




**Hospitais
Saudáveis**



CAPACITAÇÃO INTERPROFISSIONAL: PREPARANDO OS PROFISSIONAIS DE SAÚDE PARA AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Vital de Oliveira Ribeiro Filho
Centro de Vigilância Sanitária – Divisão de Meio Ambiente
Projeto Hospitais Saudáveis
vribeiro@cvs.saude.sp.gov.br
vitalribeiro@hospitaissaudáveis.org

Secretaria de  **SÃO PAULO**
Saúde GOVERNO DO ESTADO

hospitaissaudaveis.org



NÃO POSSUO QUALQUER CONFLITO
DE INTERESSES EM RELAÇÃO AO
CONTEÚDO DA MINHA
APRESENTAÇÃO.

**Declaração de
conflitos de interesse**

Vital Ribeiro
Presidente do Conselho
vitalribeiro@hospitaissaudaveis.org
+55 11 98259-0493



Nossa Missão

O Projeto Hospitais Saudáveis (PHS) é uma associação sem fins econômicos, que se dedica, desde 2008, a transformar o setor saúde em um exemplo para toda a sociedade em aspectos de proteção ao meio ambiente, à saúde do trabalhador, do paciente e da população em geral.



PHS é o ponto focal da organização internacional Saúde sem Dano (*Health Care Without Harm*) e coordena as atividades da Rede Global Hospitais Verdes e Saudáveis (GGHH) no Brasil.

Agenda Global Hospitais Verdes e Saudáveis



Lançada em 2011, é uma diretriz para que hospitais e sistemas de saúde em todo o mundo possam operar de modo mais sustentável visando a saúde ambiental e o fortalecimento dos sistemas de saúde em nível global.



1. LIDERANÇA

Priorizar a saúde ambiental



2. SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS

Substituir substâncias perigosas por alternativas mais seguras



3. RESÍDUOS

Reduzir, tratar e dispor de forma segura os Resíduos de Serviços de Saúde



4. ENERGIA

Implementar eficiência energética e geração de energia limpa renovável



5. ÁGUA

Reduzir o consumo de água e fornecer água potável



6. TRANSPORTE

Melhorar as estratégias de transporte para pacientes e funcionários



7. ALIMENTOS

Comprar e oferecer alimentos saudáveis e cultivados de forma sustentável



8. PRODUTOS FARMACÊUTICOS

Prescrição apropriada, administração segura e destinação correta



9. EDIFÍCIOS

Apoiar projetos e construções de hospitais verdes e saudáveis



10. COMPRAS

Comprar produtos e materiais mais seguros e sustentáveis



Reúne organizações de saúde dedicadas a reduzir sua pegada ecológica e promover a saúde ambiental

+1.733 membros em 81 países que representam
+68.000 hospitais e unidades de saúde em todo o mundo

<https://saudesemdano.org/>



Na América Latina e no Caribe, a GGHH conta com 1.450 membros em 16 países entre hospitais e unidades de saúde



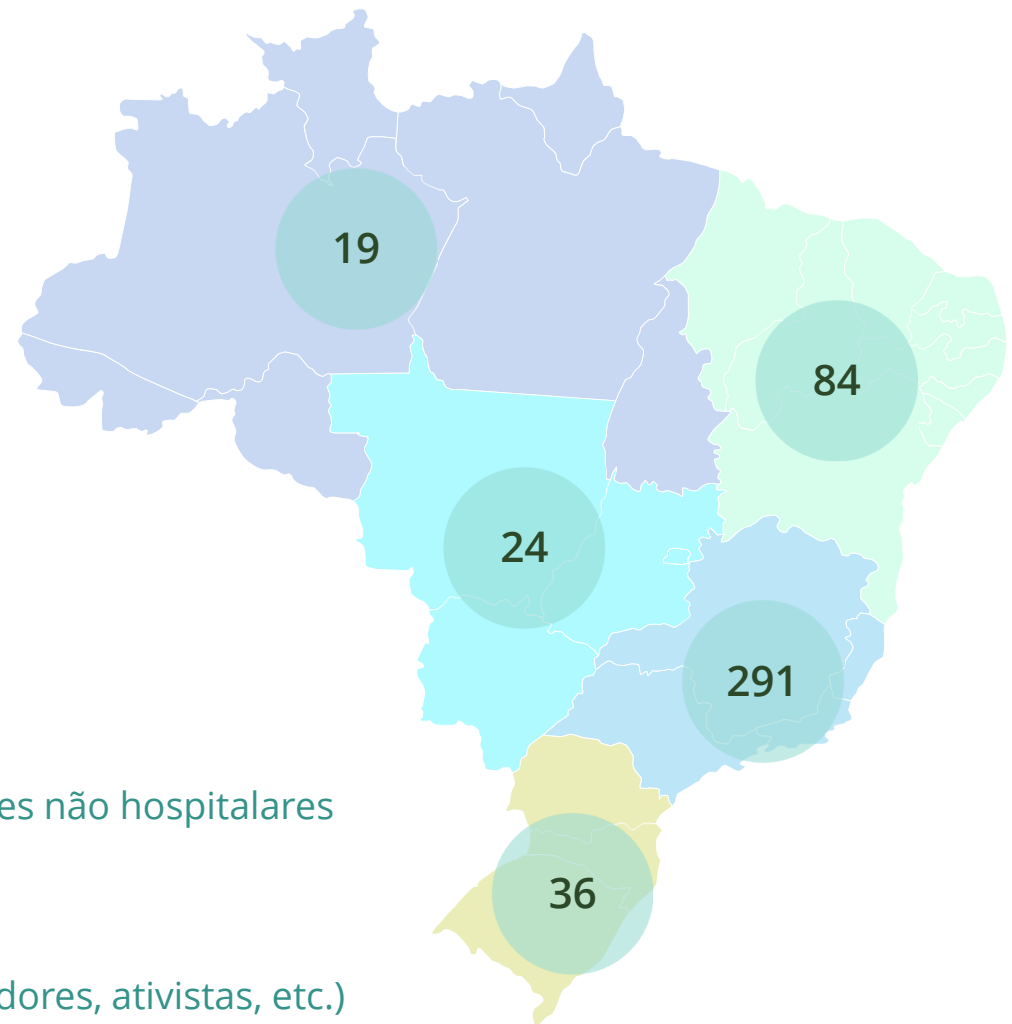


GGHH no Brasil:

454 Membros institucionais
(hospitais e unidades de saúde)

31 Sistemas de saúde
Representando **311** hospitais e 900 unidades não hospitalares

1800+ Membros individuais
(Profissionais de saúde, médicos, pesquisadores, ativistas, etc.)





DESAFIO

A Saúde Pelo Clima



Hospitais
Saudáveis



Rede GLOBAL
de HOSPITAIS
VERDES e
SAUDÁVEIS



Saúde sem Danos

Lançado em novembro de 2014

O desafio é baseado em três pilares:

- **Liderança** – Educar equipes de saúde e o público em geral e promover políticas de proteção à saúde pública face às mudanças climáticas.
- **Resiliência** – Preparar para os impactos do clima extremo e alterações na carga de doenças.
- **Mitigação** – Reduzir a própria pegada de carbono do setor saúde.

Desafios PHS



Início em 2015

135
organizações

Ação climática
na saúde

192
organizações

Resíduos de
Serviços de
Saúde



DESAFIO
RESÍDUOS

Início em 2017



DESAFIO
ENERGIA

Início em 2020

60
organizações

Eficiência
energética

28
organizações

Compras
sustentáveis



DESAFIO
COMPRAS

Início em 2021

Ferramenta de Gestão

Suporte Técnico

Materiais Técnicos

Oficinas e Seminários

Estudos de Caso

Comunidades e Grupos

Indicadores e Benchmarking

Reconhecimento / Prêmios

Recursos e materiais de apoio para participação nos Desafios



This collage includes several brochures and a dashboard. The brochures feature the challenge logo and the text "Uma oportunidade de ação" (An opportunity for action). One brochure is titled "PROJETO PARA O TRABALHO" (Project for work). The dashboard at the bottom shows a grid of data with various colored cells (green, yellow, red) and a legend on the right side.

This collage includes brochures and a dashboard. The brochures feature the challenge logo and the text "Desafio Resíduos" and "PASSO A PASSO PARA O LIMPO DE EAGRE" (Step by step for clean EAGRE). The dashboard at the bottom shows a pie chart and a line graph, with a total value of 21.028.223,00 displayed.

This collage includes brochures and a data dashboard. The brochures feature the challenge logo and the text "Desafio Energia" and "Guia de orientação para participação" (Orientation guide for participation). The dashboard at the bottom shows a grid of data with various colored cells (green, yellow, red) and a legend on the right side.

This collage includes brochures and a data dashboard. The brochures feature the challenge logo and the text "Desafio Compras" and "Guia de orientação para participação" (Orientation guide for participation). The dashboard at the bottom shows a grid of data with various colored cells (green, yellow, red) and a legend on the right side.

Premiações e Reconhecimentos



Prêmio Amigo do Meio Ambiente

Reconhecimento aos trabalhos de sustentabilidade ambiental enviados por instituições públicas de saúde.



Prêmio **Global Climate Challenge Champions**

Reconhecimento ofertado **pela Rede Global Hospitais Verdes e Saudáveis** às instituições membros que realizam trabalhos de redução e mitigação das emissões de GEE via Desafio à Saúde pelo Clima.



Reconhecimento Desafios PHS

Reconhecimento das iniciativas em sustentabilidade dos membros participantes que completam todas as etapas dos Desafios.



Emergência Climática: do que estamos falando?



“A mudança climática é a maior ameaça global à saúde do século XXI... Os impactos serão sentidos em todo o mundo – não apenas num futuro distante, mas durante a nossa geração e a de nossos filhos.”

The Lancet (novembro/2009)



Health and climate change: policy responses to protect public health



Nick Watts, W Neil Adge, Paolo Agnolucci, Jason Blackstock, Peter Byass, Wenjia Cai, Sarah Chaytor, Tim Colbourn, Mat Collins, Adam Cooper, Peter M Cox, Joanne Depledge, Paul Drummond, Paul Ekins, Victor Galaz, Della Grace, Hilary Graham, Michael Grubb, Andy Haines, Ian Hamilton, Aislinn Hunter, Xujia Jiang, Moxuan Li, Ron Kelman, Lu Liang, Melissa Lott, Robert Lowe, Yong Luo, Georgina Maas, Mark Maslin, Maria Nilsson, Tadj Oreszczyn, Steve Pye, Tara Quinn, My Svensdotter, Sergey Venevsky, Koko Warner, Bing Xu, Jun Yang, Yongxuan Yin, Chaoqing Yu, Qiang Zhang, Peng Gong*, Hugh Montgomery*, Anthony Costello*

Executive summary

The 2015 Lancet Commission on Health and Climate Change has been formed to map out the impacts of climate change, and the necessary policy responses, in order to ensure the highest attainable standards of health for populations worldwide. This Commission is multi-disciplinary and international in nature, with strong collaboration between academic centres in Europe and China.

The central finding from the Commission's work is that tackling climate change could be the greatest global health opportunity of the 21st century. The key messages from the Commission are summarised below, accompanied by ten underlying recommendations to accelerate action in the next 5 years.

The effects of climate change are being felt today, and future projections represent an unacceptably high and potentially catastrophic risk to human health

The implications of climate change for a global population of 9 billion people threatens to undermine the last half century of gains in development and global health. The direct effects of climate change include increased heat stress, floods, drought, and increased frequency of intense storms, with the indirect threatening population health through adverse changes in air pollution, the spread of disease vectors, food insecurity and under-nutrition, displacement, and mental ill health.

Keeping the global average temperature rise to less than 2°C to avoid the risk of potentially catastrophic climate change impacts requires total anthropogenic carbon dioxide (CO₂) emissions to be kept below 2900 billion tonnes (GtCO₂) by the end of the century. As of 2011, total emissions since 1870 were a little over half of this, with current trends expected to exceed 2900 GtCO₂ in the next 15–30 years. High-end emissions projection scenarios show global average warming of 2.6–4–8°C by the end of the century, with all their regional amplification and attendant impacts.

Tackling climate change could be the greatest global health opportunity of the 21st century

Given the potential of climate change to reverse the health gains from economic development, and the health co-benefits that accrue from actions for a sustainable economy, tackling climate change could be the greatest

global health opportunity of this century. Many mitigation and adaptation responses to climate change are “no-regret” options, which lead to direct reductions in the burden of ill-health, enhance community resilience, alleviate poverty, and address global inequity. Benefits are realised by ensuring that countries are unconstrained by climate change, enabling them to achieve better health and wellbeing for their populations. These strategies will also reduce pressures on national health budgets, delivering potentially large cost savings, and enable investments in stronger, more resilient health systems.

The Commission recommends that over the next 5 years, governments:

- 1 Invest in climate change and public health research, monitoring, and surveillance to ensure a better understanding of the adaptation needs and the potential health co-benefits of climate mitigation at the local and national level.
- 2 Scale-up financing for climate resilient health systems world-wide. Donor countries have a responsibility to support measures which reduce the impacts of climate change on human wellbeing and support adaptation. This must enable the strengthening of health systems in low-income and middle-income countries, and reduce the environmental impact of health care.
- 3 Protect cardiovascular and respiratory health by ensuring a rapid phase out of coal from the global energy mix. Many of the 2200 coal-fired plants currently proposed for construction globally will damage health unless replaced with cleaner energy alternatives. As part of the transition to renewable energy, there will be a cautious transitional role for natural gas. The phase out of coal is proposed as part of an early and decisive policy package which targets air pollution from the transport, agriculture, and energy sectors, and aims to reduce the health burden of particulate matter (especially PM_{2.5}) and short-lived climate pollutants, thus yielding immediate gains for society.
- 4 Encourage a transition to cities that support and promote lifestyles that are healthy for the individual and for the planet. Steps to achieve this include development of a highly energy efficient building stock; ease of low-cost active transportation; and

Published Online

June 23, 2015

[http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)00854-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00854-6)

See Online Comment

[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)00854-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00854-6)

[http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)00923-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00923-X)

[http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01043-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01043-1)

See Online for video

* Co-chairs

Institute for Global Health

(N.Watts, M.A., T. Colbourn, P.H.D.)

J. Kellman, P.H.D.

Prof. A. Costello (M.Med.Sc.) and

Institute for Sustainable

Resources (P. Agnolucci) (P.H.D.)

P. Drummond, M.Sc.

Prof. P. Ekins, P.H.D.

Prof. M. Grubb, P.H.D.

M. Hill, M.Sc.(Eng.) and

Department of Science,

Technology, Engineering and

Public Policy (J. Blacklock, P.H.D.,

A. Cooper, P.H.D.) and Public Policy

(S. Chaytor, M.A.) and Energy

Institute (J. Hamilton, P.H.D.

Prof. T. Oreszczyn, P.H.D., S. Pye, M.Sc.)

and Centre for Biodiversity and

Environment Research

(Prof. G. Maas, D.Phil.)

Department of Geography

(Prof. M. Maslin, P.H.D.) and

Institute for Human Health

and Performance

(Prof. H. Montgomery, M.D.)

University College London,

London, UK; Geography,

College of Life and

Environmental Sciences

(Prof. W. Luo, P.H.D.) and

College of Engineering,

Mathematics and Physical

Sciences (Prof. M. Collins, P.H.D.,

Prof. P. M. Cox, P.H.D., A. Humber, P.H.D.)

and Environment and

Sustainability Institute

(T. Quinn, P.H.D., University of

Exeter, Exeter, UK; Centre for

Global Health Research, Umeå

University, Umeå, Sweden

(Prof. P. Byass, P.H.D.,

M. Nilsson, P.H.D.); Centre for

Earth System Science,

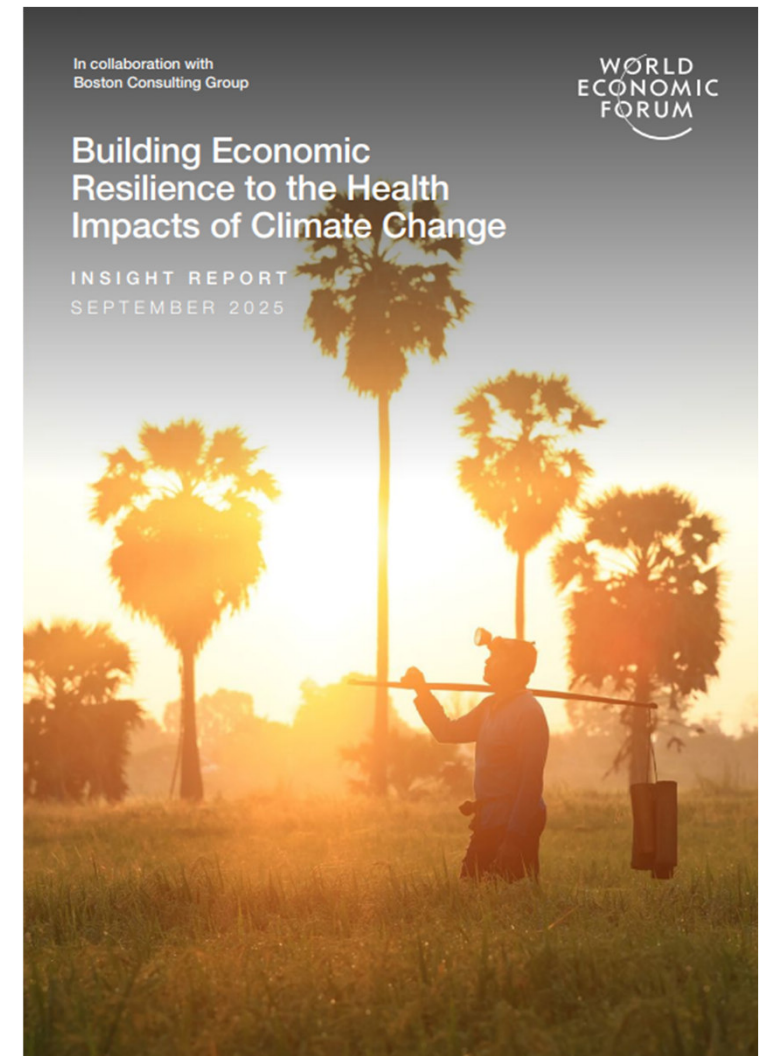
The Lancet - 23/junho/2015

“O combate às alterações climáticas pode vir a ser a maior oportunidade para a saúde global do século 21”.

Relatório especial da Comissão de Saúde e Mudanças Climáticas - The Lancet and University College London - (UCL) Institute for Global Health para a COP21 em Paris
Disponível em: <http://press.thelancet.com/Climate2Commission.pdf>

Relação Clima e Saúde

- Se não forem enfrentadas, as mudanças climáticas resultarão em 14,5 M de mortes adicionais até 2050.
- O setor saúde perderá pelo menos US\$ 200 bilhões em disponibilidade de trabalhadores de 2025 a 2050.
- A carga de doenças relacionadas com o clima pode resultar em custos adicionais de US\$ 1,1 trilhão em tratamentos até 2050, exigindo uma mudança para cuidados preventivos.



Relação Clima e Saúde

- Determinantes sociais, econômicos e ambientais da saúde
 - A mudança climática terá efeitos sociais, econômicos e ambientais influenciando a saúde das populações.
 - A operação do setor saúde também gera impactos, influenciando o clima, o ambiente e por consequência a própria saúde.
- Risco para operação de sistemas de saúde
 - Como evoluirá o perfil epidemiológico e a carga global de doenças?
 - Como planejar a assistência em cenários com menor previsibilidade?
 - Como absorver a maior procura pelos serviços?
 - Como adaptar a infraestrutura e aumentar sua resiliência?
 - Como proteger a força de trabalho do setor saúde e sua cadeia produtiva?

Contexto

CHUVAS NO SUL

Notícia **i** • Estadão / [Saúde](#)

SES-AM

Secretaria

NOTÍCIAS / SAÚDE

SECA EXTREMA

Ministério da Saúde envia kits com medicamentos e insumos para apoiar o enfrentamento à seca no Amazonas

Os 54 kits emergenciais têm capacidade para atender até 81 mil pessoas durante 30 dias nos municípios impactados pela estiagem

Publicado em 04/10/2024 07h30

Compartilhe: [f](#) [in](#) [wh](#) [lnk](#)



OMS – COP 26 – 2021 (Glasgow)

COP26 Health Programme

*"A Mudança Climática é a questão definidora da saúde pública **neste século**"*



Alliance for Transformative Action on Climate and Health (ATACH)

Aliança para Ação Transformadora sobre Clima e Saúde (ATACH)

Programa de Saúde da COP26 – Glasgow 2021

Compromisso 1: Sistemas de saúde resilientes às alterações climáticas

- Comprometer-se a realizar **avaliações de vulnerabilidade e adaptação** às mudanças climáticas e à saúde (V&As) em nível populacional e/ou em nível de unidade de saúde até uma data prevista.
- Comprometa-se a desenvolver um plano nacional de adaptação de saúde informado pelo V&A de saúde, que faz parte do **Plano Nacional de Adaptação (PNA)** a ser publicado até uma data prevista.
- Comprometer-se a usar o V&A e o PNA para facilitar o acesso ao **financiamento das mudanças climáticas para a saúde** (por exemplo, propostas de projetos submetidas ao Fundo Ambiental Global, ao Fundo Verde para o Clima, ao Fundo de Adaptação ou ao programa de Preparação do GCF).

Compromisso 2: Sistemas de saúde sustentáveis e de baixo carbono

- Alta ambição/altos emissores: **Comprometer-se** a definir uma data-alvo para atingir **emissões líquidas zero no sistema de saúde** (idealmente até 2050).
- Todos os países: Compromisso de fornecer uma **avaliação de baseline** das emissões de gases com efeito de estufa do sistema de saúde (incluindo cadeias de abastecimento)
- Todos os países: Comprometem-se a desenvolver um **plano de ação ou roteiro** até uma data definida para desenvolver um sistema de saúde sustentável de baixo carbono (incluindo cadeias de abastecimento) que também considere a exposição humana à poluição atmosférica e o papel que o setor saúde pode desempenhar na redução da exposição à poluição atmosférica através de suas atividades e suas ações.

<https://www.who.int/initiatives/alliance-for-transformative-action-on-climate-and-health/cop26-health-programme>





COP28 UAE DECLARATION ON CLIMATE AND HEALTH

Declaração da COP28 dos Emirados Árabes Unidos sobre clima e saúde

EAU, 3 de dezembro de 2023

Em um momento histórico marcando o primeiro **Dia da Saúde** na 28ª Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (COP28), líderes globais se uniram para endossar a **DECLARAÇÃO SOBRE SAÚDE E MUDANÇAS CLIMÁTICAS**, soando o alarme sobre as graves implicações da mudança climática para a saúde.

Enfatizando o papel decisivo da UNFCCC e do Acordo de Paris, a declaração ressalta a **necessidade urgente de confrontar as conexões entre mudança climática e saúde**.



World Health
Organization²¹

Plano de Ação de Belém para a Adaptação do Setor Saúde às Mudanças Climáticas

- Proposta lançada na 78^a **Assembleia Mundial da Saúde** (AMS/OMS) - maio/25 em Genebra.
- Objetivo: avançar na integração entre as agendas de saúde e clima rumo à COP30, em Belém.
- Liderança do Ministério da Saúde no debate durante a **Conferência Global sobre Clima e Saúde** - Brasília 29 a 31 julho/25



Oportunidades – de Baku até Belém

- Aproveitar a 30^a. Conferência das Partes (COP30) em Belém do Pará - Brasil para consolidar a presença do setor saúde neste espaço.
- Avançar no entendimento que **“a crise climática é uma crise de saúde”** e que o setor saúde deve ser parte central nas negociações climáticas.



Manifesto Clima é Saúde, Saúde é Clima

O PHS apresenta um Manifesto com o apoio de profissionais de saúde e organizações em torno dos seguintes objetivos:

- Consolidar o **nexo saúde e clima como parte indissociável do debate climático**, principalmente em âmbito nacional.
- Sensibilização e **engajamento de instituições, profissionais, agentes públicos e líderes do setor saúde** no tema.
- **Divulgação nos eventos durante a COP** para subsídio às questões de saúde e clima.
- Conheça, divulgue e apoie pelo link:

<https://hospitaissaudaveis.org/BibliotecaLer/345>



Manifesto Clima é Saúde, Saúde é Clima

Manifesto



Adesão



SEMINÁRIO HOSPITAIS SAUDÁVEIS SHS 2025

CONFIRA A PROGRAMAÇÃO
E FAÇA SUA INSCRIÇÃO!



Hospital Sírio Libanês
- SÃO PAULO - SP



28, 29 e 30/10


Hospitais
Saudáveis

<https://hospitaissaudaveis.org.br/>

Obrigado!



Projeto Hospitais Saudáveis



/hospitaissaudaveis.org



@hospitaissaudaveis



@HospSaudaveis



@projetoHospitaissaudaveis

vitalribeiro@hospitaissaudaveis.org


Hospitais
Saudáveis

Secretaria de
Saúde



SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO