

The cover features a dark blue background with a faint, stylized map of the world. Overlaid on the map are light blue geometric patterns, including hexagons and lines connecting dots, resembling a molecular or network structure. A pair of scales of justice is faintly visible on the right side. The title is centered in the upper half in a bold, white, sans-serif font.

GLOBAL HEALTH LAW JOURNAL

GLOBAL HEALTH LAW JOURNAL

VOLUME 3 - N° 01 - 2025



GLOBAL HEALTH LAW JOURNAL

Health Law, International Health Law, Comparative
Health Law, Health Policy, Health Cases,
Medical and Biomedical Law

FEATURED AUTHORS

VOLUME 3 - Nº 01 – 2025

Carolina Aparecida Galvanese de Sousa

Daniel Freire e Almeida

Guilherme de Castro Machado Rabello

Jéssica Maria Grassi

Márcio Gonçalves Felipe

Maria Cristina Pontes de Oliveira

Mariana Guanabara

Renato Braz Mehanna Khamis

Ricardo Dourado dos Santos

Tatiana Barone Sussa

Verônica Scriptore Freire e Almeida

Editorial – Volume 3 – nº 01- 2025

We are pleased to present the latest issue of the **Global Health Law Journal-GHLJ**, which not only contains six exceptional articles, but also showcases the academic research of our master's in health law students at Santa Cecilia University.

Professors, master's students, postgraduate students and health professionals also contribute in an extraordinary way to the Global Health Law Journal-GHLJ, and it is a privilege to share their own academic work with you all.

The **Global Health Law Journal-GHLJ** is a biannual production, an open access, peer reviewed, and the outcome of a collaborative, widespread, and international effort.

The **GHLJ** strives to offer an opportunity for interdisciplinary discussion on topics in health law, international health law, comparative health law, health policy, health cases, medical, and biomedical law.

The Journal targets a broad and diverse audience of academicians, professionals, and students in Law, Medicine, Biomedicine, as well as policy makers, law operators, and legislators in health care.

Global Health Law Journal

Articles must be related to health law, international health law, comparative health law, health policy, health cases, medical and biomedical law, Medicine, and Biomedicine.

Articles can be submitted in English, Spanish, French, Italian or Portuguese.

Submissions to the Global Health Law Journal are peer-reviewed by our distinguished Editorial Board and reviewers, consisting of internationally recognized experts.

In short, the Global Health Law Journal is looking to become a dynamic and engaging forum for comparative and interdisciplinary research and commentary.

It has been created and raised in an innovative, cooperative and participatory spirit, and will always continue its commitment to these values.

We hope you will enjoy the Global Health Law Journal, and that you can contribute to future issues.

Verônica Scriptore Freire e Almeida

Editor-in-Chief

EDITORIAL BOARD

Editor-in-Chief:

Verônica Scriptore Freire e Almeida - *Ph.D and Postdoctoral.*

Editorial Board:

Abbas Poorhashemi - *Ph.D and Postdoctoral - CIFILE - (Toronto, Canada).*

Ana Maria F. Palma Marques de Almeida – *Ph.D and Postdoctoral - Universidade Estadual Paulista- UNESP (São Paulo, Brasil).*

Ana Paula Zavarize Carvalho - *Ph.D - Instituto Brasiliense de Direito Público -IDP (Brasília- Brasil).*

André Dias Pereira – *Ph.D – Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra -FDUC (Coimbra- Portugal).*

Andrea Garín – *Ph.D- University of Heidelberg (Santiago -Chile).*

Cláudio Roberto Cordovil Oliveira – *Ph.D and Postdoctoral -Fundação Oswaldo Cruz - Fiocruz (Rio de Janeiro – Brasil)*

Danilo Fontenele Sampaio Cunha – *Ph.D - Centro Universitário 7 de Setembro- UNI7 (Fortaleza, CE, Brasil).*

Diogo José Paredes Leite Campos – *Ph.D - Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra -FDUC (Coimbra- Portugal), Universidade Autónoma de Lisboa (Lisboa-Portugal).*

Edith Maria Barbosa Ramos – *Ph.D and Postdoctoral - Universidade Federal do Maranhão (São Luís, MA, Brasil).*

Global Health Law Journal

Elisa Mattias Sartori – *Ph.D and Postdoctoral - Ilapeo Faculty – (Curitiba, PR, Brasil).*

Ellen Cristina Rivas Leonel – *Ph.D - Universidade Federal de Goiás - UFG (Goiânia, GO, Brasil).*

Fernando Reverendo Vidal Akaoui – *Ph.D - Universidade Santa Cecília -UNISANTA (São Paulo, SP, Brasil).*

Gabriel Wedy – *Ph.D – Universidade do Vale do Rio dos Sinos- UNISINOS (Porto Alegre, RS, Brasil).*

George Marmelstein Lima – *Ph.D – Centro Universitário 7 de Setembro - UNI7 – (Fortaleza, CE, Brasil).*

Joaquin Cayon-De Las Cuevas – *Ph.D - Universidad de Cantabria - (Santander, Spain)*

Luciano Pereira de Souza – *Ph.D - Universidade Santa Cecília -UNISANTA (São Paulo, SP, Brasil).*

Marcelo Lamy – *Ph.D – Universidade Santa Cecília - UNISANTA (São Paulo, SP, Brasil).*

Marcello Novoa Colombo Barboza – *Ph.D and Postdoctoral- Centro Universitário Lusíada-UNILUS (São Paulo, SP, Brasil).*

Marisa Aizenberg – *Ph.D and Postdoctoral – Universidad de Buenos Aires (UBA) – (Buenos Aires, Argentina).*

Mónica Romano e Martinez Leite de Campos – *Ph.D - Universidade Portucalense (Porto, Portugal).*

Raimundo Nonato Chaves Neto – *Ph.D – Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa - FDUL (Lisboa, Portugal).*

Rosa Maria Ferreiro Pinto – *Ph.D - Universidade Santa Cecília -UNISANTA (São Paulo, SP, Brasil).*

Global Health Law Journal

Sandra Mara Campos Alves – *Ph.D- Fundação Oswaldo Cruz- FIOCRUZ – (Brasília- Brasil)*

Verônica Scriptore Freire e Almeida – *Ph.D and Postdoctoral - Universidade Santa Cecília – UNISANTA (São Paulo, SP, Brasil).*

Wei Dan – *Ph.D – Faculty of Law University of Macau (Macau, China)*

Table of Contents

**1- INSUFFICIENT ENVIRONMENTAL PROTECTION
MEASURES VIOLATE HUMAN RIGHTS: ELDERLY SWISS
WOMEN WIN LAWSUIT AGAINST THE COUNTRY OVER
CLIMATE CRISIS**

Ricardo Dourado dos Santos

Verônica Scriptore Freire e Almeida

.....15

**2- ACORDO PANDÊMICO E OS DESAFIOS DA
COOPERAÇÃO INTERNACIONAL EM SAÚDE**

Mariana Guanabara

Jéssica Maria Grassi

.....53

**3- OFF-LABEL MEDICINES AND THE RIGHT TO HEALTH:
REGULATORY CHALLENGES, LEGAL IMPLICATIONS AND
COMPARISON BETWEEN BRAZIL, THE UNITED STATES
AND THE EUROPEAN UNION.**

Tatiana Barone Sussa

Renato Braz Mehanna Khamis

.....105

4- A EFETIVIDADE DOS TEMAS 1069 E 952 DO STF DIANTE DA EFICÁCIA TERAPÊUTICA ALTERNATIVA POSSIBILITADA PELA IMPLEMENTAÇÃO DO PATIENT BLOOD MANAGEMENT (PBM) NAS ENTIDADES DE SERVIÇO DE SAÚDE

Carolina Aparecida Galvanese de Sousa

Guilherme de Castro Machado Rabello

.....137

5- IMPACT OF THE SLOWNESS OF THE JUSTICE SYSTEM ON THE MENTAL HEALTH OF THE PARTIES INVOLVED

Maria Cristina Pontes de Oliveira

Verônica Scriptorre Freire e Almeida

.....183

6- UM PROGRAMA AMBIENTAL VOLUNTÁRIO HOSPITALAR A PARTIR DO PACTO GLOBAL DA ONU E DO GLOBAL GREEN AND HEALTHY HOSPITALS

Márcio Gonçalves Felipe

Daniel Freire e Almeida

.....213

UM PROGRAMA AMBIENTAL VOLUNTÁRIO HOSPITALAR A PARTIR DO PACTO GLOBAL DA ONU E DO GLOBAL GREEN AND HEALTHY HOSPITALS ¹

Márcio Gonçalves Felipe ²

Daniel Freire e Almeida³

¹ **How to cite:**

FELIPE, Márcio Gonçalves; FREIRE E ALMEIDA, Daniel. Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da Onu e do Global Green and Healthy Hospitals. **Global Health Law Journal**, Santos-Brazil, v. 03, n. 01, p. 213-258, 2025, available at: <https://ojs.unisanta.br/index.php/GHL/index>

² **Márcio Gonçalves Felipe:**

Doutorando em Direito Ambiental Internacional pela Universidade Católica de Santos – UNISANTOS.

Mestre em Direito da Saúde: Dimensões Individuais e Coletivas pela Universidade Santa Cecília (UNISANTA) – Santos/SP.

E-mail: marciofelipe.adv@gmail.com e marciofelipe@unisantos.br

³ **Daniel Freire e Almeida:**

Pós-Doutor em Direito Internacional e Relações Internacionais pela Georgetown University, Law Center, em Washington DC, Estados Unidos da América (2015-2017).

Doutor em Direito Internacional pela Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, em Portugal, com reconhecimento e revalidação pela Universidade de São Paulo-USP (2008-2012).

Mestre em Direito Internacional pela Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, em Portugal, com reconhecimento e revalidação pela Universidade de São Paulo-USP (1999-2002).

Professor Permanente do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu-Doutorado e Mestrado em Direito da Universidade Católica de Santos.

Professor da Universidade Santa Cecília.

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

RESUMO

Diante da relevância dos hospitais públicos e privados para o atendimento das necessidades de saúde da população e, ao mesmo tempo, levando em conta a grave questão da geração de resíduo de saúde que impacta o meio ambiente e a saúde pública, o presente estudo aborda a necessidade de implementação de um programa ambiental voluntário hospitalar a partir do Pacto Global da ONU e do *Global Green and Healthy Hospitals*. O meio ambiente hospitalar e as ações sustentáveis e obrigatórias de proteção ambiental são objeto de análise sob a perspectiva da necessidade de criação de programa ambiental específico para hospitais em atendimento não apenas de normas internas, mas sobretudo de diretrizes internacionais propostas por modelos dos chamados hospitais verdes e com base nos princípios do Pacto Global da ONU. Neste estudo é aplicada uma abordagem hipotética-dedutiva através da pesquisa bibliográfica tendo como fonte de pesquisa a legislação pátria, normas ISO, manuais de orientação do poder público, documentos privados, artigos científicos e diretrizes internacionais de gestão de resíduos. O estudo conclui que é necessária a criação de um programa ambiental hospitalar onde seria possível a unificação de um setor disperso em dados fundamentais para elaboração de políticas públicas, porquanto hospitais tanto da rede pública quando privada operam isoladamente, longe das propostas globais de gestão de resíduos, sustentabilidade e promoção da saúde.

Palavras chaves: Programa voluntário ambiental. Hospital Verde. Pacto Global da ONU. Meio-ambiente. Saúde

ABSTRACT

Given the relevance of public and private hospitals in meeting the population's health needs and, at the same time, taking into account the serious issue of the generation of health waste that

Advogado, atuando, no Brasil e no exterior, nas áreas de Direito Digital, Direito Internacional, Direito Espacial e Relações Internacionais.

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

impacts the environment and public health, this study addresses the need to implement a voluntary hospital environmental program based on the UN Global Compact and Global Green and Healthy Hospitals. The hospital environment and sustainable and mandatory environmental protection actions are the subject of analysis from the perspective of the need to create a specific environmental program for hospitals in compliance not only with internal standards, but above all with international guidelines proposed by models of so-called green hospitals and based on the principles of the UN Global Compact. In this study, a hypothetical-deductive approach is applied through bibliographical research using national legislation, ISO standards, government guidance manuals, private documents, scientific articles and international waste management guidelines as a research source. The study concludes that it is necessary to create a hospital environmental program where it would be possible to unify a dispersed sector in fundamental data for the elaboration of public policies, as both public and private hospitals operate in isolation, far from global proposals for waste management, sustainability and health promotion.

Key Words: Environmental Voluntary Program. Green Hospital. UN Global Compact. Environment. Health

Introdução

Os programas ambientais voluntários envolvendo empresas privadas compreendem o interesse, a compreensão, a aceitação e a incorporação das diretrizes ambientais estipuladas pelo ente público para segmentos de impacto coletivo. A colaboração interempresarial na adoção e implementação de ações e compromissos ambientais comuns é crucial para promover a sustentabilidade e assegurar a

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

conformidade legal, bem como a aplicação de boas práticas próprias.

Estes programas podem englobar empresas de setores específicos como o químico ou têxtil, ou focar em problemas ambientais particulares que envolvam empresas de diversos segmentos, como exemplificado pelo *Carbon Disclosure Project* (CDP, 2024)⁴, dedicado à padronização, incentivo à realização, organização e divulgação de inventários corporativos de gases de efeito estufa. A abrangência desses programas pode ser regional, visando resolver problemas ambientais locais ou pode ter um escopo mais amplo, abordando questões em regulamentações nacionais e internacionais como a Coalisção para a Logística Reversa de Embalagens que atende à PNRS (Política Nacional de Resíduos Sólidos) por diversas empresas de bens de consumo (RIBEIRO, 2024). Em âmbito internacional, programas globais são geralmente mantidos por entidades supranacionais ou

⁴ O CDP, originalmente "Projeto de Divulgação de Carbono" estabelecido em 2000, solicita às empresas a divulgação de seu impacto climático. Em 2013, o nome foi abreviado para "CDP" para refletir um escopo mais amplo, incluindo desflorestação e segurança hídrica, e apoiando cidades, estados e regiões. Em 2021, a estratégia foi expandida para abranger todas as fronteiras planetárias, abordando biodiversidade, plásticos e oceanos. O CDP é uma organização internacional sem fins lucrativos, composta por CDP Worldwide Group, CDP North America, Inc. e CDP Europe AISBL, e recebe financiamento de diversas fontes.

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

consórcios de empresas multinacionais, como a *Global Reporting Initiative* (GRI)⁵, que opera em vários países para padronizar indicadores de relatórios de sustentabilidade.

A operacionalização dos programas pode ser conduzida por diversas entidades ou organizações encarregadas de coordenar sua implementação, cada qual apresentando características distintas. Tais entidades podem assumir formas diversas, desde representativas do setor, como associações ou sindicatos, a exemplo do "Programa Dê a Mão para o Futuro" da ABIHPEC, até entidades não-governamentais criadas por empresas, como o "Programa Campo Limpo" do InPEV⁶. Alternativamente, a operacionalização pode ser conduzida por entidades privadas que oferecem o programa como um serviço como o *Global Green and Health Hospitals* (GGHH, 2024) que pode vir a ser entendida como uma iniciativa transversal do

⁵ O Global Reporting Initiative (GRI), há mais de 25 anos, desenvolve práticas globais para que organizações comuniquem seus impactos ambientais, econômicos e sociais. Fornecendo padrões de relatórios de sustentabilidade amplamente utilizados, que abrangem biodiversidade, impostos, resíduos, emissões, diversidade, igualdade, saúde e segurança, o GRI promove a transparência e o diálogo entre empresas e stakeholders.

⁶ Sistema Campo Limpo é o nome do programa brasileiro de logística reversa de embalagens vazias de defensivos agrícolas, no qual o InPEV atua como núcleo de inteligência. Ele abrange todas as regiões do país e tem como base o conceito de responsabilidade compartilhada: agricultores, indústria fabricante, canais de distribuição e poder público têm papéis e responsabilidades específicas no fluxo de funcionamento do programa, definidas por lei.

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

Pacto Global das Nações Unidas. Ademais, o governo pode promover a adesão das empresas a tais programas, como no caso do "Programa Etanol Verde" promovido pela SIMA/SP ou pode, também, envolver entes públicos como o Programa Prefeitura Verde Azul do Estado de São Paulo (Ribeiro, 2024).

O meio-ambiente é objeto central de programas voluntários quer destinados a entes públicos ou privados, e esse assunto deve ser estudado conjuntamente com o tema saúde, mais especificamente o meio-ambiente hospitalar que engloba não somente a destinação dos resíduos sólidos gerados pelas atividades hospitalares, mas também o meio-ambiente interno do hospital, mormente a questão de poluição do ar respirável intra-hospitalar causadora de infecções hospitalares, assunto que penetra o campo da saúde ambiental e exige melhorias contínuas.

A sustentabilidade dentro de um prisma de saúde não se limita unicamente a questões de sustentabilidade no que diz respeito à geração de resíduos, cuidados com a água ou investimento em energia limpa, mas também avança desde o cuidado com a qualidade do ar hospitalar até mesmo aspectos de arquitetura hospitalar sustentável voltado ao combate à doença (UGREEN, 2024).

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
 DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

Em termos de geração de resíduos sólidos, nos últimos quatro anos no Município de São Paulo, a média de resíduos de saúde (RSS) coletados em grandes geradores - locais que geram mais de 20kg por dia, foi de 33.6 mil toneladas/ano. Em 2020, houve um aumento de 10% em relação ao período anterior (Prefeitura de São Paulo, 2024).

No Estado de São Paulo, não há dados seguros oficiais do quanto é produzido de resíduo hospitalar/saúde. O registro da quantidade de resíduos municipais é feito sem a especificação da natureza hospitalar, mas em números totais como se observa dos dados Estaduais coletados pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB, 2023).

ANO	2011	2011	2018	2018	2019	2019	2020	2020	2021	2021	2022	2022	2023	2023
ENQUADRAMENTO	t/dia	%	t/dia	%	t/dia	%	t/dia	%	t/dia	%	t/dia	%	t/dia	%
INADEQUADO	4.018,0	15,3	914,7	2,2	894,7	2,2	1.134,7	2,8	924,9	2,3	509,4	1,3	635,4	1,6
ADEQUADO	22.231,0	84,7	39.859,0	97,8	39.878,8	97,8	39.691,7	97,2	39.040,5	97,7	39.316,5	98,7	38.402,7	98,4
TOTAL	26.249,0	100,0	40.773,7	100,0	40.773,5	100,0	40.826,4	100,0	39.965,4	100,0	39.825,9	100,0	39.038,1	100,0

Situação Geral do Estado de São Paulo, quanto às quantidades de Resíduos Sólidos Urbanos Gerados e à faixa de enquadramento do IQR.

Em 2023, a CETESB lançou o Inventário Estadual de Resíduos Sólidos Urbanos, agrupando os dados inventariados em 2022. O estudo reflete as condições ambientais dos sistemas de compostagem, das estações de transbordo e da disposição final em aterros de resíduos sólidos urbanos,

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

provenientes da coleta pública realizada nos 645 municípios do Estado. (CETESB, 2024).

1. Programas Voluntários Ambientais e sua Aplicação em Hospitais Públicos e Privados

Como fundamento para a criação de programa ambiental voluntário voltado a hospitais, tomaremos o Programa Município Verde Azul – PMVA criado em 2008 pelo Governo do Estado de São Paulo sob coordenação da Secretaria de Estado do Meio Ambiente.

A Resolução SMA nº 009 de 31 de janeiro de 2008 foi o instrumento jurídico de criação do programa reconhecendo, portanto, a necessidade de partilhar, entre estados e municípios, o controle da qualidade ambiental. A descentralização da agenda ambiental no âmbito local permite ampliar a participação cidadã. Os objetivos estabelecidos na norma legal foram: (i) incentivar os municípios a se envolverem na política ambiental por meio da adesão ao Protocolo Verde – Gestão Ambiental Compartilhada; (ii) certificar os municípios ecologicamente corretos priorizando seu acesso aos recursos públicos da Secretaria do Meio Ambiente.

A justificativa apresentada pelo governo para a implementação do programa descrita na resolução

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

mencionada fundamenta-se na ideia de que uma política ambiental eficaz requer a participação dos agentes municipais, descentralizando a agenda ambiental e democratizando a gestão pública. Desse modo, as decisões tomadas pelas esferas do poder local, dentro de suas competências, facilitam e incentivam a participação cidadã e o compartilhamento do controle da qualidade ambiental entre estado e municípios, o que resultaria em maior eficiência da administração pública (Lodi, 2016).

A resolução em questão estabelece que a política ambiental do Estado de São Paulo exige ações coordenadas entre governo e prefeituras, criando responsabilidade conjunta e competências administrativas municipais. O PMVA visa descentralizar a política ambiental estadual, aumentando sua eficácia. Duas equipes coordenam o Programa Município VerdeAzul: a estadual, que implementa atividades e articula com órgãos e entidades, e a municipal, composta pelo interlocutor e um suplente indicados pelo prefeito que gerencia as diretrizes do PMVA.

As variações nas realidades socioeconômicas e políticas dos municípios brasileiros, somadas à escassez de recursos, falta de apoio social, resistência de grupos alheios à necessidade de uso sustentável dos recursos naturais e a

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

corrupção em diversas áreas governamentais, exigem um eficaz fortalecimento das administrações locais para que a descentralização tenha sucesso (Toni; Pacheco, 2005).

Um dos desafios é criar mecanismos que promovam a cooperação entre Governo Federal, Estados e Municípios, conciliando e compartilhando soluções. Além disso, é necessário tornar mais eficazes o planejamento e a gestão de políticas públicas, visando a disseminação de experiências bem-sucedidas ou a melhoria das deficiências administrativas das entidades subnacionais (Strelec, 2011).

A atuação eficaz dos municípios na gestão ambiental descentralizada e sustentável enfrenta obstáculos devido ao fato de que, em última instância, o município tem a prerrogativa de decidir se deseja ou não assumir responsabilidades adicionais além daquelas já estabelecidas pela Constituição Federal e pela Política Nacional de Meio Ambiente. (Scardua; Bursztyn, 2003).

Dois aspectos cruciais da descentralização envolvem como lidar com a questão da responsabilização e como alcançar uma gestão compartilhada eficaz entre os diferentes níveis de governo. Sobre esses pontos, estudiosos buscam encontrar o equilíbrio ideal entre programas coercitivos, que preveem sanções ou penalidades em caso de não cumprimento pelo

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

governo local, e a implementação de programas voluntários e cooperativos. Ambas as abordagens têm seus pontos fortes e fracos (Lodi, 2016).

No entender de May et. al. (1996), os programas coercitivos podem encontrar resistência política local e incentivar apenas um cumprimento simbólico, sem garantir compromissos sustentáveis para a gestão ambiental. É por isso que os programas voluntários são ferramentas úteis quando as políticas apresentam um processo de implementação lento, pois geralmente são mais rápidos do que os regulamentos obrigatórios mais rigorosos (Pike, 2012).

Na lição de Lyon e Maxwell (2003), as ações voluntárias tomam lugar quando há falta de autoridade legislativa para implementar regulamentações obrigatórias. De outro lado, os programas voluntários de cooperação permitem a construção de parcerias mutuamente benéficas com os governos locais (Dahuri, 2001).

Os Programas Ambientais Voluntários, dentro do espectro da Política Ambiental brasileira representam respostas para alcançar o planejamento e a execução das políticas ambientais de forma eficaz e isso se dá porque permitem o surgimento de campo para negociação de objetivos, metas e, ainda, há flexibilidade na implementação (Hughes, 2012). Se aliarmos a

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

abordagem dos programas voluntários aos mecanismos de certificação, a concretude do programa se torna mais viável pois facilita a troca de informações e incentiva mudança de comportamento.

Sendo assim, sendo o Programa Município Verde Azul um exemplo de Programa Ambiental Voluntário, é possível utilizar da mesma ideia e estrutura – guardada as devidas particularidades dos hospitais – envolvendo a participação dos municípios paulistas em um programa voltado a promover o desenvolvimento, remediação, incentivo e regulamentação de atividades hospitalares voltadas, ao mesmo tempo, à avaliação e certificação de hospitais comprometidos tanto com a pauta de sustentabilidade do Pacto Global e da Agenda 2030 da ONU, quanto com a preocupação com o controle de infecção através da qualidade do ar hospitalar e, quando possível, da modificação arquitetônica voltada à sustentabilidade e ao bem-estar.

No caso do Programa Prefeitura Verde Azul, a adesão é voluntária e ocorre através da assinatura de um Protocolo de Intenções. Esse protocolo deverá apresentar diretrizes e metas alicerçadas nas questões ambientais de maior importância a serem fiscalizadas pelos governos locais.

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

Ainda que algum município tenha dificuldade em aderir ao programa voluntário hospitalar, as ações deverão ser implementadas a fim de enfrentar as lacunas que impedem a promoção da melhoria na gestão ambiental descentralizada (Dahuri, 2001).

É certo que a participação de entes públicos locais em Programas Ambientais Voluntários seja inferior às instituições privadas (Hughes, 2012), mas a ideia de um programa voluntário ambiental voltado a hospitais deverá abarcar tantos entes públicos quanto privados, haja vista se tratar de hospitais e não entes descentralizados, ainda que a administração do hospital público seja descentralizada por meio da contratualização com o SUS municipal.

A partir da organização do SISNAMA, é fundamental coordenar ações e objetivos entre as instituições para promover uma gestão ambiental compartilhada de forma eficaz, respeitando a hierarquia dos entes federativos, visando alcançar o máximo potencial dos órgãos e entidades que compõem o sistema.

No entendimento de Lodi (2016), os municípios desempenham um papel significativo no Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, atuando como órgãos gestores locais da política ambiental. No entanto, a proteção e a

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

melhoria da qualidade ambiental no segmento hospitalar enfrentam desafios significativos, uma vez que os municípios são os entes mais vulneráveis do sistema devido aos déficits de capacidade institucional que enfrentam.

Entretanto, a parceria dos municípios com hospitais locais por meio da contratação de serviços públicos de saúde pode representar uma solução, pois o serviço público estará atrelado à infraestrutura de cada hospital privado.

O estímulo à estruturação da gestão ambiental em hospitais públicos e privados pode ser alcançado por meio da implementação de Programas Ambientais Voluntários, que se mostram uma alternativa eficaz para o planejamento e execução das políticas ambientais e de saúde.

A criação de um Programa Ambiental Voluntário direcionado a tecer metas de qualidade a hospitais públicos e privados – e também hospitais privados parceiros da municipalidade - sob os cuidados de governos locais é uma forma de lidar com as diversas realidades ambientais e culturais, sendo uma alternativa política útil devido à sua flexibilidade e aceitação política (Hughes, 2012).

Dahuri et al. (2001) acrescentam que um Programa Ambiental Voluntário se torna mais eficiente mesmo que sua implementação não alcance todos os governos locais. Além

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

disso, os regimes coercitivos são enfraquecidos quando há deficiências no monitoramento ou na execução (Dahuri, 2001).

O Programa Município Verde Azul criado e implementado pelo Governo do Estado de São Paulo é voltado para o setor público alinhado à tendência de descentralização da política ambiental no país. No caso do programa voluntário voltado à área hospitalar, tal programa englobará tanto instituições públicas quanto privadas, não somente por ser a saúde assunto de política pública, mas pelo fato da exploração comercial da saúde possuir autorização Constitucional, o que vincula os hospitais privados a responderem à fiscalização pública, ainda que respeitada a livre iniciativa.

É certo que em nível de discussão de efetividade do programa, ainda existam dúvidas sobre a efetividade ambiental de programas voluntários e, principalmente, as razões pelas quais as instituições participam (Rivera, 2002). No entanto, tal discussão pode ser aprofundada com apresentação de soluções estratégicas a fim de assegurar a eficácia do programa voluntário.

É verdade que o sucesso de um Programa Ambiental Voluntário é refletido nos altos níveis de participação que alcança (Conte; Jacobsen, 2016), os quais dependem crucialmente do seu apelo junto às organizações-alvo (Videras;

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

Alberini, 2000) e no que diz respeito à participação de hospitais, é possível dizer que um programa voluntário hospitalar bem formulado e com certificação voltada a excelência em sustentabilidade atrairá os principais hospitais paulistas.

Levando em consideração que importantes hospitais privados no Estado de São Paulo já possuem parceria com o SUS, é possível reconhecer este fator como decisivo para a participação das organizações em programas ambientais voluntários já estando presentes os aspectos institucionais e os objetivos pelos quais as instituições aderem e cumprem as determinações do programa. (Blackman et al., 2010; Lyon; Maxwell, 1999; Rivera, 2002; Tambunlertchai et al., 2013; Videras; Alberini, 2000).

A participação de hospitais públicos nos Programas Ambientais Voluntários servirá de base de dados acerca das motivações para as instituições públicas participarem e implementarem essas iniciativas (Hughes, 2012).

Assim como ocorre no caso do Programa Município Verde Azul, será possível entender, através da criação de programas voluntários ambientais voltados a hospitais, os pontos fortes e fracos e como tais instituições de saúde, nos mais diferentes municípios, aderirão ao programa, o que é importante para

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

entender como cada município encara a questão ambiental (Lyon e Maxwell 1999).

2. Demandas Ambientais e de Saúde que Justificam a Criação de Programa Ambiental Voluntário no Segmento Hospitalar

A questão dos resíduos de saúde ocupou o centro da discussão após a pandemia de Covid-19 quando dezenas de milhares de resíduos extras foram produzidos pressionando os sistemas de gerenciamento de resíduos de saúde no mundo e colocando em risco a saúde ambiental e humana, obrigando uma melhora nas práticas de gestão de resíduos (OPAS, 2022).

O relatório da OMS “Global analysis of health care waste in the context of COVID-19: status, impacts and recommendations” baseia suas estimativas nas aproximadamente 87 mil toneladas de equipamentos de proteção individual (EPI) que foram adquiridos entre março de 2020 e novembro de 2021 e enviados para apoiar os países em suas necessidades urgentes de resposta à COVID-19 por meio de uma iniciativa conjunta de emergência da Organização das Nações Unidas (ONU). Espera-se que a maior parte destes equipamentos tenha acabado como lixo (OPAS 2022).

A geração de resíduos é uma realidade a qual o Poder Público vem se debruçando a décadas e a Lei 12.305/10 -

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

Política Nacional de Resíduos Sólidos - revela a importância da questão.

Como instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, no artigo 8º, XIII da Lei 12.305/10 estão os conselhos do meio ambiente e, no que couber, os conselhos de saúde (Brasil, 2010).

A sustentabilidade e a agenda 2030 também fazem parte da agenda do Conselho Nacional de Saúde e este ponto é importante para estabelecer importante zona de contato com o Conselho Nacional do Meio Ambiente que é responsável pela Política Nacional do Meio Ambiente e regulador de toda pauta ambiental nacional mantendo, por consequência, estreita ligação com a agenda 2030 e com o Pacto Global, ambos programas da ONU.

A função dos hospitais é assegurar o mínimo amparo à saúde dos munícipes e o número de instituições de saúde em cada cidade, nas mais variadas especialidades, está intimamente ligado ao desenvolvimento desta.

No primeiro semestre de 2021, de acordo com os dados disponíveis, foram contadas 169 unidades de saúde sob gestão municipal que oferecem um total de 16.587 leitos para atendimento e estes hospitais foram responsáveis por 25.240.384 procedimentos realizados (TCESP, 2021).

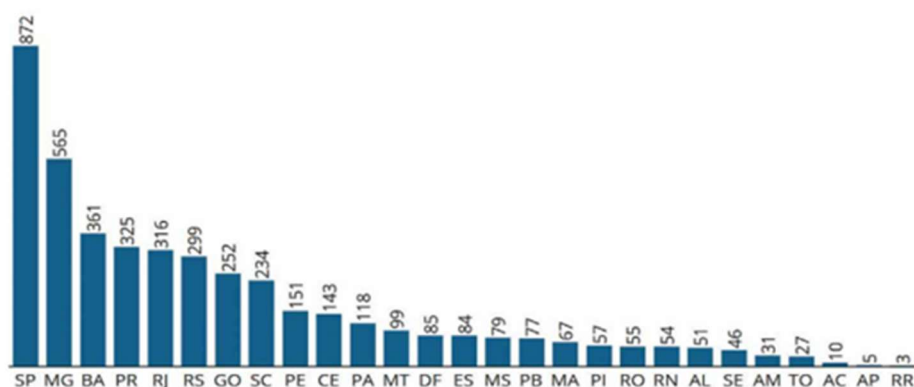
Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

Em 2023, os hospitais públicos municipais e estaduais de São Paulo realizaram entre janeiro e julho de 2023 mais de 60 milhões de procedimentos, sendo que em 2022 foram realizados 56,4 milhões conforme consta no Painel da Saúde – Hospitais Públicos do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (TCESP, 2023).

Em 2021, houve um aumento de 17,6% das unidades de saúde disponíveis aos cidadãos paulistas alcançando 24.324 leitos (TCESP, 2021) e isto prova um aumento da demanda por serviços de saúde tendo sempre em mente que o aumento de leitos naturalmente reflete em aumento dos índices de resíduo hospitalar e de impacto ambiental.

Quanto ao número de hospitais privados, como demonstrado no gráfico abaixo, no Estado de São Paulo existem 872 unidades e sua diferença para os demais entes federativos é significativa, o que implica considerar que o Estado de São Paulo precisa não apenas ter um controle da quantidade de unidades hospitalares e leitos para gestão da saúde, mas, sobretudo, manter uma base de dados detalhada sobre todos os aspectos que dizem respeito às atividades hospitalares que invariavelmente impactam a saúde e o meio ambiente (FBH, CNSAÚDE, 2022).

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
 DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>



Fonte: Elaboração própria. Dados: Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), DataSUS, Ministério da Saúde (MS).

A significativa quantidade de hospitais implica, naturalmente, em um volume proporcional de resíduos gerados em relação a outros Estados. Até abril de 2024, somente o município de São Paulo – somado os últimos quatro anos – gerou mais de 33.6 mil toneladas/ano de resíduo de saúde (Governo do Estado de São Paulo, 2024).

	GRANDE GERADORES DE RESÍDUOS DE SAÚDE												TOTAL ANO
	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	
2017	2.691	2.586	2.959	2.730	3.003	2.897	2.903	2.950	2.797	2.865	2.755	2.667	33.803
2018	2.723	2.541	2.956	2.869	2.912	2.801	2.806	2.931	2.718	2.928	2.728	2.650	33.562
2019	2.722	2.648	2.792	2.886	2.973	2.758	2.861	2.861	2.751	2.907	2.710	2.649	33.517
2020	2.711	2.589	2.727	2.488	3.017	3.292	3.476	3.395	3.251	3.308	3.281	3.334	36.869
2021	3.370	3.334	4.188	3.869	3.921	3.857	3.731	3.635	3.405	3.426	3.280	3.279	43.294
2022	3.429	3.228	3.401	3.187	3.413	3.393	3.411	3.408	3.255	3.348	3.283	3.141	39.896
2023	3.167	2.984	3.501	3.186	3.415	3.254	3.247	3.394	3.175	3.426	3.370	3.033	39.152
2024	3.099	3.067	3.391	2.434									11.992

fonte: Siscor

*considerar quantitativos em toneladas

Resíduos de saúde coletados no município de São Paulo (GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2024)

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

Por demandar alto investimento na gestão de resíduos sólidos, até 2021 o Governo de São Paulo, através do FECOP (Fundo Estadual de Prevenção e Controle da Poluição) - fundo previsto na Lei Estadual 11.160/02 (ALESP, 2002) - liberou R\$ 471,33 milhões a 623 municípios destinados à compra de caminhões coletores e compactadores de lixo, caminhões para coleta seletiva, pás carregadeiras, retroescavadeiras, trator de esteira, trituradores de galhos, centros de triagem de resíduos sólidos urbanos, implantação de ecopontos e desenvolvimento de plano regional de gestão integrada de resíduos sólidos (CETESB, 2023).

O Estado de São Paulo possui 645 municípios (ALESP, 2024) e naturalmente enfrenta o desafio de gerir recursos públicos a serem destinados para o fortalecimento da gestão de resíduos sólidos de que trata o Decreto nº 66.586/22 (ALESP, 2022) no âmbito da Política Estadual de Resíduos Sólidos instituída pela Lei nº 12.300/06 (ALESP, 2006) e, também, nos termos do Decreto nº 57.817/12 (ALESP, 2012) que prevê em seu artigo 3º apoio à gestão municipal de resíduos.

Artigo 3º - São objetivos do projeto de apoio à gestão municipal de resíduos sólidos:
I - apoiar, por meio de capacitação técnica e planejamento, a elaboração de planos municipais de resíduos sólidos;

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

- II - elaborar e publicar material de orientação técnica para a melhoria da gestão dos resíduos sólidos pelos Municípios;
- III - apoiar e fomentar soluções regionalizadas, bem como a integração e cooperação entre os Municípios na gestão de resíduos sólidos;
- IV - monitorar a evolução das ações de gestão dos resíduos sólidos nos Municípios por meio de índices e indicadores específicos;
- V - realizar seminários e eventos dedicados à disseminação e comunicação das ações do projeto (ALESP, 2012).

A cooperação interinstitucional entre Estado de São Paulo com a União e os Municípios está prevista no artigo 2º da Lei 12.300/06 (ALESP, 2006) que trata da Política Estadual de Resíduos Sólidos demonstrando que a criação de Programa Ambiental Voluntário para o segmento hospitalar não exigirá criação de outras leis, mas a reunião e coordenação das leis e normas já existentes dentro de regras a serem criadas como diretriz dos programas ambientais voluntários com vistas ao fortalecimento, regulação e certificação de hospitais públicos e privados que venham aderir e cumprir as metas definidas pelo Governo do Estado de São Paulo.

Quando se trata de questões ambientais envolvendo hospitais, eventual programa ambiental voluntário não pode deixar de incluir em seu escopo, a busca pelo maior grau possível de pureza do ar respirável dentro do hospital, até

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

mesmo para fins de concretude do princípio da responsabilidade social, haja vista que pessoas internadas em leitos hospitalares retornam ao convívio em sociedade após alta hospitalar (Felipe, 2023).

A Lei 6.938/81 (Brasil, 1981) trata da Política Nacional do Meio Ambiente, destacando em seu texto os princípios orientadores, assim como a definição do que se entende por meio ambiente. O artigo 2º dessa lei objetiva a melhoria e recuperação da qualidade ambiental, visando assegurar condições para o desenvolvimento socioeconômico, os interesses da segurança nacional e a proteção da dignidade da vida humana no País, atendendo a vários princípios, especialmente o constante do inciso V, que aborda o controle e o zoneamento de atividades potencialmente ou efetivamente poluidoras.

O artigo 3º, III e alínea “a” da Lei 6.938/81 (Brasil, 1981) define poluição como a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população, enquanto o artigo 6º, V da Lei 8.080/90 (Brasil, 1990) inclui no campo de atuação do Sistema Único de Saúde (SUS) a colaboração na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho.

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

No entender de Felipe (2023) a proteção do ambiente interno do hospital está ligado diretamente à dignidade humana dentro do espoco do direito constitucional à tutela da saúde pelo Estado.

Os conceitos legais extraídos da Política Nacional do Meio Ambiente autorizam o reconhecimento do ambiente interno dos hospitais como meio ambiente a ser protegido de elementos danosos à saúde que representa importantíssimo patrimônio jurídico e sustentáculo da dignidade humana (Felipe, 2023).

No Brasil foi criado pelo Ministério da Saúde o Programa de Controle de Infecções Hospitalares (PCIH) através da Portaria 2616 de 12/05/1998 (BRASIL, 1998) contendo um conjunto de ações desenvolvidas com o objetivo de reduzir o máximo possível a incidência e gravidade das infecções hospitalares.

No contexto hospitalar, é essencial monitorar diversos indicadores que avaliam a qualidade do atendimento e estabelecem diretrizes para aprimoramento contínuo. Um desses indicadores é a infecção hospitalar, que, conforme a Sociedade Brasileira de Infectologia (SBI), afeta entre 5% e 15% dos pacientes internados no Brasil (Vivalle, 2022).

A portaria nº 2616 de 12 de maio de 1998 (Ministério da Saúde, 1998) define no item 1.2 e 1.2.1 que a infecção

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

hospitalar é aquela adquirida após a admissão do paciente e que se manifesta durante a internação ou após a alta, quando puder ser relacionada com a internação ou procedimentos hospitalares.

No entanto, mesmo sendo a infecção hospitalar aquela contraída dentro do hospital, a manifestação da doença pode ocorrer após a alta do paciente quando este já encontra em seu lar vivendo em comunidade.

A Resolução RDC 48 de 02 de junho de 2000 (ANVISA, 2000) estabelece que a infecção hospitalar é aquela que é adquirida após a admissão do paciente na unidade hospitalar, manifestando-se durante a internação ou após a alta, desde que relacionada com a internação ou procedimentos hospitalares realizados.

Para ser reconhecido como aderente às normas de sustentabilidade, um hospital deve identificar os principais fatores de risco associados às causas de infecção e monitorar os casos de infecção que se manifestam após a alta hospitalar.

O artigo 23, inciso XV, da RDC-63/2011, exige que o serviço de saúde mantenha disponível a documentação relativa ao monitoramento e relatórios específicos de controle de infecção, conforme o tipo de atividade realizada (ANVISA, 2011).

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

Se um ambiente sustentável implica em um ambiente com níveis mínimos ou inexistentes de poluição, o conceito de um ambiente hospitalar sem contaminação deve necessariamente incluir uma gestão eficaz do risco de infecção hospitalar a fim de evitar infecções em partículas do ar a fim de evitar a chamada síndrome do edifício doente (Silva et. al, 2013).

É um termo que começou a ser usado na década de 70, com a introdução dos edifícios climatizados selados ao ar externo e com as primeiras reclamações dos seus usuários quanto à qualidade do ar interno.⁴ Poluentes químicos e, ainda, os poluentes biológicos, cuja proliferação são favorecidos pela limpeza inadequada são as causas do que se convencionou chamar de “Síndrome do Edifício Doente”, sendo reconhecida em 1982 pela OMS, como a origem dos problemas de saúde causada aos trabalhadores em recintos com ar condicionado central (SILVA et. Al, 2013).

Para Quadros et. al. (2009), em unidades de saúde, a qualidade do ar impacta significativamente a recuperação dos pacientes e a incidência de infecções hospitalares. Este fator é ainda mais crítico em unidades que atendem pacientes com câncer e doenças imunodepressoras, como a AIDS, devido ao comprometimento dos sistemas imunológicos desses pacientes.

O Ministério da Saúde (1998) editou Portaria 3.523/1988 justamente, entre outros objetivos, evitar a síndrome do edifício

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

doente aprovando regulamente técnico contendo medidas básicas para melhoria da qualidade do ar e assim evitar doenças fatais, o que demonstra que o controle da poluição do ar no interior dos hospitais está alinhado com o ODS 3.2 da agenda da ONU ao versar sobre o combate a mortes evitáveis de criança até 05 anos de idade (IPEA, 2024).

3. O Pacto Global da ONU e o Global Green and Healthy Hospitals

O Pacto Global da ONU foi lançado em 2000 pelo secretário geral da ONU, Kofi Annan como uma chamada para as empresas do mundo alinharem suas operações e estratégias nas áreas de Direitos Humanos, Trabalho, Meio Ambiente e Anticorrupção (Pacto Global, 2024).

Quanto ao meio ambiente, o Pacto Global propõe uma abordagem preventiva aos desafios ambientais através de práticas sustentáveis promovendo a inovação verde e com enfoque na responsabilidade social e ambiental (Pacto Global, 2024).

Os princípios fundamentais 7, 8 e 9 estabelecidos pelo Pacto Global da ONU versam sobre medidas a serem adotadas pelas empresas com relação ao meio ambiente buscando estimular uma abordagem preventiva aos deságios ambientais,

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

fomentar iniciativas de promoção da responsabilidade ambiental e, ao mesmo tempo, incentivar o desenvolvimento e a difusão de tecnologias ambientalmente corretas (United Nation Global Compact, 2025).

A necessidade premente de um programa ambiental específico para hospitais abordado no presente estudo se alinha diretamente com os Princípios 7 e 8 do Pacto Global, assim como a importância da criação de políticas públicas que visam unificar dados sobre resíduos hospitalares e implementar ações sustentáveis encontra consonância com os esforços nas campanhas de prevenção e responsabilidade ambiental promovida pelo Pacto Global.

Com relação a busca por soluções sustentáveis na gestão de resíduos hospitalares, o Princípio nº 9 - que promove inovações verdes e sustentáveis – deve ser invocado para alinhamento das ações de hospitais que, muitas vezes operando de maneira isolada e distante das propostas globais, evidenciam a necessidade de alinhar suas atividades com iniciativas internacionais como as delineadas pelo Pacto Global, o que fortaleceria a gestão de resíduos em conformidade com as normas e diretrizes globais estabelecidas.

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

Inicialmente, há a adesão formal ao Pacto Global, onde o hospital pode integrar os dez princípios fundamentais em suas operações diárias, informando um progresso contínuo por meio de relatórios anuais. Essa integração auxilia no alinhamento com outros participantes ativos dentro da rede global, promovendo um avanço coerente.

Em ato contínuo, o hospital poderá, então, implementar programas sustentáveis baseados em normas ISO específicas, como a ISO 14001 focada em Gestão Ambiental, promovendo práticas ecológicas e fortalecendo sua responsabilidade ambiental coletiva (Fundação Vanzolini, 2025).

No plano do Desenvolvimento e Inovação, há um potencial significativo em investir em tecnologias verdes e ambientalmente responsáveis, porquanto a promoção de ações neste sentido promoveria pesquisa e desenvolvimento continuados que atendem aos princípios de responsabilidade ambiental no Princípio nº 8, além de estar em sintonia com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) relacionados à saúde e sustentabilidade, como o ODS 3 (Saúde e Bem-estar) e o ODS 12 (Consumo e Produção Responsáveis) oferecendo uma estrutura sólida para as ações voluntárias e inovadoras do hospital (Nações Unidas Brasil, 2025).

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

Com a aplicação de abordagens estratégicas ambientais, o hospital signatário não apenas alinha suas operações às diretrizes do Pacto Global da ONU, mas também se posiciona como um ator comprometido com a sustentabilidade, aprimorando sua reputação e eficácia operacional como partícipe da concretização das metas da Agenda 2030 da ONU.

Uma instituição de saúde privada brasileira que é signatária do Pacto Global da ONU desde 2022 e certificada ISSO 14001 é o HCor (Hospital do Coração) (HCOR, 2024).

O Hcor, ao aderir ao Pacto Global da ONU assumiu iniciativas que contemplam a responsabilidade social, a sustentabilidade da gestão hospitalar e a preocupação com os *stakeholders* potencial reconhecendo a sociedade como elemento participativo de suas ações (ANAHP, 2022).

Fortalecer as práticas de preservação ambiental já implantadas, como reduzir o consumo de energia elétrica, de água, o percentual e manejo correto dos resíduos infectantes;

Continuar com as práticas exitosas de reciclagem de materiais como películas de raio-x, isopor e embalagens de álcool em gel, além de disseminar esses cases para a sociedade;

Conquistar a ISO 14001, prevista para dezembro de 2022, que adequará a política ambiental do hospital aos padrões mais qualificados nessa temática;

Continuar contribuindo para o fortalecimento da saúde pública no Brasil e melhoria das práticas assistenciais, por meio da participação no Programa de Apoio ao Desenvolvimento

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy HospitalsDOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

Institucional do Sistema Único de Saúde (PROADI-SUS), em parceria com o Ministério da Saúde (em 2023, o programa completa 15 anos);
Executar o Programa de Apoio a Refugiados, que oferece gratuitamente acesso a consultas e exames em mais de 15 diferentes especialidades;
Oferecer gratuitamente atendimento ambulatorial, cirúrgico e de reabilitação para crianças portadoras de cardiopatias congênitas;
Realizar gratuitamente cirurgias intrauterinas em bebês com Mielomeningocele ou Síndrome de Transfusão Feto-Fetal;
Fomentar estudos e pesquisas que contribuam para os avanços da medicina e melhorias na saúde pública brasileira;
Promover práticas de compliance que assegurem uma atuação pautada em nosso Código de Conduta, baseadas na valorização da vida, ética, pioneirismo tecnológico, qualidade, humanização, responsabilidade social e ambiental, sustentabilidade e perenidade;
Divulgar em forma de relato integrado e baseado na metodologia do Global Reporting Initiative (GRI) Relatório Anual de Sustentabilidade, tornando transparente e pública a atuação da instituição pautada em ESG e em consonância com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ANAPH, 2022).

A adesão de hospitais preocupados com uma visão sustentável e transparente não apenas voltada a gestão de resíduos, mas avançando além da conformidade sinaliza terreno fértil para um programa ambiental voluntário que possa atrair outras instituições públicas e privadas a fim de permitir a

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

formação de uma base sólida de dados voltados à sustentabilidade de hospitais.

Em 2024, a Santa Casa de Belo Horizonte se tornou o primeiro hospital com atendimento 100% SUS, ou seja, com totalidade de leitos geridos por contrato público a aderir ao Pacto Global da ONU e esta adesão simboliza uma liderança do hospital como agente ativo de transformação social e ambiental (Santa Casa BH, 2024).

Uma iniciativa de cunho privado digno de nota é o *Global Green and Healthy Hospitals*, uma rede internacional de hospitais, unidades de saúde, sistemas de saúde e organizações de saúde voltados a implantação de hospitais globais verdes e sustentáveis comprometidos em implantar energia renovável, edifícios supereficientes, auto-sustentáveis em alimentos orgânicos, com mínima geração de resíduos e com sistema de reciclagem de água (GGHH, 2024).

O *Global Green and Healthy Hospitals* também possui instituições brasileiras afiliadas a exemplo da Associação Paulista para o Desenvolvimento da Medicina, pessoa jurídica de direito privado, que também assumiu os 10 objetivos interligados para promoção de maior sustentabilidade em hospitais, quais sejam: a) liderança, b) produtos químicos, c)

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

desperdício, d) energia, f) água, g) transporte, h) comida, i) produtos farmacêuticos, j) edifícios e compras (SPDM, 2012).

Em 2022, o GGHH promoveu o *Health Care Climate Champions*) onde hospitais do mundo inteiro foram premiados sendo que alguns hospitais brasileiros tiveram reconhecimento em setores específicos como Liderança Climática (Santa Marcelina Saúde) e Eficiência Energética (Sociedade Beneficente de Senhora Hospital Sírio Libanês) (GGHH, 2022).

A pauta da sustentabilidade nos hospitais não é um fato isolado ou regional, mas global como se observa dos exemplos das iniciativas globais ou internacionais de implementação de gestão hospitalar sustentável e verde envolvendo, inclusive, a pauta da resiliência climática a exemplo do acordo firmado entre a Organização Pan-Americana da Saúde - OPAS e a Federação Internacional de Hospitais - FIH (OPAS, 2024).

A ideia do hospital sustentável já é uma realidade que envolve desde o projeto arquitetônico que possibilite ventilação, iluminação, ou seja, um projeto arquitetônico integrado com terapêutica e o bem-estar até a gestão de todos resíduos com aproveitamento de energia, água e, como já explorado neste estudo, preocupado com o meio ambiente interno do hospital, em especial, qualidade do ar em seu interior (UGREEN, 2024).

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

No ano de 2023, hospitais estaduais de São Paulo foram reconhecidos por sustentabilidade e boas iniciativas no âmbito do SUS. O Estado de São Paulo entende que a ameaça da mudança climática em neutralizar os avanços médicos alcançados nas últimas cinco décadas exige ação rápida, inovação e soluções para desafios que emergiram recentemente (Governo do Estado de São Paulo, 2023).

Assuntos como liderança, compromissos climáticos nas organizações de saúde, gerenciamento de resíduos orgânicos, alternativas energéticas de baixo carbono, planos de gestão de carbono, uso de plásticos e gestão sustentável da cadeia de suprimentos do setor de saúde tem integrado a pauta de ações climáticas com metas de emissões zero até 2050 (Governo do Estado de São Paulo, 2023).

Dentro da realidade e da necessidade da multiplicação de hospitais verdes como adequação e aprimoramento necessário e urgente do setor hospitalar, questões primordiais como implementação desse projeto em um universo de diversidade econômica e estrutural de instituições públicas e privadas, além do desafio hercúleo em capacitar os milhares de trabalhadores da saúde nas mais diversas posições, exigem uma tomada de decisões do Poder Público, único capaz de realizar um programa que o tamanho do Estado de São Paulo exige.

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

Conclusão

O programa ambiental voluntário hospitalar é uma necessidade e tal demanda surge justamente a partir da disparidade entre o crescimento do setor em comparação à exígua base de dados existentes, sendo que as informações do setor privado, embora não englobem a totalidade das instituições privadas, parecem mais organizados como demonstrado pelo observatório da ANAPH (2023) e este quadro, por envolver, questões públicas de absoluta prioridade, precisa mudar completamente e com brevidade.

Assim como demonstrado a partir do Programa Prefeitura Verde Azul, um programa ambiental voluntário hospitalar tenderia a unir um setor que ainda caminha de forma isolada onde cada entidade privada ou pública administra seus interesses de forma ainda distante do que a proposta global para gestão de resíduos, implementação de cultura sustentável e promoção do meio ambiente e da saúde exige.

A situação de hospitais públicos e privados, salvo os hospitais reconhecidamente prósperos – que por questões específicas são minoria – é ainda muito distante do padrão de conformidade, sustentabilidade e responsabilidade social exigido cada vez mais no cenário atual.

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

Esse estado de quase desamparo que muitas instituições de saúde atravessam gera enorme passivo ambiental e de saúde, permitindo o aparecimento e multiplicação de problemas de saúde pública e ambiental, gerando gastos desnecessários e, frequentemente, a mortalidade humana, quadro este que integra o rol de metas a serem enfrentadas pela agenda 2030 da ONU.

Um programa ambiental voluntário hospitalar teria o condão de enfeixar questões prioritárias de saúde e meio ambiente em alinhamento às agendas globais e, por outro lado, auxiliaria no mapeamento e enfrentamento dos problemas mais emergenciais com possibilidade de formulação de soluções – com apoio público – envolvendo o desenvolvimento de orientação, treinamento e auxílio na conquista por um padrão de boas práticas que possibilite a mudança de cultura alicerçada pela implementação de programas de *compliance* com vista a certificação de tais instituições.

Referências

- ALESP. Lei 12.300/06. **Institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos e define princípios e diretrizes**. 2006. <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/2006/lei-12300-16.03.2006.html>. Acesso em: 09 jun. 2024.
- ALESP. Lei nº 11.160/02. 2002. **Dispõe sobre a criação do Fundo Estadual de Prevenção e Controle da Poluição –**

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

FECOP. Disponível em:
[https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/2002/lei-11160-](https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/2002/lei-11160-18.06.2002.html#:~:text=Artigo%201.%C2%BA%20%2D%20Fica%20criado,do%20meio%20ambiente%20no%20Estado.)

18.06.2002.html#:~:text=Artigo%201.%C2%BA%20%2D%20Fica%20criado,do%20meio%20ambiente%20no%20Estado.

Acesso em 09 jun. 2024.

ALESP. Nomenclatura dos Municípios Paulistas. 2024. Disponível em:

<https://www.al.sp.gov.br/documentacao/municipios-paulistas/#:~:text=Nesta%20p%C3%A1gina%20registramos%20a%20grafia,de%20denomina%C3%A7%C3%A3o%20de%20cada%20munic%C3%ADpio.> Acesso em 09 jun 2024

ALESP. Decreto nº 66.586/22. 2022. Autoriza a Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente a representar o Estado de São Paulo na celebração de convênios com Municípios paulistas, tendo por objeto o fortalecimento da gestão de resíduos sólidos, no âmbito da Política Estadual de Resíduos Sólidos, instituída pela Lei nº 12.300, de 16 de março de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 54.645, de 5 de agosto de 2009, e dá outras providências. Disponível em:

<https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2022/decreto-66586-21.03.2022.html>. Acesso em 09 jun. 2024.

ALESP. Decreto nº 57.817/2012. 2012. Institui, sob coordenação da Secretaria do Meio Ambiente, o Programa Estadual de Implementação de Projetos de Resíduos Sólidos e dá providências correlatas. Disponível em:

<https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2012/decreto-57817-28.02.2012.html>. Acesso em 09 jun. 2024.

ALESP. Lei nº 12.300/2006. 2006. Institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos e define princípios e diretrizes. Disponível em:

<https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/2006/lei-12300-16.03.2006.html>. Acesso em 09 jun. 2024.

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

ANAHP. **Hcor torna-se signatário do Pacto Global da ONU.** 2022. Disponível em: <https://www.anahp.com.br/noticias/hcor-torna-se-signatario-do-pacto-global-da-onu/>. Acesso em 15 jun. 2024.

ANAHP. **Observatório 2024.** 2024. Disponível em: https://www.anahp.com.br/publicacoes/observatorio-anahp-2024/?gad_source=1&gclid=EAIaIQobChMIxcPPtN-8hgMVW2FIAB2-GCP9EAAYASAAEgJg6fD_BwE. Acesso em 09 jun. 2024.

ANVISA. **Resolução-RDC nº 48 de 25 de outubro de 2013.** Aprova o Regulamento Técnico de Boas Práticas de Fabricação para Produtos de Higiene Pessoal, Cosméticos e Perfumes, e dá outras providências. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0048_25_10_2013.html. Acesso em: 10 out. 2022.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução-RDC nº 63 de 25 de novembro de 2011.** Dispõe sobre os requisitos de boas práticas de funcionamento para os serviços de saúde. Disponível em: <https://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/RESOLU%C3%87%C3%83O%20>

[ANVISA%20DC%20N%C2%BA%2063%20DE%2025%20DE%20NOVEMBRO%20DE%202011.pdf](https://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/RESOLU%C3%87%C3%83O%20ANVISA%20DC%20N%C2%BA%2063%20DE%2025%20DE%20NOVEMBRO%20DE%202011.pdf) . Acesso em 15 jun. 2024.

BLACKMAN, A. et al. **What Drives Participation in State Voluntary Cleanup Programs? Evidence from Oregon.** Land Economics, vol. 86, 785-799 p., 2010.

BRASIL. Presidência da República. **Lei 6.938 de 31 de agosto de 1981.** Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acesso em 15 jun. 2024.

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

BRASIL. Casa Civil. **Lei nº 8.080 de 19 de setembro de 1990.** Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção, e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm. Acesso em 15 jun. 2024.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria 2616 de 12 de maio de 1998.** Programa de Controle de Infecção Hospitalar. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1998/prt2616_12_05_1998.html. Acesso em 15 jun. 2024.

BRASIL. **Lei 12.305/10.** Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm. Acesso em 15 jun. 2024.

CDP. **Sobre Nós.** 2024. Disponível em: <https://www.cdp.net/en/>. Acesso em: 02 jun. 2024

CETESB. **Inventário de Resíduos Sólidos Urbanos 2023 está disponível.** 2024. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/blog/2024/05/13/inventario-de-residuos-solidos-urbanos-2023-esta-disponivel/>. Acesso em 09 jun. 2024.

CDP. **Sobre Nós.** 2024. Disponível em: <https://www.cdp.net/en/>. Acesso em: 02 jun. 2024

CETESB. **Inventário de Resíduos Sólidos Urbanos 2023 está disponível.** 2024. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/blog/2024/05/13/inventario-de-residuos-solidos-urbanos-2023-esta-disponivel/>. Acesso em 02. jun 2024

Disponível em: <https://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=5046>. Acesso em 09 jun. 2024.

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

CONTE, M. N.; JACOBSEN, G. D. **Explaining Demand for Green Electricity Using Data from All U.S. Utilities**. Energy economics, Oregon, vol. 59, 2016. In press.

CETESB. **Inventário de Resíduos Sólidos Urbanos 2023 está disponível**. 2024. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/blog/2024/05/13/inventario-de-residuos-solidos-urbanos-2023-esta-disponivel/>. Acesso em 09 jun. 2024.

CETESB. **Inventário de Resíduos Sólidos Urbanos 2023 está disponível**. 2024. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/blog/2024/05/13/inventario-de-residuos-solidos-urbanos-2023-esta-disponivel/>. Acesso em 02 jun. 2024.

CONTE, M. N.; JACOBSEN, G. D. **Explaining Demand for Green Electricity Using Data from All U.S. Utilities**. Energy economics, Oregon, vol. 59, 2016. In press

SILVA, Daniela Pinheiro da; NAZARÉ, Daniela Lobato; MUNIZ, José Wagner Cavalcante; CÂMARA, Cibele Nazaré da Silva. **Infecções hospitalares associadas à qualidade do ar em ambientes climatizados**. 2013. Disponível em: [file:///C:/Users/Virtual/Downloads/3798-Texto%20do%20Artigo-19357-1-10-20140409%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Virtual/Downloads/3798-Texto%20do%20Artigo-19357-1-10-20140409%20(1).pdf).

Acesso em 15. Jun. 2024.

DAHURI, R. **Decentralizing and Delegating ICM to Regional and Local Communities: A Precarious Balance of Authority, Capacity and Consistency**. UNESCO Oceans and Coasts Pre-World Summit on Sustainable Development Conference, Paris, 19 p., 2001.

FBH. **Cenário dos hospitais no Brasil 2021-2022**. 2022. Disponível em: <http://cnsaude.org.br/wp-content/uploads/2022/07/CNSAUDE-FBH-CENARIOS-2022.pdf>. Acesso em: 08 jun. 2024.

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

FELIPE, Márcio Gonçalves. 2023. **A aplicação do compliance e das práticas de ESG na segurança do paciente relacionada à infecção hospitalar para cumprimento da agenda da ONU para 2030.** Disponível em: <https://periodicos.unisanta.br/index.php/lss/article/view/3544/2368>. Acesso em: 15 jun. 2024.

FUNDAÇÃO VANZOLINI. **ISO 14001 aplicada à saúde.** 2023. Disponível em <https://vanzolini.org.br/noticias/iso-14001-aplicada-a-saude/>. Acesso em 23 fev. 2025.

GLOBAL GREEN AND HEALTHY HOSPITALS. **Anunciando os Campeões do Clima de 2022.** 2022. Disponível em: <https://greenhospitals.org/news/announcing-2022-climate-champions>. Acesso em 08 jun. 2024.

GLOBAL GREEN AND HEALTHY HOSPITALS. **Hospitais Globais Verdes e Saudáveis.** Disponível em: <https://greenhospitals.org/about>. Acesso em 08 jun. 2024.

GLOBAL GREEN AND HEALTHY HOSPITALS. **Agenda da Sustentabilidade.** 2024. Disponível em: <https://greenhospitals.org/goals>. Acesso em 08 jun. 2024.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Hospitais estaduais de SP são reconhecidos por sustentabilidade e boas iniciativas.** 2023. Disponível em: <https://www.saopaulo.sp.gov.br/spnoticias/ultimas-noticias/hospitais-estaduais-de-sp-sao-reconhecidos-por-sustentabilidade-e-boas-iniciativas/>. Acesso em 09 jun. 2024.

GRI. **O Líder global em relatórios de impacto.** 2024. Disponível em: <https://www.globalreporting.org/>. Acesso em 02 jun. 2024.

HCOR. **Linha do tempo.** 2024. Disponível em: <https://www.hcor.com.br/sobre-o-hcor/linha-do-tempo/>. Acesso em 15 jun. 2024.

HUGHES, S. **Voluntary Environmental Programs in the Public Sector: Evaluating an Urban Water Conservation**

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

Program in California. *Policy Studies Journal*. vol. 40, 650-673 p., 2012.

IPEA. **Objetivo de Desenvolvimento Sustentável.** 2024. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/ods/>. Acesso em 15 jun. 2024

LODI, Danielle. Christine. Ramos. **Ação Ambiental Voluntária nos Municípios: Um estudo sobre os fatores que influenciam a participação voluntária dos municípios do estado de São Paulo no Programa Município VerdeAzul.** 2016. 156 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016. Versão Original.

LYON, T. P.; MAXWELL, J. W. **Voluntary Approaches to Environmental Regulation: A Survey.** Jan. 1999. Disponível em: <http://ssrn.com/abstract=147888> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.147888>>. Acesso em 13 de fev. de 2015.

MAY, P.J.; BURBY, R.J. **Coercive versus cooperative policies: comparing intergovernmental mandate performance.** *Journal of Policy Analysis and Management*, vol. 15, 171-201 p., 1996.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 222/18. Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde e da outras providências.** Disponível em: https://bvs.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2018/rdc0222_28_03_2018.pdf. Acesso em 09. Jun. 2024

NAÇÕES UNIDAS BRASIL **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.** 2025. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em 23 fev. 2025.

OPAS. **OPAS e Federação Internacional de Hospitais assinam acordo para fortalecer a gestão hospitalar nas Américas.** 2024. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/25-1-2024-opas-e-federacao->

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

internacional-hospitais-assinam-acordo-para-fortalecer-gestao#:~:text=A%20OPAS%2C%20juntamente%20com%20o,%2C%20cir%C3%BArgico%2C%20cr%C3%ADtico%20e%20ambulatorial. Acesso em 08 jun. 2024.

OPAS. **Toneladas de resíduos de serviços de saúde para COVID-19 expõem necessidade urgente de melhorar sistemas de gerenciamento de resíduos.** 2022. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/1-2-2022-toneladas-residuos-servicos-saude-para-covid-19-expoem-necessidade-urgente>. Acesso em 15 jun. 2024.

PIKE, B. **Voluntary Environmental Programs: An Efficient Alternative to Mandatory Regulation?** A Review of Current Literature. Urban Environmental Policy Planning, Boston, 15 p., 2012

PREFEITURA DE SÃO PAULO. **SP Regula. Resíduos Sólidos.** 2024. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/spregula/residuos_solidos/index.php?p=185375#:~:text=Nos%20%C3%BAltimos%20quatro%20anos%2C%20a,em%20rela%C3%A7%C3%A3o%20per%C3%ADodo%20anterior. Acesso em: 02 jun. 2024.

QUADROS, Marina Eller; LISBOA, Henrique de Melo; DE OLIVEIRA, Vetúria Lopes; SCHIRMER, Waldir Nagel. 2009. **Qualidade do ar interno em ambientes hospitalares.** Disponível em: <file:///C:/Users/Virtual/Downloads/admin,+artigo4-3178.pdf>. Acesso em 15 jun. 2024.

RIBEIRO, Flávio Miranda. **Programas e acordos Voluntários.** Ações ambientais além do compliance: dos SGA à economia circular. 2024. Direito Ambiental Internacional. Ver na lista de referências da ABNT como referendar material de estudo.

RIVERA, J. **Assessing a voluntary environmental initiative in the developing world: The Costa Rican Certification for**

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

Sustainable Tourism. Policy Sciences. Dordrecht, vol. 35, 333-360 p., 2002.

SANTA CASA BH. **Santa Casa BH se torna o primeiro hospital 100% SUS do Brasil a aderir ao Pacto Global da ONU.** 2024. Disponível em: <https://santacasabh.org.br/santa-casa-bh-se-torna-o-primeiro-hospital-100-sus-do-brasil-a-aderir-ao-pacto-global-da-onu/#:~:text=A%20Santa%20Casa%20BH%2C%20maior,e%2020%20de%20setembro%2C%20na>. Acesso em: 23 fev. 2025.

SCARDUA, F. P.; BURSZTYN, M. A. A. Descentralização da Política Ambiental no Brasil. **Sociedade e Estado (Meio Ambiente, desenvolvimento e sociedade)**. Brasília, vol. 18, n. 1/2, 291-314 p., 2003.

SPDM. **SPDM afiliadas e a rede global de hospitais verdes e saudáveis.** 2012. Disponível em: <https://www.spdmafiliadas.org.br/spdm-afiliadas-e-a-rede-global-de-hospitais-verdes-e-saudaveis/>. Acesso em: 08.jun. 2024.

STRELEC, T. C. Desafios da adaptação à Lei de Consórcios Públicos: experiências concretas no Estado de São Paulo. In: VINHAS, L. P.; TUPINAMBÁ, J. C. D. Cooperação intergovernamental em busca do desenvolvimento regional. Brasília, DF. **IV Congresso CONSAD de Gestão Pública**, 1-21 p., 2011.

TAMBUNLERTCHAI, K.; KONTOLEN, A.; KHANNA, M. **Assessing participation in voluntary environmental programmes in the developing world: the role of FDI and export orientation on ISO14001 adoption in Thailand.** Applied Economics, vol. 45, 2039-2048 p., 2013.

TCESP. **Estamos avançando na gestão do lixo? Um Panorama dos municípios do Estado de São Paulo frente ao Novo Marco Legal do Saneamento Básico.** 2021. Disponível em:

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

https://www.tce.sp.gov.br/sites/default/files/publicacoes/Manual_TCESP%20-%20AUDESP-IEGM_Gestao_do_Lixo%20-%202021_0.pdf. Acesso em: 09 jun. 2024.

TCESP. **Número de hospitais públicos estaduais cresce mais de 17% nos últimos dois anos. 2021.** Disponível em: <https://www.tce.sp.gov.br/6524-numero-hospitais-publicos-estaduais-cresce-mais-17-ultimos-dois-anos>. Acesso em 08 Jun. 2024

TCESP. **Hospitais públicos de São Paulo realizaram mais de 60 milhões de procedimentos no 1º semestre. 2023.** Disponível em: <https://www.tce.sp.gov.br/6524-hospitais-publicos-sao-paulo-realizaram-mais-60-milhoes-procedimentos-1o-semester>. Acesso em 08 Jun. 2024

TCESP. **Número de hospitais públicos estaduais cresce mais de 17% nos últimos dois anos. 2021.** Disponível em: <https://www.tce.sp.gov.br/6524-numero-hospitais-publicos-estaduais-cresce-mais-17-ultimos-dois-anos#:~:text=De%20acordo%20com%20os%20dados,procedimentos%20realizados%20no%20intervalo%20analisado>. Acesso em 15 jun. 2024.

TONI, F.; PACHECO, P. **Gestão ambiental descentralizada: um estudo comparativo de três municípios da Amazônia brasileira.** Série Estudos 6 – Projeto de Apoio ao Monitoramento e Análise do Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil. Brasília, 72 p., 2005.

UGREEN. **Construindo um hospital sustentável: 6 passos para o sucesso. 2024.** Disponível em: <https://www.ugreen.com.br/como-projetar-um-hospital-sustentavel/>. Acesso em 09 Jun. 2024.

UNITED NATIONS GLOBAL COMPACT. **O Poder dos Princípios. 2025.** Disponível em: <https://unglobalcompact.org/what-is-gc/mission/principles>. Acesso em 23 fev. 2025.

Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da ONU e do Global Green and Healthy Hospitals
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17027757>

VIDERAS, J.; ALBERINI, A. **The appeal of Voluntary Environmental Programs: Which firms participate and why?** Contemporary Economic Policy, vol. 18, 449-461 p., 2000.

VIVALLE, Hospital. **Você sabe o que causa a infecção hospitalar?** 2022. Disponível em: <https://www.rededorsaoluiz.com.br/hospital/vivalle/noticias/artigo/voce-sabe-o-que-cao-a-infeccao-hospitalar>. Acesso em: 10 out. 2022.

How to cite:

FELIPE, Márcio Gonçalves; FREIRE E ALMEIDA, Daniel. Um Programa Ambiental Voluntário Hospitalar a Partir do Pacto Global da Onu e do Global Green and Healthy Hospitals. **Global Health Law Journal**, Santos-Brazil, v. 03, n. 01, p. 213-258, 2025, available at: <https://ojs.unisanta.br/index.php/GHL/index> .

Global Health Law Journal



Submissions - Call for papers

Submissions to the **Global Health Law Journal** are peer-reviewed by our distinguished Editorial Board and reviewers, consisting of internationally recognized experts.

Please send your submission* to: **global@unisanta.br**

Articles can be submitted in English, Spanish, French, Italian or Portuguese.

If you have any questions about the Global Health Law Journal, please contact our Editor-in-Chief Verônica Scriptore Freire e Almeida.

e-mail: global@unisanta.br



***Guidelines:**

Title of the article: Arial 14 in Bold, 1.5 spacing

Authors: right aligned, Arial 12, 1.5 spacing

Presentation (mini-CV) of the authors: insert a footnote for each author: Arial 10, single space, skipping a line between each author.

Abstract: Title in Arial 12 – abstract text in Arial 11, single space. Keywords: up to 5, separated by a comma.

Article text and Titles within article: Arial 12, 1.5 spacing.

-Use the "Author-Date" style, as follows: (NOBEL, 2025, p. 127).

Direct citation (more than 3 lines): Arial 10 font, single spacing, 4 cm indentation.

Footnotes: Arial 10, single spacing

References: Arial 12, single spaced, with 5 pt (after). Example: NOBEL, Alfred. Health Law. New York: Basic Books, 2023.

Please send your submission to: global@unisanta.br



GLOBAL HEALTH LAW JOURNAL