conforme prioridade do SUS.

17. Novaretti MC, Santos EV, Quitério LM, Daud-Gallotti RM. Sobrecarga de trabalho da Enfermagem e incidentes e eventos adversos em pacientes internados em UTI. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 2014: p. 692-699.
18. Edwards JR, Peterson KD, MuY, Banerjee S, Allen-Bridson K, Morrell G, et al. National Healthcar Safety Network (Nhsn) Report: Data Summary For 2006 Through 2008, Issued December 2009. *Am J Infect Control*. 2009; 37(10): p. 783-805.
19. Starling CE, Couto BR, Pinheiro SM. Applying the centers for disease control and prevention and national nosocomial surveillance system methods in Brazilian hospitals. *American journal of infection control*. 1997; 25(4): p. 303-311.
20. Ortega RMM, Pendás LCT, Ortega MM, Abreu AP, Cánovas AM. El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman caracterización. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*. 2009 abr.-jun; 8(2).
21. Aiken LH, Clarke SP, Cheung RB, Sloane DM, Silber JH. Educational levels of hospital nurses and surgical patient mortality. *Journal of American Medical Association (JAMA)*. 2003; 290(12): p. 1617-1623.
22. Kelly D, Kutney-Lee A, Lake ET, Aikne LH. The Critical Care Work Environment And Nurse-Reported Health Care-Associated Infections. *American Journal Critical Care*. 2013; 22(6): p. 482-8.
23. Cowden C, Mwananyanda L, Hamer DH, Coffin SE, Kapasa ML, Machona S, Szymczak JE. Healthcare worker perceptions of the implementation context surrounding an infection prevention intervention in a Zambian neonatal intensive care unit. *BMC Pediatrics*. 2020; 20(1), 1-9.
24. Zaha DC, Kiss R, Hegedűs C, Gesztelyi R, Bombicz M, Muresan M, Pallag A, Zrinyi M, Pall D, Vesa CM, Micle O. Recent advances in investigation, prevention, and management of healthcare-associated infections (HAIs): Resistant multidrug strain colonization and its risk factors in an Intensive Care Unit of a University Hospital. *BioMed research international*, vol. 2019, Article ID 2510875, 9 pages, 2019. <https://doi.org/10.1155/2019/2510875>
25. Aiken LH, Clarke SP, Sloane DM, Sochalski J, Silber JH. Hospital nursing staff and patient mortality, nurse burnout and job dissatisfaction. *Journal of American Medical Association (JAMA)*. 2002; 288(16): p. 1987-1993.
26. Shang J, Needleman J, Liu J, Larson E, Stone P. Nurse staffing and healthcare-associated infection, Unit-Level analysis. *JONA: The Journal of Nursing Administration*. 2019; 49(5): p. 260-265.
27. Barry M, Alhadlaq G, Alsergani R, Almanar R, Alshabib N, Altheeb N. Knowledge and attitudes toward preventing hospital-acquired infections among nurses and residents at a university hospital. *Journal of Nature and Science of Medicine*. 2020.
28. World Health Organization. Nurses and midwives critical for infection prevention and control. ; 2020. Report No.: WHO/UHL/HIS/2020.6.
29. Valdano E, Poletto C, Boelle PY, Colizza V. Reorganization of nurse scheduling reduces the risk of healthcare associated infections. *medRxiv*. 2019.

## Declaração de conflitos de interesse

Os autores declaram a inexistência de conflitos de interesse.

# A gestão de caso e a avaliação da vulnerabilidade materna como estratégia de enfrentamento ao óbito infantil no Brasil: o caso do Paraná

*Case management and maternal vulnerability evaluation as a strategy to face infant mortality in Brazil: the Paraná example*

## Viviane Serra Melanda

Doutoranda, Faculdade Pequeno Príncipe – Curitiba, Brasil  
Mestrado Acadêmico em Enfermagem, Universidade Federal do Paraná – Curitiba, Brasil

## Galba Freire Moita

Universidade de Coimbra, Faculdade de Economia, *Centre for Business and Economics Research* (CeBER) - Coimbra, Portugal; Pós-doutorando do Instituto de Higiene e Medicina Tropical da Universidade Nova de Lisboa - Lisboa, Portugal

## Cláudia Sirlene de Oliveira

Doutora, Universidade Federal de Santa Maria – Santa Maria, Brasil; Pesquisadora, Faculdade Pequeno Príncipe, Instituto de Pesquisa Pelé Pequeno Príncipe – Curitiba, Brasil

## Bonald Cavalcante de Figueiredo

Pós-doutorado – St. Jude Children's Research Hospital, Estados Unidos e Pós-doutorado National Institutes of Health – Endocrinologia Pediátrica, Estados Unidos; Pesquisador, Faculdade Pequeno Príncipe, Instituto de Pesquisa Pelé Pequeno Príncipe – Curitiba, Brasil

## Zulmira M. A. Hartz

Professora Catedrática Convidada, GHTM, Instituto de Higiene e Medicina Tropical. Universidade NOVA de Lisboa, Portugal

## Liliana Müller Larocca

Doutora, Universidade Federal do Paraná – Curitiba, Brasil  
Membro do Núcleo de Estudos em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Paraná

## Maria Marta Nolasco Chaves

Doutora, Universidade de São Paulo – São Paulo  
Líder do grupo de pesquisa Núcleo de Estudos em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Paraná

## Maria de Fátima Mantovani

Doutora, Universidade de São Paulo – São Paulo  
Professora permanente do Programa de Pós Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Paraná  
Líder do Grupo de Pesquisa Multiprofissional em Saúde do Adulto da Universidade Federal do Paraná

## Resumo

O declínio na taxa de mortalidade infantil é uma conquista brasileira, mas 70% dessas mortes são consideradas evitáveis, e as práticas de avaliação e monitoramento das políticas e programas de saúde, ainda são práticas incipientes. Esta pesquisa teve como objetivo analisar a aplicabilidade da metodologia gestão de caso com gestantes vulneráveis quanto à mortalidade infantil, como enfrentamento à mortalidade infantil. Consistiu um estudo de coorte de base populacional com dados secundários de um o estado brasileiro no período de 2008 a 2012. Foi considerado um nível de intervalo de confiança de 95% e significância mínima de  $p < 0,05$ . Foram consideradas variáveis maternas que representavam de 1-5% de mulheres que tiveram gestações no período analisado. Ficou evidente a relação de influência das características sociais e históricas maternas sobre o desfecho de óbitos em menores de um ano. As variáveis maternas: gestantes menores de 15 e com mais de 40 anos, gestantes com antecedentes de filhos mortos e gestações de múltiplos, tiveram maior risco para mortalidade em menores de um ano, configurando população sugestiva para atenção pré natal mais dedicada. Por conseguinte, a gestão de casos em gestantes, configura uma ferramenta útil na prática da atenção à saúde materno infantil.

## Palavras-chave:

Epidemiologia, mortalidade infantil, gestão de riscos, política de saúde, saúde pública.

## Abstract

The decline in the infant mortality rate is a Brazilian achievement, but 70% of these deaths are considered avoidable, and the practices of evaluation and monitoring of health policies and programs are still incipient. This research aimed at analyzing the applicability of the Case Management methodology to vulnerable pregnant women in relation to infant mortality. It consisted of a population-based cohort study with secondary data from one Brazilian state in the period from 2008 to 2012. A 95% confidence interval level and minimum significance of  $p < 0.05$  was considered. Maternal variables were considered, representing 1-5% of women who had pregnancies in the period analyzed. The influence of social and historical maternal characteristics on the outcome of deaths in children under one year was evident. The maternal variables: pregnant women under 15 and over 40 years old, pregnant women with a history of dead children and multiple pregnancies, had a higher risk for mortality in children under one year old, configuring a suggestive population for more dedicated prenatal care. Therefore, Case Management in pregnant women is a useful tool in the practice of maternal and child health care.

## Key words:

Epidemiology, infant mortality, risk management, health policy, public health.

## Introdução

A saúde infantil é um importante indicador de nível de vida, com ênfase à mortalidade infantil e possui caráter altamente impactante como indicador de saúde [1]. Embora o declínio da taxa de mortalidade infantil seja uma conquista brasileira, aproximadamente 70% dos óbitos em menores de um ano de vida, ainda são considerados evitáveis [2], ou seja, reduzíveis por ações de saúde [3]. O Estado do Paraná possui um índice de Taxa de Mortalidade Infantil (TMI) abaixo do nacional, porém, a partir de 2010, há um arrefecimento na velocidade desta redução. Num contexto de óbitos por causas evitáveis (61,5%) [4] vislumbra-se um grande desafio. É reconhecido que as condições de vulnerabilidade se estabelecem pela combinação de processos históricos, sociais, econômicos e por mudanças ambientais que resultam na precariedade das condições de vida e proteção social, que tornam determinados grupos populacionais - como idosos, mulheres, crianças, entre outros - desfavorecidos, ou vulneráveis [5]. Neste sentido, segundo dados dos indicadores de mortalidade infantil, constatou-se que os resultados não são homogêneos em todas as regiões do Paraná, e a proporção de evitabilidade destas ocorrências ainda é considerada elevada [4]. O Paraná é um estado da região sul do Brasil, com 399 municípios e uma população (2010) de 10.444.526 habitantes, com densidade demográfica de 55,2 habitantes por km<sup>2</sup>; dos quais 85,3% pertencem à zona urbana [6]. Com a finalidade de qualificação por região, a administração pública em saúde no Paraná está dividida em 22 Regiões de Saúde (RS) [7].

No Brasil, os processos de avaliação e monitoramento das políticas e programas de saúde, ainda se caracterizam pela incipiência [8,9] prescritiva, burocrática e pouco prática, necessitando ser sistematizada como cultura institucionalizada, com investimentos que a incorporem na administração pública setorial, potencializando o desempenho do sistema de saúde, por meio de processos de gestão qualificados [1,8].

Para tanto, a Análise de Situação em Saúde (ASIS) é uma prática essencial ao desafio do planejamento e à análise de impacto das ações de saúde implantadas. Visa abstrair significado das diferenças das condições de vida da população, expressas por valores mensuráveis, como taxas, frequências, índices, entre outros. Conhecer o desequilíbrio das necessidades em saúde diante das limitações de recursos orçamentários, possibilita a capacidade de aplicação de ações direcionadas que visam o melhor impacto nos resultados [10].

No âmbito da mortalidade infantil e um diagnóstico epidemiológico desafiador sobre os óbitos infantis e as vulnerabi-

lidades sociais, vislumbra-se que a atuação junto a gestante revele um horizonte estratégico para redução destes óbitos. Embora uma alta qualidade instalada do pré natal seja consenso para redução da mortalidade em crianças com menos de um ano, ainda existe o desafio de identificar quais gestantes necessitam de um cuidado ainda mais dedicado.

A gestão de caso é uma metodologia que visa o reconhecimento da vulnerabilidade da população exposta que se enquadra no nível dois de condição altamente complexa da pirâmide de risco<sup>1</sup>, ou seja, pressuposto representativo entre 1% a 5% da população exposta mais vulnerável [11,12]. Esta pesquisa objetivou analisar os elementos maternos de vulnerabilidade: idade em anos; nível de escolaridade; ocupação habitual; número de filhos tidos; tipo de gravidez e sua relação com a maior vulnerabilidade para o óbito infantil na faixa etária até um ano de vida, de residentes no Paraná no período de 2008–2012, além de avaliar a aplicabilidade da Gestão de Caso (GC) com gestantes vulneráveis quanto à mortalidade infantil, como estratégia de enfrentamento à mortalidade infantil no Estado do Paraná.

## Método

Segundo Lakatos e Marconi (2003) o método de pesquisa é uma teoria da investigação, devendo cumprir algumas etapas. Neste estudo destacaram-se: delimitação do problema; procura de conhecimentos ou instrumentos relevantes ao problema; tentativa de solução do problema com os meios identificados e obtenção de uma proposta de contribuição na solução do mesmo [13].

O método foi um estudo ecológico, de coorte de base populacional no Estado do Paraná, com dados obtidos nas bases estaduais do Sistema de Informação de Nascidos Vivos (Sinasc) e do Sistema de Informação de Mortalidade (SIM). Visou identificar as variáveis maternas que correspondem a proporção de 1% a 5% de vulnerabilidade populacional materna, para os óbitos em menores de um ano de vida e indicação da aplicação do método GC em gestante, como estratégia de enfrentamento ao óbito infantil. A TMI foi calculada com o número de mortes ao longo do tempo de risco em pessoas-ano para reproduzir as taxas de medida padrão para mortalidade infantil por 1.000 nascimentos. Para as medidas de mensuração da TMI, utilizou-se o banco de dados de registros de nascidos vivos de residentes no estado do Paraná, contidos no Sinasc, num total de 759.315

1 -Pirâmide de Risco: estratificação dos usuários dos serviços de saúde em três extratos de risco, conforme a necessidade de cada grupo quanto ao auto cuidado e dependência profissional do cuidado: condição simples (70-80%), complexa (20-30%) e altamente complexa (1-5%), (MENDES,2012).



nascidos vivos registrados, e registros de óbitos contidos no SIM, um total de 9.279 óbitos em menores de um ano de vida, considerando o nascimento entre os anos de 2008 e 2012 para as duas amostras.

Para proposta de aplicação do método GC em gestante, como estratégia de enfrentamento ao óbito infantil, a amostra dos elementos de vulnerabilidade materna representou 1% a 5% do universo de nascidos vivos.

O desenvolvimento do estudo atendeu a ética em pesquisa envolvendo seres humanos com aprovação pelo parecer consubstanciado número 406.900; CAAE 20046513.8.0000.5225 do Comitê de Ética e Pesquisa da Secretaria de Estado da Saúde do Paraná.

## Métodos estatísticos e seleção de variáveis

Compôs-se a hipótese da existência de elementos que caracterizaram a vulnerabilidade das mães de nativos e que tiveram associação com o desfecho de maior ocorrência para mortalidade infantil ocorrida no primeiro ano de vida.

A regularidade dos dados gerados relativos às características maternas foi o pressuposto utilizado na hipótese de sua repetição nas futuras mortalidades infantis ocorridas no território paranaense e para a elaboração da proposta de GC em gestantes. As variáveis maternas que preencheram os critérios de inclusão foram: idade em anos; nível de escolaridade; número de filhos tidos anteriormente e tipo de gravidez. Foram excluídos registros com campos em branco ou ignorados, variáveis de características maternas que não antecederam ao nascimento e a variável raça/cor materna (dado não requisitado no formulário do SIM), fator que se configurou numa limitação da pesquisa.

A variável idade em anos foi categorizada em seis classes: menores de 15 anos, de 15 a 19 anos, de 20 a 29 anos, de 30 a 39 anos, de 40 a 49 anos e a partir de 50 anos. A variável escolaridade foi categorizada em cinco classes: nenhum ano de estudo, entre e três anos de estudos, de quatro a sete anos de estudos, de oito a onze anos de estudos e a partir de doze anos de estudos. Para a variável número de filhos tidos anteriormente considerou-se duas classes: vivos e mortos e duas categorias: com e sem filhos tidos anteriormente. O tipo de gravidez se categorizou em: única, dupla, tripla e quádrupla.

Foi realizado um estudo observacional

com metodologias analíticas descritivas, em que o principal evento de interesse foi óbito infantil, o qual foi analisado pelo método de sobrevida padrão.

Os critérios foram verificados quantitativamente quanto aos elementos descritivos e a partir dos resultados obtidos, utilizou-se a análise estatística univariada compatível com sua forma de representação, ou seja, dados quantitativos e dados qualitativos. Foram considerados os resultados apreendidos por sua representação em relação à população, assim foi considerado um nível de intervalo de confiança (IC) de 95%, com até dois desvios padrão e significância mínima de  $p < 0,05$  assumindo uma distribuição Poisson. Para analisar o risco relativo, as variáveis selecionadas no estudo foram submetidas ao teste de associação Qui quadrado. Para organização dos dados coletados na primeira etapa, foram utilizados os softwares: Tabwin®32, versão 3.0 e Microsoft Excel® 2013. Os testes estatísticos foram aplicados por meio do software *Statistical Package for Social Science* (SPSS®).

## Resultados

Durante o *follow up* de 2008 a 2012 houve 9.279 óbitos infantis da coorte de 759.315 nascidos vivos, sendo que 99,55% nasceram no próprio estado de residência e 99,33% morreram no estado de residência. Os óbitos neonatais precoces (menor de sete dias de vida) corresponderam a 53,9% dos registros, já os óbitos do período neonatal (menor de 28 dias de vida) a 17% e os óbitos do período neonatal tardio (de 28 dias de vida a menor de um ano) a 29,17%. A média da idade dos óbitos de menores de um ano foi aproximadamente 62 dias de vida.

A TMI entre 2000 e 2012 foi respectivamente de 19,4

Figura 1- Série histórica da taxa de mortalidade infantil, Paraná, 2000-2012

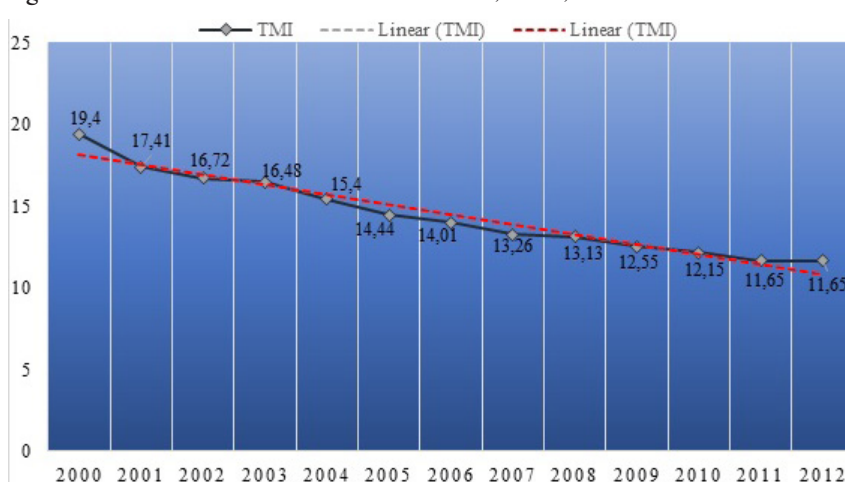
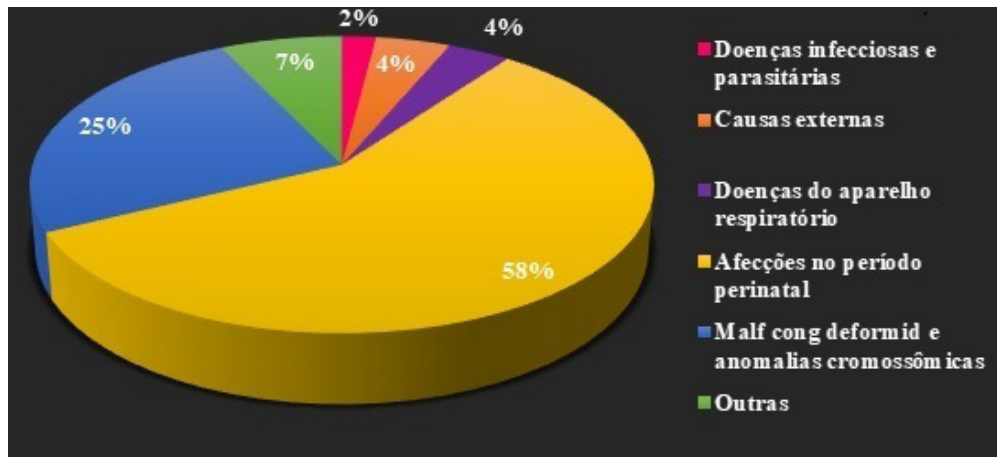


Figura 2- Frequência de óbitos infantis no Paraná, no período de 2008-2012



Quadro 1. Análise estatística descritiva das amostras de Nascidos Vivos (NV) e de Óbitos Infantis (OI), 2008-2012

Variável	N	Mínimo	Máximo	Média	Erro padrão	Desvio padrão	Assimetria	Erro padrão
Idade Materna (anos) entre Nascidos Vivos	759315	10	62	25,920	0,0080	6,561	0,366	0,003
Idade Materna (anos) entre Óbitos Infantis	8849	12	50	25,460	0,0770	7,201	0,478	0,026
Escolaridade Materna (anos) entre Nascidos Vivos	756541	0	≥12	3,869	0,0010	0,799	-0,475	0,003
Escolaridade Materna (anos) entre Óbitos Infantis	8597	0	≥12	3,643	0,0100	0,918	-0,606	0,026
Nº Filho Vivo Anterior entre Nascidos Vivos	755953	0	18	0,918	0,0010	1,193	2,087	0,003
Nº Filho Vivo Anterior entre Óbitos Infantis	8661	0	26	1,660	0,0160	1,454	2,264	0,026
Nº Filho Morto Anterior entre Óbitos Infantis	8386	0	9	0,240	0,0070	0,611	4,018	0,027
Tipo de gravidez (Nº de filhos por gestação) entre Nascidos Vivos	759012	1	3	1,020	0,0002	0,15	7,184	0,0028
Tipo de gravidez (Nº de filhos por gestação) entre Óbitos Infantis	8887	1	3	1,110	0,0040	0,33	3,168	0,030

e 11,65 por mil nascidos vivos (NV), com média de decréscimo anual da TMI de 4,5%. Porém no período entre os anos de 2008 a 2012, a média anual de decrés-

cimo da TMI foi de 2,4%, ou seja, um resultado de 43,5% menor, demonstrando uma desaceleração no declínio da TMI no último quinquênio (Figura 1). Quanto às principais causas dos óbitos infantis em menores de um ano de vida no Paraná, entre 2008 a 2012, as três mais incidentes são: doenças originas no período perinatal com 58%, mal formação congênita com 25% e causas externas com 4% (figura 2).

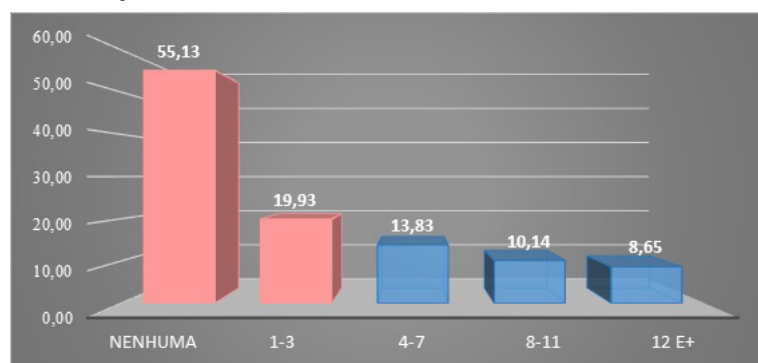
A análise descritiva das variáveis maternas: idade, escolaridade, filhos vivos e filhos mortos tidos anteriormente e tipo de gravidez apresentou amostras estatisticamente significativas (Quadro 1).

Ao comparar a TMI por faixa etária materna, observou-se entre as mães da faixa etária entre 20 e 39 anos (TMI de 10,5 por mil NV) foi menor do que as demais categorias, apesar de representar 78,5% dos nascidos vivos e 71,1% dos óbitos infantis. A TMI das mães menores de 15 anos foi 2,13 vezes superior às das mães entre 20 e 39 anos; já mães com idade a partir de 40 anos tiveram a TMI 1,76 vezes superior que mães entre 20 e 39. As mães com idade a partir de 50 anos tiveram a TMI 2,65 vezes superior à TMI de mães na faixa etária entre 20 e 39 anos.

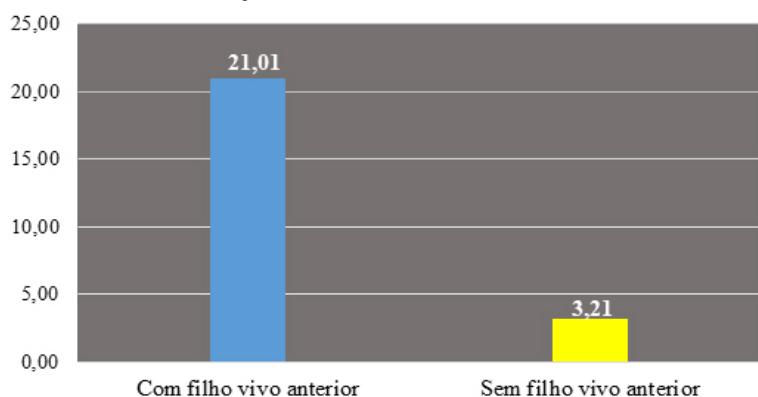
No entanto esta variável não atendeu aos pressupostos para aplicação de testes paramétrico de inferência e probabilidade.



**Figura 3** - Taxa de mortalidade infantil no estado do Paraná, segundo escolaridade materna, no período de 2008-2012



**Figura 4** - Taxa de mortalidade infantil no estado do Paraná, segundo variável materna filho vivo tido anterior, no período de 2008-2012



O principal nível de escolaridade materna, concentrou-se na estratificação de 8 a 11 anos de estudos: 43,9% e 50,4% no SIM e Sinasc, e a menor incidência na estratificação em anos de estudos maternos foi inferior a quatro anos de estudos: 8,7% e 4,4%, do total dos registros válidos dos bancos SIM e Sinasc. A TMI da variável escolaridade materna resultou entre filhos de mulheres sem nenhuma escolaridade, cinco vezes superior a TMI de mulheres com mais de três anos de estudos; a TMI de mulheres com menos de quatro anos de estudos foi duas vezes superior a TMI das mulheres a partir de quatro anos de estudos. A TMI de mulheres com escolaridade inferior aos quatro anos de estudos foi três vezes superior a TMI de mulheres com doze anos de estudos e mais (figura 3).

**Quadro 2** - Óbitos infantis no Paraná, segundo análise estatística descritiva materna do antecedente de filho tido vivo anterior, no período de 2008-2012

	N	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIA		DESVIO PADRÃO	VARIAÇÃO	ASSIMETRIA	
	Estatística	Estatística	Estatística	Estatística	Erro padrão	Estatística	Estatística	Estatística	Erro padrão
<b>Filho Vivo Anterior</b>	8661	0	26	1,66	0,016	1,454	2,115	2,264	0,026
<b>N válido</b>	8661								

Considerando que  $p < 0,00006$  (Significância 2 lados), rejeitou-se a hipótese nula ( $H_0$ ) de independência entre as variáveis. Sendo assim, concluiu-se que há evidências de associação entre as variáveis maternas faixa etária e escolaridade. Sendo que a maior concentração dos óbitos infantis está na faixa etária de 20 a 39 anos e com escolaridade inferior a oito anos de estudos, mostrando que à medida que a escolaridade aumenta, a mortalidade infantil tende a diminuir.

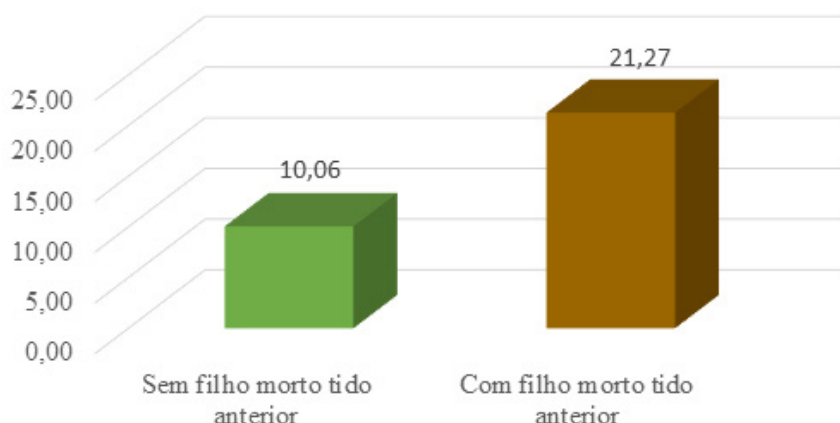
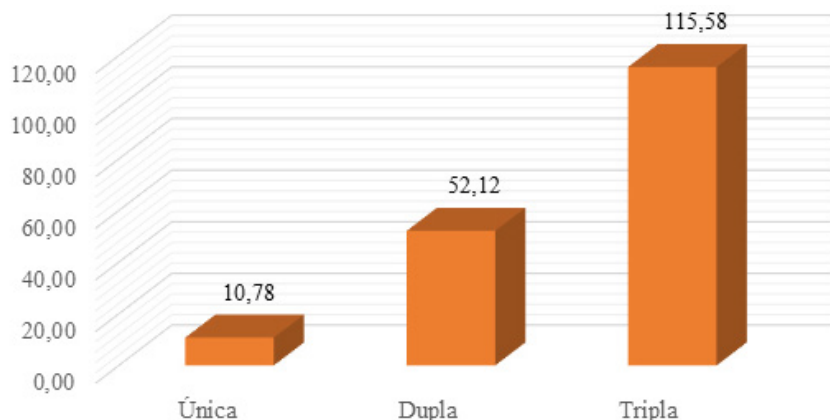
Dentre as categorias profissionais maternas classificadas pelo Código Brasileiro de Ocupações, entre os óbitos infantis, 51,7% foi classificada como “cargo ou formação superior/tecnólogo”; sem a especificação da atividade laboral, e 37,5%, a classificação “outras ocupações”; condição que levou a exclusão desta variável materna nesta pesquisa, devido à ausência de especificidade qualitativa.

Frente a variável filho vivo, obteve-se os seguintes resultados dos testes estatísticos descritivos: a média de filhos vivos tidos anteriores da amostra de óbitos infantis foi aproximadamente um filho vivo anterior (1,66) com um desvio padrão de aproximadamente 1,4; a variação em 2% dos dados, com assimetria amostral positiva expressiva (2,26). Correspondeu ao facto de que à medida que a quantidade de filhos vivos tidos anteriormente aumenta, o número de óbitos infantis também aumenta. A média de erro padrão foi baixa, 0,016 indicando homogeneidade da amostra (quadro 2).

A contagem de filhos vivos tidos anteriormente representou 14,9% dos óbitos infantis e 46,3% dos nascidos vivos. Observou-se elevada TMI entre mulheres “com filho vivo tido anterior”, 1,7 vezes acima da TMI geral do Paraná (12,22 por mil NV no período acumulado de 2008 a 2012). Já entre as mulheres sem antecedente de filho vivo, a TMI foi 3,21 óbitos infantis por mil NV; um índice 3,8 vezes menor que a TMI geral do estado.

**Quadro 3** - Óbitos infantis no Paraná, segundo análise estatística descritiva materna do antecedente de filho morto tido anterior, no período de 2008-2012

	N	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIA		DESVIO PADRÃO	VARIAÇÃO	ASSIMETRIA	
	Estatística	Estatística	Estatística	Estatística	Erro padrão	Estatística	Estatística	Estatística	Erro padrão
Filho Morto Anterior	8386	0	9	0,24	0,007	0,611	0,373	4,018	0,027
N válido (de lista)	8386								

**Figura 5**- Taxa de mortalidade infantil no estado do Paraná, segundo variável materna filho morto tido anterior, no período de 2008-2012**Figura 6**- Taxa de mortalidade infantil no estado do Paraná, segundo tipo de gravidez, no período de 2008-2012

Contudo esta variável não obteve significância associativa para inferência e probabilidade (figura 4).

Quanto a análise estatística descritiva da variável materna filho tido morto anteriormente, obteve-se os seguintes resultados dos testes estatísticos descritivos: 18% da amostra válida (com informação neste campo), tiveram antecedente de filhos mortos no período estudado. A média de filhos tidos mortos anterior à amostra de óbitos infantis, foi aproximadamente menos de um filho morto anterior entre o grupo de mães desta amostra (0,24), com um baixo desvio padrão (aproximadamente 0,6) com baixa varia-

ção estatística, com assimetria amostral positiva expressiva (4,01), correspondendo ao fato de que à medida que a quantidade de filhos mortos tidos anteriormente aumentam, o número de óbitos infantis também aumenta. A significância de média de erro padrão de 0,007 (quadro 3). Com relação à TMI apreendida das bases do SIM e Sinasc, observou-se a elevada TMI entre as mães com filho morto anterior, com índice 1,7 vezes acima da TMI geral do Paraná (12,22 por mil nascidos vivos no período acumulado de 2008 a 2012). Já entre as mães sem antecedente de filho morto anterior, a TMI foi 0,82 vezes menor que a do estado (figura 5).

A variável materna “tipo de gravidez” resultou em 89,8% de gravidez única entre as porcentagens válidas do índice.

Apesar da baixa prevalência de gravidez dupla (2%) e tripla (0,1%), a TMI entre estes grupos de mulheres tiveram os maiores índices quando comparado com as gestações de gravidez única que representou 97,8%

dos nascimentos e 89,8% dos registros válidos dos óbitos infantis. A TMI nas mães com gravidez dupla foi quase cinco vezes superior do que a TMI entre os filhos das mulheres com gravidez única. Já entre os filhos das mulheres com gravidez tripla o índice de TMI foi aproximadamente 11 vezes superior que a TMI entre os filhos de mulheres com gravidez única (figura 6).

Dentre as variáveis maternas analisadas, que atenderam ao pressuposto para aplicação da GC em gestantes foram: “escolaridade < 4 anos de estudos”, “com filho morto anterior” e “gravidez múltipla” (quadro 4).

**Quadro 4.** Análise de variáveis maternas quanto a aplicação da gestão de caso em gestante para enfrentamento do óbito infantil.

VARIÁVEL MATERNA	ATENDEU AO PRESSUPOSTO PARA GESTÃO DE CASO	% Sinasc	% SIM	SIGNIFICÂNCIA (p)
Faixa etária de extremidades da pirâmide etária (<15 anos; 40 anos e +)	SIM	3,2	5,4	0,077
Escolaridade < 4 anos de estudos	SIM	4,4	9,2	0,013
Filho vivo anterior (categorizado em: com e sem)	NÃO	84,4	46,3	0,008
Filho morto anterior (categorizado em: com e sem)	SIM	9,4	18	0,004
Tipo de gravidez (gravidez múltipla)	SIM	2,1	9,8	0,006

## Discussão

A epidemiologia, na dinâmica da saúde coletiva, se consolida como área de conhecimento indispensável à interpretação da realidade objetiva e ferramenta de grande utilidade à proposição de práticas profissionais e ao processo de trabalho do cuidado mediante os modelos políticos e de saúde (8,4). Recentes estudos têm apontado para importância das causas perinatais no incremento da TMI, as quais têm relação com a assistência ao pré natal, ao parto e ao recém-nascido, além das condições relacionadas à saúde da mãe e às condições socioeconômicas da mãe [2,15,16].

Esta pesquisa apresentou como limitação a utilização de dados secundários agregados, sendo calculado o risco relativo bruto. Outra limitação foi a baixa completitude da variável materna “ocupação” que não se define por atividade laboral materna, sendo excluída por produzir fatores qualitativos de confusão. E a ausência da variável materna raça/cor no sistema que registra os óbitos (SIM), inviabilizou a análise desta variável nos parâmetros propostos desta pesquisa. Contudo, cálculo direto da taxa de mortalidade infantil, pelos dados do SIM e do Sinasc, é recomendado, visto que no Paraná, ambos os sistemas possuem boas coberturas. Ressalta-se a importância desta pesquisa, visto que as principais causas de óbitos infantis (57,8%) constatadas no Paraná se relacionaram diretamente a causas perinatais, assim arquiteturas estratégicas preventivas e direcionadas são indispensáveis [17–19]. A mortalidade no período perinatal relaciona-se diretamente à saúde da mãe e às condições sócio econômicas, assim como na assistência no pré natal, ao parto e ao recém-nascido [5]. Já na ocorrência de anomalias congênitas e os óbitos por tais condições, constata-se também a relação com afecções perinatais, tendo como o principal componente o período neonatal precoce, como apontado em estudo realizado no município de Pelotas, no Estado do Rio Grande do Sul [18].

Nesta pesquisa observou-se que apesar da baixa prevalência de gestações entre mulheres menores de 15 anos e a partir de 40 anos, estas tiveram os maiores índices de TMI entre todas as faixas etárias categorizadas. A idade materna precoce sugeriu relação com maior tendência para óbito infantil, representando um efeito direto sobre os óbitos pós-neonatais e um efeito indireto, intermediado por outras variáveis, sobre os neonatais. A variável “idade materna” tem sido relatada na literatura quanto a sua relevância no fenômeno da mortalidade infantil, em uma discussão sobre evidências a favor de explicações de naturezas biológica e sócio econômica, influenciando por resultados adversos na população de mães adolescentes e mães com maior maturidade [15,17,18].

No Paraná, há prevalência de escolaridade materna acima de oito anos de estudos e constatou-se que à medida que a escolaridade aumenta, a mortalidade infantil tende a diminuir. Recentes pesquisas inferem associação de fatores relacionados à escolaridade materna e condições de maternidade tardia, às condições de desigualdade sócio econômica e no acesso aos recursos tecnológicos em saúde [20,21]. Em estudo transversal realizado em 2011 no município de Porto Alegre, concluiu-se que a baixa escolaridade materna pode predispor ao aparecimento de situações de risco para a mãe e recém-nascido e pode associar-se a características sociais e econômicas relacionadas com a falta de acesso aos serviços de saúde e desinformação, interferindo em fatores biológicos maternos e da criança como: aumento do número de filhos tidos, nutrição materna, baixo peso ao nascer e prematuridade [15,20,22].

A variável “filho morto tido anteriormente” sugeriu que a incidência de óbitos infantis aumenta entre mulheres que já tinham tido filhos mortos anterior, assim como esta variável incrementa o risco de outras variáveis de vulnerabilidade para o fenômeno [23,24].

Esta pesquisa demonstrou que o risco para o óbito infan-

til de gestações de múltiplos é aumentado, com TMI onze vezes superior ao de gestações únicas. O risco elevado de óbito infantil em gestações de múltiplos também foi constatado entre de nascidos de “*hispanic-origin groups*” nos EUA [15,18,25].

Apesar de se reconhecer que crianças não contribuem na criação de hierarquias, classes ou castas sociais, estas, têm sua vida prejudicada pelo meio em que estão inseridas ao nascerem em sociedades profundamente desiguais [15,18,20,23,26]. Assim, se reforça a necessidade da reengenharia dos serviços de atenção primária à saúde [27]. De igual forma, a construção da arquitetura assistencial a partir da identificação de cuidados específicos as gestantes e crianças é evidente por meio de elementos maternos de vulnerabilidade, podendo prevenir e reduzir a mortalidade infantil.

As Análises de Situação em Saúde (ASIS), constituem processos de síntese de avaliações associativas do processo saúde doença de uma dada população, sobre uma perspectiva contextual das suas determinantes sociais, e do reconhecimento que os fenômenos ligados à condição humana são essenciais para compreensão da dinâmica do processo. Os marcos conceituais que caracterizam os elementos que estruturam os determinantes sociais são as desigualdades sociais, que na ASIS refletem as condições de vida e de saúde de uma população e as iniquidades em saúde [28]. Neste estudo foi possível identificar que a ASIS contribui para elucidar o cenário da condição de vulnerabilidade materna para o desfecho do óbito infantil, a partir de variáveis sociais e de saúde da mulher e aponta a estratégia GC em gestantes, como uma sugestão válida nas ações em saúde para reduzir o óbito infantil.

## Conclusão

Ficou evidente a relação de influência das características sociais e históricas maternas sobre o desfecho de óbitos em menores de um ano no estado do Paraná. Por conseguinte, ao expor as variáveis da população materna à

metodologia da Gestão de Caso, foi reconhecida sua viabilidade ao identificar as características maternas predisponentes ao óbito infantil e que agrupam 1% a 5% do total de gestantes considerando as variáveis: idade materna (soma dos grupos etários menor que 15 e 40 anos ou mais); escolaridade materna inferior que 4 anos de estudos; mulheres com dois ou mais filhos tidos mortos e gravidez de múltiplos. Estas variáveis configuram-se como população sugestiva para uma atenção pré natal mais dedicada na prática da saúde coletiva.

Embora o objetivo deste estudo seja identificar as variáveis maternas para aplicação da metodologia GC (1% a 5% do total de gestantes) e analisar sua efetividade, foi possível evidenciar a relevância de características maternas sociais significativamente imbricadas na mortalidade infantil, o que aponta para necessidade de ações interseccionais conjuntas às políticas públicas de saúde.

Este estudo demonstrou que a priorização em saúde pública é uma prática de gestão necessária e requer um planejamento mais elaborado que considere as necessidades em saúde, que incluem a identificação de risco e de determinantes de vulnerabilidades, por meio de indicadores mensuráveis articulados aos recursos disponíveis. Neste contexto, a avaliação e monitoramento dos programas e políticas públicas em saúde, são ações emancipatórias, que permitem a mensuração do impacto obtido sobre a estratégia analisada, como demonstrado neste estudo sobre a GC em gestantes, possibilitando ações precisas na gestão pública e pautadas por melhores resultados com economicidade de recursos, pois visa disponibilizar o nível de a atenção à saúde adequada às necessidades do usuário.

Por fim, a metodologia usada neste estudo, pautada em dados disponíveis em sistemas nacionais de informação do SUS (SIM e Sinasc), pode ser referência na aplicação do método GC em gestante, como estratégia de enfrentamento ao óbito infantil e dos estudos da vulnerabilidade materna no âmbito dos sistemas estaduais e municipais de saúde pública do Brasil.

## Bibliografia

1. Luis A, Carvalho B De, Souza MDF, Maria I, Boas V. A gestão do SUS e as práticas de monitoramento e avaliação : possibilidades e desafios para a construção de uma agenda estratégica. *Cien Saude Colet*. 2012;17:901–11.
2. Victora CG, Aquino EML, do Carmo Leal M, Monteiro CA, Barros FC, Szwarcwald CL. Maternal and child health in Brazil: progress and challenges. *Lancet*. 2011;377(9780):1863–76.
3. Wong C a., Gachupin FC, Holman RC, MacDorman MF, Cheek JE, Holve S, et al. American Indian and Alaska Native infant and pediatric mortality, United States, 1999-2009. *Am J Public Health*. 2014;104 Suppl:320–9.
4. Paraná S de E da S. Linha guia Rede Mãe Paranaense [Internet]. 6ª. Paraná S de E da S, editor. 2017. 33 p. Available from: [https://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos\\_restritos/files/documento/2020-04/linhaguiaamaeparanaense\\_final\\_2017.pdf](https://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2020-04/linhaguiaamaeparanaense_final_2017.pdf)
5. de Freitas CM, Silva DRX, de Sena ARM, Silva EL, Sales LBF, de Carvalho ML, et al. Desastres naturais e saúde: Uma análise da situação do Brasil. *Cienc e Saude Coletiva*. 2014;19(9):3645–56.
6. Magalhães MV. Primeiras impressões sobre o censo 2010 no paraná \* 2010. *Rev Parana Desenvol*. 2011;118:113–38.
7. Paraná. Secretaria de Estado da Saúde do Paraná. Plano Estadual de Saúde Paraná 2016-2019 [Internet]. 1ª. Curitiba; 2016. 1–200 p. Available from: [https://www.conass.org.br/pdf/planos-estaduais-de-saude/PR\\_PlanoEstadualSaude-2016MioloAlt.pdf](https://www.conass.org.br/pdf/planos-estaduais-de-saude/PR_PlanoEstadualSaude-2016MioloAlt.pdf)
8. Carvalho RA da S, Santos VS, de Melo CM, Gurgel RQ, Oliveira CC da C. Inequalities in health: Living conditions and infant mortality in Northeastern Brazil. *Rev Saude Publica*. 2015;49(1).
9. Moita GF, Raposo VM dos R, Barbosa ACQ. Validação colaborativa de macrodimensões e indicadores-chave para avaliação de performance de serviços de saúde no Brasil. *Saúde em Debate*. 2019;43(spe5):232–47.
10. Battesini M, Fischmann A, Weise AD. Identificação de prioridades em saúde : uma alternativa técnica de apoio à tomada de decisão Identification of health priorities : a technical alternative for support in decision-making. *Cien Saude Colet*. 2013;3673–82.
11. Pedrero B, Pérez ME. Enfermera Gestora de Casos del Servicio Murciano de Salud : Un año de puesta en marcha del programa Nurse Case Manager Murcia Health Service : A year of program implementation \* Valverde Jiménez , María del Rosario \*\* López Benavente , Yolanda María Ángel . :57–69.
12. Mendes EV. Las condiciones crónicas en la atención primaria de la salud: la necesidad imperiosa de consolidar la estrategia de salud de la familia. 2ª edition. Americana OP, editor. Brasília: Editora Terra Brasilis; 2014. 506 p.
13. Marconi M, Lakatos E. Fundamentos de metodologia científica. Editora Atlas S.A. 2003. 310 p.
14. Regina A, Medeiros P De, Larocca LM, Maria M, Chaves N, Meier MJ, et al. Epidemiology as a theoretical-methodological framework in the nurses ' working process. 2012;46(6):1519–23.
15. Sul G, Granzotto JA, Winke S, Helena B, Vecchi AA, Pauletto MC, et al. Epidemiologia da mortalidade infantil no extremo Sul do estado do Rio Grande do Sul , Brasil , 2009 Epidemiology of infant mortality in the southern state of Rio. 2011;33(3):2009–12.
16. State W. Health of Washington State Report - Infant Mortality. Washingt State Dep Heal. 2013;1–9.
17. Evers ACC, Brouwers H a a, Hukkelhoven CWPM, Nikkels PGJ, Boon J, van Egmond-Linden A, et al. Perinatal mortality and severe morbidity in low and high risk term pregnancies in the Netherlands: prospective cohort study. *BMJ*. 2010;341:c5639.
18. Gomes MRR, Costa JSD Da. Mortalidade infantil e as malformações congênitas no Município de Pelotas, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil: estudo ecológico no período 1996-2008. *Epidemiol e Serviços Saúde*. 2012;21(1):119–28.
19. Kuruvilla S, Schweitzer J, Bishai D, Chowdhury S, Caramani D, Frost L, et al. Success factors for reducing maternal and child mortality. *Bull World Health Organ*. 2014;92(7):533–44.
20. Gage TB, Fang F, O'Neil E, DiRienzo G. Maternal Education, Birth Weight, and Infant Mortality in the United States. *Changes*. 2012;29(6):997–1003.
21. Finlay JE, Ozaltin E, Canning D. The association of maternal age with infant mortality, child anthropometric failure, diarrhoea and anaemia for first births: evidence from 55 low- and middle-income countries. *BMJ Open*. 2011;1(2):e000226–e000226.
22. Pablos-mendez A, Valdivieso V, Flynn-saldaña K. Ending Preventable Child and Maternal Deaths in Latin American and Caribbean Countries ( LAC ). *Demography*. 2013;50(2):615–35.
23. Mathews TJ, Macdorman MF, Ph D, Statistics V. Mathews et al, 2013 - Infant Mortality Statistics from the 2010 Period Linked BirthInfant Death Data Set. *Natl Vital Stat Rep*. 2013;62(8):2000–10.
24. Mungrue K. The changing face of death in Trinidad and Tobago, before and after independence. *West Indian Med J*. 2012;61(4):452–9.
25. Geib LTC, Fréu CM, Brandão M, Nunes ML. Determinantes sociais e biológicos da mortalidade infantil em coorte de base populacional em Passo Fundo, Rio Grande do Sul. *Cien Saude Colet*. 2010;15(2):363–70.
26. Oliveira EFV De, Gama SGN Da, Silva CMFP Da. Gravidez na adolescência e outros fatores de risco para mortalidade fetal e infantil no Município do Rio de Janeiro, Brasil. *Cad Saude Publica*. 2010;26(3):567–78.
27. Hernandez AR, Silva CH Da, Agranonik M, Quadros FM De, Goldani MZ. Análise de tendências das taxas de mortalidade infantil e de seus fatores de risco na cidade de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil, no período de 1996 a 2008. *Cad Saude Publica*. 2011;27(11):2188–96.
28. Universidade S, Goiás F De. Ministério da Saúde Volume 1 - Livro Texto Brasília , 2013. 2013;1.

## Declaração de conflitos de interesse

Os autores declaram a inexistência de conflitos de interesse.

# Reiterando o sentido da epidemiologia social na compreensão das desigualdades e avanço da equidade em tempos da COVID-19

*Reiterating the importance of social epidemiology in understanding inequalities and advancing in equity in COVID-19 era*

**Ricardo Alexandre Arcêncio**

Professor Associado; Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

## Resumo

No texto objetivamos refletir sobre a epidemiologia social considerando o contexto desigualdade social intensificado pela pandemia da Covid-19. Para atender esse objetivo, nos propusemos a desenvolver um texto reflexivo, em que resgatamos um pouco da história da epidemiologia social ao longo dos séculos XIX e XX, e ainda nos remetemos alguns teóricos dessa epidemiologia social, e as principais correntes teóricas, que fundamentaram a proposição. Um paralelo foi estabelecido com a epidemiologia tradicional ou clássica, esta última centrada no indivíduo e na doença e seus fatores de risco. Também resgatamos os impactos diretos e indiretos trazidos com a Covid-19, notadamente para países e populações mais pobres. À guisa dessa discussão, entendemos como necessária a reafirmação da epidemiologia social, enquanto ciência, para se pensar em soluções para os efeitos da desigualdade. A solução da Covid-19 perpassa a questão da disponibilidade da vacina, insiste em pensar soluções e mecanismos para que sua distribuição seja de maneira justa e equitativa a todos os povos. Embora não haja solução pronta, mas a epidemiologia social pode ser utilizada como base de evidências para se pensar estratégias. Enquanto nem todos se beneficiarem com os avanços da tecnologia médica, a sociedade ainda continuará em risco.

### Palavras-chave:

Epidemiologia social, avanço, equidade, justiça social, vacina para todos, COVID-19.

## Abstract

In this text, we aimed to reflect about the social epidemiology considering the unequal social context, which was intensified by Covid-19 pandemic. For responding this objective, we developed a reflexive text, in which we recover part of the history of social epidemiology throughout the nineteenth and twentieth centuries, and we refer some theorists of social epidemiology, and the main theoretical currents, which supported the proposal. Parallel reflection has been established with traditional or classic epidemiology, the latter centered on the individual and the disease and its risk factors. We also recover the direct and indirect impacts associated with COVID-19, notably for poorer countries and groups. As a result of this discussion, we consider it necessary to reaffirm social epidemiology as a science in order to develop solutions to the effects of inequality. COVID-19's solution cuts across the issue of vaccine availability, insists on devising solutions and mechanisms so that its distribution is fair and equitable to all peoples. Although there is no ready-made solution, social epidemiology might be used as an evidence base to reflect upon strategy. As long as not everybody benefits from advances in medical technology, society continues at risk.

### Key words:

Social epidemiology, advancement, equity, social justice, vaccine for all, COVID-19.



Entre os desafios do século XXI está o de superar o impacto social, econômico e injustiças e sofrimento trazidos pela pandemia COVID-19. Há evidências do agravamento da situação de pobreza e injustiça social nomeadamente nos países em desenvolvimento de África, Leste europeu, América Latina e Ásia. Há estimativas que 20 milhões de pessoas já retornaram à situação de pobreza extrema, e ainda que mais de 37 milhões retornarão nos próximos dois anos, se não realizados investimentos por parte do Estado, no sentido de promover ações de proteção social aos grupos mais vulneráveis e ações de ajuda e humanitárias internacionais. Uma matéria no New York times intitulada “A cataclysm of hunger, disease and illiteracy”, do jornalista Nicholas Kristof [1] revelou a situação crítica hoje deparada pelos países africanos, dos impactos diretos e indiretos associados à COVID-19. Sobre os diretos, são os que classicamente conhecemos, o efeito devastador no quadro de morbidade, principalmente de internamentos entre os mais idosos e grupos de risco e mortalidade nessas populações. Todavia os efeitos indiretos também são bem deletérios e perversos.

O número de crianças que estão a deixar de ir à escola vai agravar a situação escolar dessas populações, que já era bem crítica, e prejudicar a mobilidade social no futuro. Além disso, não ir à escola, implica deixar de comer, porque era nas escolas precisamente onde essas crianças conseguiam se alimentar. Isso posto, faz com que as crianças comecem a trabalhar na informalidade, em troca de comida e, assim, de uma possibilidade sobrevivência.

Outro impacto indireto refere-se ao número de crianças que estão a deixar de ser vacinadas em decorrência da suspensão das atividades nos serviços de saúde, o que, por sua vez, as coloca em situação de vulnerabilidade para doenças imunopreveníveis, como a poliomielite, cujas consequências são por demais devastadoras, elevando o risco de trazer à tona velhas doenças, quase que erradicadas, como a paralisia infantil (o que é bastante grave). Risco nessa reflexão se ancora numa conceituação mais abrangente, que se dá num âmbito mais estrutural da sociedade, sensível portanto ao conceito de justiça e do desenvolvimento da humanidade [2].

Também é preocupante a situação de doenças como a tuberculose, hanseníase e outras negligenciadas (negligenciadas, porque afetam essencialmente países e populações em situação de vulnerabilidade e pobreza) voltaram a crescer e há hoje grande risco de retrocedermos décadas em relação à carga dessas doenças no mundo. A exemplo disso, um estudo evidenciou um aumento de 2

a 3% ao mês na incidência da tuberculose (portanto 24 a 36% ao ano), pelo desmantelamento dos serviços de saúde, dos pacientes não conseguirem um diagnóstico precoce, pela demora em conseguir uma consulta para os pacientes com suspeitas, da consulta não ser de qualidade; de falhas na articulação com serviços laboratoriais de diagnóstico, e também de faltar medicação. Isso tudo é muito grave e faz com que estejamos mais distantes do desenvolvimento e justiça social tão almejada no século XXI [3].

Assim, debruçar sobre a compreensão dos impactos diretos e indiretos decorrentes da COVID-19 é hoje uma responsabilidade do Estado. As políticas públicas e ações estratégicas devem ser formuladas com base numa compreensão mais alargada e de maior envergadura do fenómeno. E isso somente alcançará um efeito portentoso, se estabelecidas parcerias relevantes e estratégicas com as Instituições de ensino e pesquisa de cada país. A ciência, que está a serviço da humanidade, ou pelo menos deveria estar, deve ser utilizada como munição e dispositivo para alcance das soluções e os recursos que lhe são destinados devem ser priorizados, sob pena de soluções pouco efetivas e/ou sem expressão na situação sanitária de cada país. Entre as expectativas para superação do quadro dramático da COVID-19 e os efeitos negativos na tuberculose, está a esperança da vacina. Em dezembro de 2020, havia mais de 200 vacinas candidatas em desenvolvimento, algumas mais avançadas que outras, mais de 50 delas já estão sendo testadas em humanos e outras em esquema de vacinação em massa, por ter concluído a terceira fase.

Todavia, mais do que ter a vacina, é necessário ter visão ampla, estabelecer planos de como ocorrerá a distribuição desse insumo, para que possa alcançar de forma justa todos países e populações atingidas, incluindo os países pobres e populações vulneráveis. É válido dizer, que lamentavelmente, a lei do mercado e o poder de compra têm prevalecido, e os países com mais dinheiro têm conseguido capitanear a maior parte dessas vacinas, por vezes até mais que sua real necessidade, estocando-as e aqueles mais pobres têm ficado aquém nessa distribuição e refém da própria sorte.

A questão da equidade deve ser agregada numa política internacional, e deve ser o pano de fundo da distribuição da vacina, que além da aquisição do insumo em si, também se tenha nos países mais pobres sistemas inteligentes de distribuição e estocagem, nomeadamente nas áreas e ou territórios mais desprovidos de recursos, mais remotas, até com ausência de energia para conservação desses insumos.

Assim, se apresenta a epidemiologia social, como uma ciência para nutrir políticas públicas e gerir projetos sanitários em prol da equidade. É válido dizer, que essa ciência assumiu importante força de evidência ao final do século XX, para denunciar a situação dos trabalhadores na áreas periféricas das cidades, mostrando as determinantes sociais e as desigualdades nas condições de saúde entre essa classe trabalhadora braçal, com aqueles que assumiam as posições hierárquicas superiores nas indústrias (por vezes, a diferença da expectativa de vida entre eles excedia 20 anos); isso ficou evidenciado nos trabalhos de Engels, Vilherme em 1830 e Virchow em 1848 [4] e hoje a sua aplicação torna-se cada vez mais evidente. A epidemiologia social ganha importância com John Snow em Londres ainda no século XIX, no sistema de captação e distribuição de água, que contribuiu para a redução do quadro de morbi-mortalidade por cólera na população, oportunizando aos mais pobres o acesso à água potável e de forma justa, corrigindo essa iniquidade, haja vista que eram os mais vulneráveis, que mais morriam da cólera em Londres. Essa epidemiologia perdeu força, quando inaugurada a teoria dos germes e ou microbiana (era unicausal) no século XX, um reducionismo na interpretação da saúde, como ausência da doença; e toda a solução foi pensada sob a perspectiva da doença e no paradigma biomédico, deixando a dimensão social num plano secundário e, por vezes, até terciário. A epidemiologia mais voltada para os fatores de risco e o indivíduo ganhou importância naquele momento, e foi utilizada com diferentes objetivos e, por vezes, contribuindo para produzir mais iniquidade. Nessa fase, as desigualdades e seus efeitos deletérios na saúde assumem grande magnitude, ficando ainda mais contrastante as diferenças de saúde entre os mais pobres e os mais ricos; havia mais preocupação com a doença, do que propriamente com o contexto social em que àquelas pessoas viviam. Decorrente de todas as mazelas e injustiças daquele pensamento, mais cartesiano, até como uma crítica à epidemiologia mais individualista, ressurgem uma epidemiologia alguns anos depois, decorrente dos diferentes movimentos em todo mundo, movimentos que reivindicavam a saúde como um direito social, e reitera o social como um dos contribuintes para as condições de saúde da população; há um claro entendimento que maioria dos agravos e problemas de saúde é social. Nesse momento a epidemiologia aproxima-se das ciências sociais; e na América Latina por exemplo, Jaime Breilh

e outros pensadores da saúde coletiva, adotam uma nova terminologia, destacando a epidemiologia crítica, como crítica daquela epidemiologia reducionista, onde trata com neutralidade os territórios das pessoas e sua história-tempo (isso em meados na década de 1960). Enquanto isso, no hemisfério norte, relatórios foram sendo produzidos denunciando os efeitos nefastos da desigualdade (apogeu do projeto neoliberal, em 1980), que ocupavam níveis críticos em algumas capitais, e isso fez com que muitos relatórios fossem alicerçados no pensamento da epidemiologia social, assim figuras importantes aparecem como o casal Susser, chamando de eco-epidemiologia; o capital social, a perspectiva do curso de vida, a teoria da produção social da doença e a teoria ecosocial elaborada por Nancy Krieger [5]. Assim, epidemiologia social e ou epidemiologia crítica apresenta-se como uma ciência mais ampla, como estratégia de produzir evidências, ao resgatar o social, enfatizando que as condições de saúde são decorrentes das formas de produção e reprodução de uma sociedade; e diferente de uma epidemiologia mais conservadora, em que o tempo e espaço como que fossem congelados; e o social, um fator de confundimento.

Para essa nova velha epidemiologia, social, os fatos e ou fenômenos devem ser explicados sob uma perspectiva histórica, portanto na temporalidade das coisas, em que o espaço é social e é mutável, está em constante construção e reconstrução, por força do Estado e/ou da sociedade. Assim, com base nesses pontos erigidos no presente manuscrito, é que a epidemiologia social se apresenta como possibilidade de avançar nas questões do acesso e equidade das populações vulneráveis, na medida que conseguimos compreender com essa nova ciência, saberemos as forças dos determinantes sociais na cadeia de progressão e disseminação da COVID-19, identificando um território de risco a tempo, sob pena de não evitar catástrofes e adotar medidas mais diretas em termos de ações estratégicas e de cunho intersetorial. Se não, continuaremos produzindo mais desigualdade, mesmo com a vacina. A epidemiologia social, com sua gama de possibilidades e interfaces com as diferentes ciências (ciências sociais, humanas, políticas, geografia, história, exatas, etc), poderá contribuir para a compreensão do porquê uma tecnologia não foi acessível a uma população vulnerável, e também para definir ações afirmativas, de inclusão, para reduzir as barreiras (geográficas, econômicas, culturais, organizacionais) entre essa população e os

recursos médicos (vacina, medicação, testes diagnósticos). Enquanto nem todos tiveram os benefícios do desenvolvimento das tecnologias médicas, de forma justa e equitativa, a sociedade continuará em risco. Resgatando nossa afirmação anterior, que a exemplo, a distribuição da vacina e ou melhoria dos programas de controle da TB, devem estar embedidos do pensamento da equidade e da saúde coletiva, a epidemio-

logia social é ciência que se apresenta como base de evidências para planejamento de ações dimensionado para as necessidades em saúde; por meio das suas evidências é possível organizar o cuidado em saúde sob o prisma da justiça. Assim, nunca é demais resgatar a importância dessa epidemiologia mais humana e sensível, num período bastante crítico e grandes mazelas e desigualdades.

## Bibliografia

1. Kristof, N. A. Cataclysm of Hunger, Disease and Illiteracy. The New York Times. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2020/09/16/opinion/coronavirus-hunger-disease.html>. Acesso em 30 de novembro de 2020.
2. Luiz, Olinda do Carmo ; Cohn, Amélia. Sociedade de risco e risco epidemiológico. Cad. Saúde Pública. 2006, vol.22, n.11 [cited 2021-02-05], pp.2339-2348.
3. Cilloni L, Fu H, Vesga JF, et al. The potential impact of the COVID-19 pandemic on the tuberculosis epidemic a modelling analysis. EClinicalMedicine. 2020;28:100603. Published 2020 Oct 24. doi:10.1016/j.eclinm.2020.100603
4. Souza, Elza Maria de and Grundy, Emily. Promoção da saúde, epidemiologia social e capital social: inter-relações e perspectivas para a saúde pública. Cad. Saúde Pública [online]. 2004, vol.20, n.5 [cited 2020-11-30], pp.1354-1360.
5. Barata, Rita Barradas. Epidemiologia social. Rev. bras. epidemiol. [online]. 2005, vol.8, n.1 [cited 2020-11-30], pp.7-17.

## Declaração de conflitos de interesse

O autor declara a inexistência de conflitos de interesse.

# Diplomacia em saúde e saúde global\*

## *Health diplomacy and global health*

**Thadeu Borges Souza Santos**

Enfermeiro, Doutor em Saúde Pública, Professor Adjunto da Universidade do Estado da Bahia

\*Buss PM, Tobar S. Diplomacia em saúde e saúde global: perspectivas latino-americanas. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2017.

Acolhi a encomenda de apresentar a importância do livro “Diplomacia em saúde e saúde global”, organizado por Paulo Marchiori Buss e Sebastian Tobar, como uma das relevantes referências para análises políticas de recursos humanos em saúde, com deferência à obra. Através dela, pude aprofundar no estudo doutoral durante período sanduíche que vivenciei no Programa de Saúde Internacional da Universidade Nova de Lisboa. Portanto, abordarei sucintamente os seus capítulos, trazendo caráter instrumental particular que a leitura subsidiou para compreensão da temática da saúde global [1].

Justifico esta via de análise literária por dois fatores. Primeiro, devido a já existência da apresentação da obra, na qual as autoras trazem de modo bastante consolidado que as 653 páginas retratam o protagonismo brasileiro no campo da saúde pública internacional e reafirmam as considerações de Celso Amorim e José Gomes Temporão, no prefácio e apresentação respectivamente, em que colocam quanto o país é importante para equidade e saúde para todos na perspectiva latino-

americana e da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa [2]. E minha segunda justificativa diz respeito as possibilidades de compreensão e ruptura de pensamento que leitura dos capítulos permite fazer, sendo esta a principal contribuição devido experiência relatada.

A capacidade de sensibilização que a leitura permite aos leitores dá-se nos sentidos de aproximação ao tema e na sua articulação (saúde global e diplomacia em saúde), apontando desafios contemporâneos, governança, capacidade governamental para cooperação e as aplicações da diplomacia e saúde. Estas cinco partes estruturantes do livro delineiam uma completude que o torna uma referência fundamental nos estudos também de saúde internacional.

A primeira parte permite entendimento conceitual e a cooperação Sul-Sul como uma política externa. Na segunda parte, segue apresentando problemáticas da literatura correlacionadas como dinâmica populacional, determinantes, riscos e condições de saúde, desafios dos sistemas de saúde e o cerne dos recursos humanos

em saúde para crise global e cooperação internacional. Com vistas à governança da saúde global, contempla a questão regional e agenda 2030 para saúde na sua terceira parte. As duas últimas partes fecham o livro com a cooperação do Brasil no BRICS e na Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP), apontando para sua potencialidade no cenário internacional.

De modo mais particular, pois cada um terá seu melhor aproveitamento a partir da leitura, os capítulos me subsidiaram três aspectos específicos da análise de políticas públicas. As problemáticas nos sistemas de saúde na América Latina (segmentação da proteção social da saúde, baixa cobertura do seguro social, seguros focalizados em determinados grupos populacionais e com pacote seletivo de serviços, seguro privado que atinge somente grupos de maior renda e a fragmentação da rede assistencial) que determinam como desafios importantes: mudar o modelo assistencial e fortalecer a atenção primária à saúde; desenvolver a força de trabalho em saúde; melhorar a qualidade da atenção

e reduzir a medicalização; regular incorporação de tecnologias e procedimentos; avançar na universalidade com equidade [3]. Na questão dos recursos humanos em saúde em que se aponta para o déficit e desigualdade na distribuição da força de trabalho global e importância da mobilidade internacional dos profissionais de saúde [4]. E, por fim, a potencialidade da cooperação em saúde na CPLP, cujo plano estratégico, que envolvia oito países de quatro continentes, permitiu acumulação de experiências bilaterais voltadas para os seguintes projetos prioritários: formação e desenvolvimento da força de trabalho, informação e comunicação, investigação, desenvolvimento do complexo produtivo, vigilância epidemiológica e monitoramento da situação de saúde, emergências e desastres naturais e promoção e proteção da saúde [5].

Assim, apresento a relevância teórico-científica que esta obra possui para as análises de objetos de estudos que exijam entendimento acerca da saúde global e desenvolvimento de uma competência diplomática em saúde.

## Bibliografia

1. Buss PM, Tobar S (organizadores). Diplomacia em saúde e saúde global: perspectivas latino-americanas. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2017.
2. Ribeiro H, Ventura D de FL. Diplomacia em saúde e saúde global: perspectivas latino-americanas. Rev Saúde Pública. 2019; 53:37. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2019053000936>.
3. Giovanella L. Desafios contemporâneos dos sistemas de saúde. In: Buss PM, Tobar S (organizadores). Diplomacia em saúde e saúde global: perspectivas latino-americanas. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2017, p. 225-258.
4. Dal Poz MR, Portela GZ, Fehn AC. Recursos humanos em saúde: crise global e cooperação internacional. In: Buss PM, Tobar S (organizadores). Diplomacia em saúde e saúde global: perspectivas latino-americanas. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2017, p. 259-280.
5. Silva AP, Rosenberg F, Fonseca LE. Diplomacia e cooperação em saúde na Comunidade dos Países de Língua Portuguesa: uma nova perspectiva. In: Buss PM, Tobar S (organizadores). Diplomacia em saúde e saúde global: perspectivas latino-americanas. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2017, p. 587-609.

# Natal em pleno verão

*Christmas in midsummer*

**Pedro Serrano**

Médico, especialista em Saúde Pública e Epidemiologia, presidente do Colégio da Especialidade de Saúde Pública da Ordem dos Médicos (2015-2017), colaborou ao longo de mais de uma quinzena de anos com o Ministério da Saúde de Portugal, a Fundação Calouste Gulbenkian e o Instituto de Higiene e Medicina Tropical, em países como Cabo Verde, Angola e Guiné-Bissau, no âmbito da Cooperação Internacional em Saúde.



Dei-o por barato aquela primeira vez: iria sair-me caro. Deixava o *Pão Quente*, um café com padaria onde todos os dias ia procurar pequeno-almoço e, apesar de estar em África, o tomava com idiossincrasias só possíveis em Portugal:

“Era uma carcaça com queijo flamengo e um UCAL de chocolate, fresco.”

“UCAL, já não tem.”

“Acabou? Então, traga-me um Sumol de ananás fresco.”

Mal saí a porta, vi-o pelo canto do olho, fingi que não e continuei a andar enquanto ele se punha ao meu lado, marchando ao meu ritmo como se fosse na minha companhia. Pedi uma moeda, quis saber se estava mesmo bom.

“Estava”, respondi sem mover a cabeça, “até que apareceu por aqui um mosquito...”

“Em Cabo Verde não há mosquitos”, respondeu prontamente, “costumava haver mas já não há.”

E foi-me bombardeando com frases bem-humoradas nos cem metros que me separavam do meu destino, de tal modo contente, inspirado e envolvente na insistência que, antes de entrar a porta, lhe dei os 100 escudos (cerca de 90 cêntimos de euro) que pedira no começo do percurso.

“Vais trabalhar, agora?”, perguntou.

“Vou”, respondi olhando-o de frente pela primeira vez. Era magro, alto, vestia roupa amarrotada, não cheirava como um anjo, e não teria mais de catorze ou quinze anos.

“Bom trabalho”, desejou dando meia-volta, “vemo-nos por aí...”

E vimos. No dia seguinte, pelas oito da manhã, quando saí do táxi à porta do *Pão Quente* encontrei-o, encostado à montra, vestindo, por cima da camisa amarrotada da véspera, um casaco vermelho de Pai Natal, orlado de pelinho branco e tudo.

“Então, meu amigo”, saudou-me com um grande sorriso, “vais tomar o pequeno-almoço antes de trabalhar?”

Depois confessou ainda não ter tomado o dele, que até se sentia mareado.

“Safas-te com isto?”, perguntei metendo a mão no bolso e estendendo-lhe 100 escudos.

“Claro”, agradeceu, os dentes todos expostos à magnífica luz da manhã e dando-me uma espécie de abraço conscientemente pouco apertado, como convém entre gente que se conhece pouco, “vemo-nos por aí...”

À hora do meio-dia, no caminho para o *Casa Velha*, o restaurantezinho-tasca onde sempre almoçava, apareceu, saudando efusivamente do lado de lá da rua:

“Hoje não te vou pedir mais dinheiro, já me deste 100



paus de manhã”, disse mostrando ter uma ética pessoal, “só te peço que me ofereças um prato de arroz, não como nada desde manhã”.

Tínhamos chegado à porta do restaurante. Parei, convidei-o:

“Está bem, então pago-te o almoço”, e abri a porta, convidando-o a entrar à minha frente.

“Dá-me antes 300 paus”, propôs, “vou comer a outro sítio que conheço, a ti sai-te mais barato — esse restaurante onde vais é caro”.

Pegou nas moedas que lhe dei, tranquilizou-me:

“Não te preocupes, quando acabares de comer já estou aqui à tua espera.”

No dia seguinte não o vi de manhã à porta do *Pão Quente*, mas encontrei-o à hora do almoço, descalço e com ar preocupado.

“Descansa que não te vou pedir dinheiro, és meu amigo e tens-me dado de comer, só te peço se me ajudas a comprar umas havaianas. Fui à praia, tomar banho no mar e quando voltei tinham-mas levado...” E, olhando, desolado, para os pés, como se fosse vergonhoso andar assim pelo quadriculado quente do passeio:

“Olha só...”

“Quanto custam umas havaianas?”

“Podia arranjar umas por 300 paus nos chineses, mas são uma porcaria — iam desfazer-se logo, era o mesmo que não comprar nada”, respondeu pensando em alternativas válidas: “Por 600 escudos compro uma coisa boa”, concluiu, rápido.

Meti a mão ao bolso. Entre as abundantes notas de 2.000 e 1.000 escudos que lá tinha saquei discretamente uma nota de 500.

“Toma...”

“Não percebeste bem, eu disse 600.”

“Eu sei, mas não tenho mais que te possa dar.”

Pegou na nota e, num ápice, já estava no outro lado da rua, sossegando-me em voz sonora e satisfeita:

“Não te preocupes comigo, arranjo os 100 paus por aí!”

Já estava eu a dobrar a esquina com a Rua Andrade Corvo, apareceu-me, como caído pela chaminé do céu quente da tarde, para informar:

“Amanhã trago-te as havaianas novas, para veres que as comprei.”

De facto, na manhã seguinte, nem eram bem oito, lá estava encostado à montra do *Pão Quente*, sorridente e descalço, um saco de plástico azul-bebé a tiracolo, fazendo contraste com o vermelho intenso do casaco de Pai Natal.

“Amigo, olha”, recebeu-me com o sorriso resplandecente, e extraiu do saco um par de sapatilhas de lona de um belo azul-escuro e solas de borracha branca.

“Consegui-as por 500 paus e ainda mais isto”, esclareceu levantando as bainhas esfiapadas das calças e exibindo uma espécie de polainas em borracha, um produto com ar de acessório de surfista.

É o meu último dia na ilha de Santiago. Cheguei ao Plateau, a zona da cidade onde reina o meu jovem amigo, com a ideia de lhe tirar uma foto, saber-lhe o nome, confirmar a idade. Não o encontrei de manhã, mas, à hora do almoço, saído do nada, apareceu-me já eu ia em plena rua Miguel Bombarda, a rua do restaurante *Casa Velha*.

“Onde está o teu casaco de Pai Natal?”, inquiri algo desiludido, “gostava de tirar-te uma fotografia com ele”.

“Nunca uso casaco a esta hora, é muito calor! Só o uso para dormir no carro, e de manhã, quando ainda está frio.”

Depois reparou no blazer azul que eu trazia vestido, emendou a mão:

“Tu tens de usar sempre casaco, és um senhor de posição; mas eu não.”

E logo arranjou uma solução:

“Não te aflijas, vais trabalhar e, quando acabares, procuras-me na montra do *Pão Quente*, vou estar lá e levo o casaco vestido.”

Quando, pelas três e meia da tarde cheguei à montra do café, vi-o sair de um Nissan estacionado na berma do passeio, um automóvel já sem pneus e vidros nas janelas, com o ar desolado dos carros abandonados.

“É ali que moras?”

Era. Antes de lhe tirar as fotografias perguntei-lhe a idade, o nome e, para que não me esquecesse, apontei-os num canto do cabeçalho do jornal que levava comigo. Ele seguiu atentamente a minha escrita, foi soletrando as letras à medida que eu as desenhava: o meu Pai Natal tem quinze anos e chama-se Nixon. Nixon Rodrigues Pedrigues, como fez menção que ficasse registado.

“Vou hoje embora, Nixon”, informei estendendo-lhe uma nota de 500 escudos.

Em Junho voltei a Cabo Verde, o Nissan continuava assapado sobre as jantes no mesmo sítio, mas de Nixon nem sinal nas consecutivas manhãs em que, antes de ir trabalhar, fui tomar o pequeno-almoço ao *Pão Quente*. Regressei a Portugal algo apreensivo pelo que poderia ter acontecido ao rapaz, o que, face ao seu contexto de vida, poderia não ter sido nada de bom. Na realidade, nesta realidade, que futuro espreita um rapazito abandonado pelos pais, vivendo à solta no meio de uma cidade, sem família ou escola que o amparem e ajudem minimamente a chegar a velho?

Em Setembro voltei à rua Andrade Corvo e ao meu pequeno almoço no *Pão Quente*, o mendigo sem metade de

uma perna a colecionar as moedas que eu dantes costumava dar ao Nixon. Para além do mais, o Nissan desaparecera da zona, o seu local fora preenchido por um jipe de rodas altas com ar de novo em folha.

Perguntei por ele às empregadas do café, que me responderam de cara fechada: a sua malandrice provocadora não é muito apreciada no estabelecimento. Mesmo assim, fiquei a saber que o Nixon é guineense, que os pais desembarcaram em Cabo Verde em busca de melhor vida, mas como nada conseguissem regressaram à Guiné, deixando o filho para trás, na rua.

“E que é feito dele agora”, quis saber, “costumava estar aqui todos os dias?” A rapariga da caixa encolheu os ombros perante a pergunta absurda, era como estar a perguntar-lhe por uma andorinha.

Ontem, às oito da manhã, tinha empurrado a porta do café para entrar quando ouvi um berro atirado às minhas costas:

“Amigo, amigo...”

Não olhei para trás, mas entrei no café com um sorriso e subi até ao primeiro andar onde me sentei numa das mesas que permitem uma vista ampla da rua. E lá andava o Nixon, a fingar os outros pedintes, a atirar pedidos a quem entrava no café, escorropichando um pacote de sumo e mancando, arrastando desgraçadamente uma perna quando se movia.

No fim do pequeno-almoço acrescentei à despesa um pacote de Compal tutti-frutti e saí para o tremendo calor matinal. Claro que estava à minha espera, um sorriso desenhado de orelha a orelha, um teclado inteiro faiscando na manhã.

“Amigo, ao tempo que não te via! Nunca mais apareces-te!”

“Eu?! Eu apareci, tu é que te sumiste”, dei por mim em explicações, estendendo-lhe o pacote do sumo.

Acompanhou-me rua fora. Cresceu; em seis meses ficou mais alto do que eu, tornou-se um rapaz bonito, de olhos grandes e vivos, umas orelhas bem destacadas da cabeça que lhe conferem personalidade ao perfil. Este tipo não passa fome, é nítido; é suficientemente habilidoso e competitivo para cuidar dessa parte sozinho.

“Que te aconteceu?”, perguntei, apontando o andar arrastado.

“Fui apunhalado.”

“O quê?!”, a minha expressão deve ter manifestado uma tão grande incredulidade que ele, prontamente, baixou as minhas já conhecidas calças de fato de treino e mostrou, a meio da coxa esquerda, uma ferida: um buraco fino com a espessura de um prego, mas fundo e onde o rosado da carne e de uma ferida ainda longe de fechar era

bem nítido.

“Apunhalaram-te como? Quem te apunhalou?”

“Uns gajos, com um arame, enfiaram-mo aqui!”

“Mas porquê?”

Encolheu os ombros, como se o motivo não interessasse, era coisa já deitada para trás das costas.

“E foste ao hospital tratar disso?”

“Sim, fui logo.”

“E que te fizeram lá?”, tentei perceber na minha deformação de médico para avaliar o risco que ainda poderia correr.

“Trataram a ferida, deram-me uma injeção contra a infeção.”

“Há quanto tempo foi isso?”, perguntei ainda para ajuizar se o incidente teria já ultrapassado a zona de incubação de um tétano.

“Há mais de quinze dias. Já estou quase bom, só me falta andar normal.”

E como se achasse que a conversa, o interesse em torno dele, estavam a ser excessivos, olhou para mim, que media os meus passos pelos seus, quis saber:

“E tu, como estás? Está tudo bem contigo, amigo? Agora vais trabalhar ali, não é?”

“Tudo bem comigo”, respondi estendendo-lhe a mão.

Por ali ficámos um momento, a balançar as mãos numa daquelas saudações à africana, longas, demoradas, em que se vai chocalhando e se mantém presa na nossa a mão do outro durante todo o tempo que dura a despedida, um sinal de apreço pela pessoa que encontrámos ou de quem nos vamos separar.

“Encontro-te por aí”, rematou virando as costas e, na sua ética muito pessoal, não pedindo nada, visto já lhe ter oferecido um presente nesse dia.

Virei as costas, indisposto em relação ao futuro daquele rapaz sem eira nem beira, que não tem uma alma que se interesse por ele de forma continuada. Para além disso, acumula a desvantagem de ser novo mas, infelizmente, não tão novo que possa ser olhado pelo caleidoscópio da criancinha ramelosa e faminta que estende os dedinhos trémulos à caridade. O Nixon não é rameloso, ranhoso, nem tem um ar famélico, mostra até um ar bem tratado, alegre e um tanto provocador - qualidades fatais num pedinte!

Assim, a frio, acho que aquele rapaz não tem hipótese, não vai ter onde cair morto quando chegar a hora dele; afinal ele é um malandro. Mas, definitivamente, não um malandro como outro qualquer.

Santiago, Cabo Verde, 2011



UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA  
INSTITUTO DE HIGIENE E MEDICINA TROPICAL

Vol. 20, 2021, 1-82; e-ISSN 2184-2310