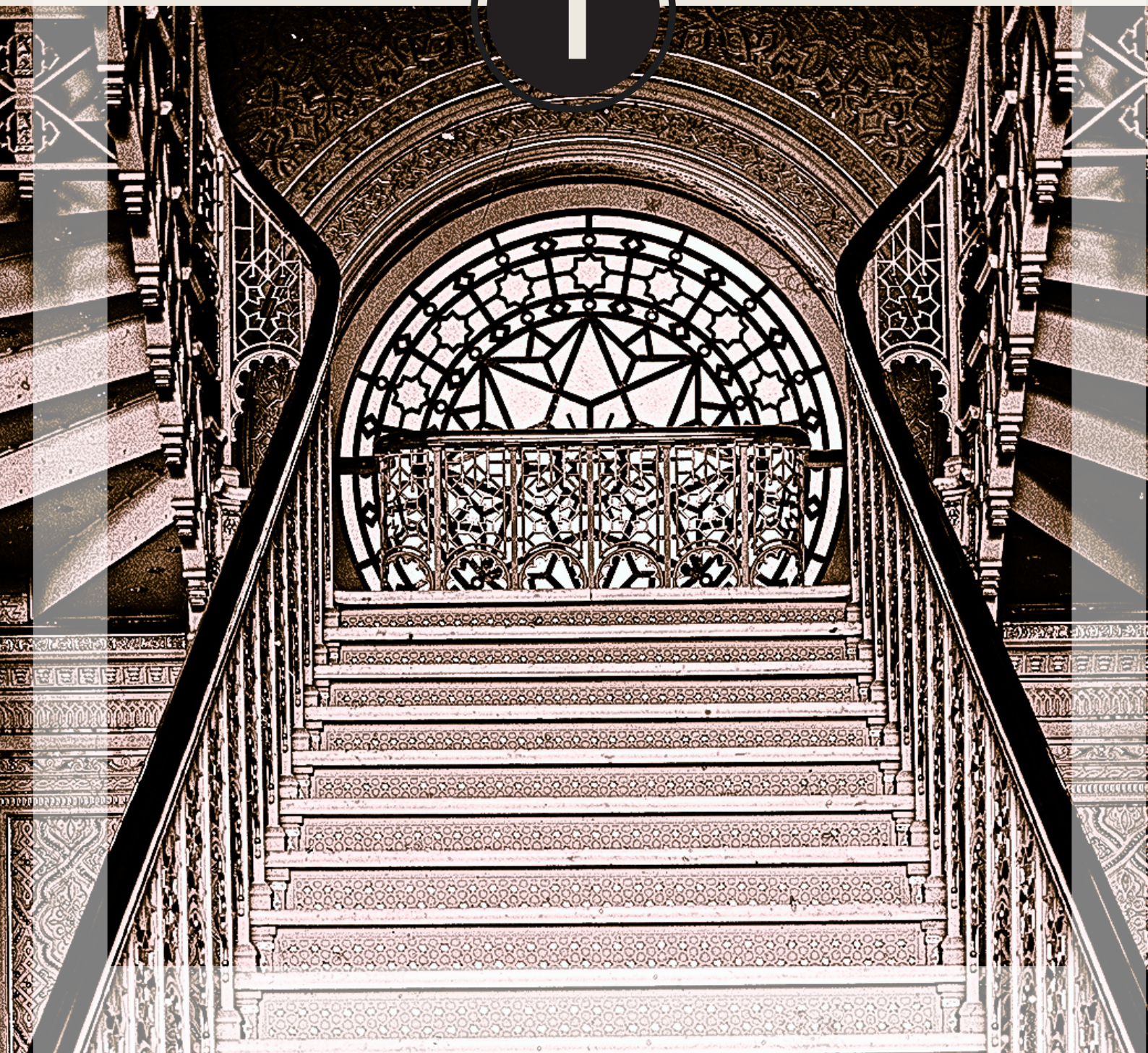


SÉRIE FIOCRUZ - DOCUMENTOS INSTITUCIONAIS

Histórico e Governança

Coleção Saúde, Ambiente e Sustentabilidade

1



SÉRIE FIOCRUZ - DOCUMENTOS INSTITUCIONAIS

Histórico e Governança

Coleção Saúde, Ambiente e Sustentabilidade



FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ

PRESIDENTE

Nísia Trindade Lima

VICE-PRESIDENTE de Ambiente, Atenção e Promoção da Saúde

Marco Antônio Carneiro Menezes

SÉRIE FIOCRUZ - DOCUMENTOS INSTITUCIONAIS

Coleção Saúde, Ambiente e Sustentabilidade

SÉRIE FIOCRUZ - DOCUMENTOS INSTITUCIONAIS

Coleção Saúde, Ambiente e Sustentabilidade

1

Histórico e Governança

Guilherme Franco Netto

Juliana Wotzasek Rulli Villardi

Virginia Maria Leite de Almeida



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz

Copyright © 2018 dos autores
Todos os direitos reservados à FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ
Versão digital em PDF

**Coordenação de Ambiente / Vice-Presidência de
Ambiente, Atenção e Promoção da Saúde**

Coordenador
Guilherme Franco Netto

Equipe técnica
Juliana Wotzasek Rulli Villardi
Virgínia Maria Leite de Almeida

Apoio administrativo
Gabriela de Vasconcelos Costa Lobato

Organizadores da coleção
Guilherme Franco Netto
Juliana Wotzasek Rulli Villardi
Virgínia Maria Leite de Almeida

Edição de texto
Eliane Levy de Souza

Revisão
Irene Ernest Dias

Apoio bibliotecário
Tereza Risi

Revisão bibliográfica
Goretti Araujo

Produção gráfico-editorial
Sílvia de Almeida Batalha

Capa e projeto gráfico
Sílvia de Almeida Batalha

Foto de capa
Detalhe do Castelo Mourisco
Acervo Casa de Oswaldo Cruz

ISBN: 978-85-8110-062-3

Elaboração, distribuição e informações

Fundação Oswaldo Cruz - Fiocruz
Avenida Brasil, 4.365
Manguinhos
CEP 21.040-360 - Rio de Janeiro, RJ
Tel: (21) 2598-4242
Home page: www.fiocruz.br



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz

Coordenador

Guilherme Franco Netto

Organizadores e autores

Guilherme Franco Netto

Juliana Wotzasek Rulli Villardi

Virginia Maria Leite de Almeida

Colaboradores

mapeamento da produção científica

Marcelo Jesus

Andre Fenner

Missifany Silveira

Sumário

	PREFÁCIO	8
	SOBRE A COLEÇÃO	9
	APRESENTAÇÃO	11
1	SAÚDE, AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE	12
	1.1 Aspectos históricos e desafios	12
	1.2 Saúde, ambiente e sustentabilidade e a contribuição da Fiocruz	17
2	SÉRIE FIOCRUZ - DOCUMENTOS INSTITUCIONAIS DO PROGRAMA DE SAÚDE, AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE	31
3	SAÚDE, AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE E A AGENDA 2030	37
	REFERÊNCIAS	39
	ANEXOS	41
	I - Facilitação gráfica	
	II - Relação de participantes do IV Seminário de Saúde Ambiente e Sustentabilidade	

Prefácio

A crise ambiental global reconhecida pela comunidade internacional na década de 70 impulsionou a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) a redobrar a atenção quanto ao conhecimento e à produção científica no que se refere às relações entre saúde e ambiente. Por ocasião da Rio-92, e a partir de então, foram empreendidos importantes esforços no sentido de direcionar esta temática para o centro da agenda estratégica da instituição, o que possibilitou, nos dias de hoje, o alcance de um lugar de destaque na produção científica nacional e internacional para contribuir na oferta de soluções que envolvem as implicações na saúde sob a perspectiva do ambiente.

As teses aprovadas no VIII Congresso Interno da Fiocruz, realizado em 2017, ao tempo que reafirmam o projeto de defesa do Sistema Único de Saúde (SUS), ressaltam que esta premissa constitucional só pode se tornar realidade mediante um projeto de nação baseado na soberania nacional, na democracia da gestão dos espaços públicos, na construção de um Estado de bem-estar social e no desenvolvimento com redução das desigualdades sociais.

Ainda, as teses afirmam que a geração de conhecimentos da Fiocruz deve ser orientada para o cumprimento de sua missão e o diálogo com a sociedade, e organizada de forma a produzir novas abordagens, alternativas e inovações, conforme os princípios de equidade e solidariedade entre os povos, priorizando as populações mais pobres. Nesse sentido, cabe reforçar o papel da Fiocruz na análise de políticas públicas e ação social, em forte interação com os movimentos sociais, em torno dos temas saúde, educação, trabalho, ambiente e desenvolvimento, considerando as diferenças e desigualdades regionais. As teses reconhecem que a Agenda 2030 dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, da ONU, é a mais abrangente referência internacional do período contemporâneo para mobilização de valores, direcionamento de modelos de desenvolvimento inclusivos e sustentáveis, justiça social e construção de alianças para a realização desse ideário, constituindo-se em um importante marco de referência para a agenda e as perspectivas de médio e longo prazos da Fiocruz.

A Coleção Saúde, Ambiente e Sustentabilidade inaugura a Série de Documentos Institucionais da Fiocruz com o intuito de abrir mais um canal de divulgação científica em torno dos temas considerados estratégicos pela instituição. Os seus oito volumes desvelam a rica trajetória deste campo de conhecimento, seus pensamentos, suas práticas, inquietações e os desejados caminhos a seguir.

Nísia Trindade Lima
Presidente da Fiocruz

Marco Antônio Carneiro Menezes
Vice-Presidente de Ambiente, Atenção e Promoção da Saúde

Sobre a coleção

A Coleção Saúde, Ambiente e Sustentabilidade inaugura a Série Fiocruz – Documentos Institucionais e foi elaborada pela Vice-Presidência de Ambiente, Atenção e Promoção da Saúde (VPAAPS).

Alinhada à missão institucional, a coleção tem como objetivos (i) contribuir para a produção, disseminação e compartilhamento de conhecimentos e tecnologias em Saúde, Ambiente e Sustentabilidade (SA&S), voltados para o fortalecimento e a consolidação do Sistema Único de Saúde (SUS), a promoção da saúde e da qualidade de vida da população brasileira; e (ii) consolidar o Programa Institucional de Saúde, Ambiente e Sustentabilidade da Fiocruz, como processo estratégico, a partir da sistematização dos conteúdos deste campo. A coleção é constituída pelos seguintes temas: Histórico e Governança, Agrotóxicos e Saúde; Biodiversidade e Saúde; Clima, Saúde e Cidadania; Grandes Empreendimentos e Impactos sobre a Saúde; Saneamento e Saúde; Povos e Populações do Campo, Floresta e Águas; Saúde do Trabalhador, desenvolvidos em seus respectivos volumes.

A principal motivação da iniciativa está em apresentar o acúmulo de conhecimentos nesses campos de atuação, o que permite situar o “estado da arte institucional”, combinando conteúdo e reflexão acumulados em cada tema abordado.

A organização dos volumes, e sua construção, contou com ampla participação da comunidade científica da Fiocruz e convidados, reunindo o conjunto de conhecimentos e de diferentes aspectos relacionados aos temas. A coleção é resultado da contribuição de mais de duzentos pesquisadores.

A metodologia utilizada ao longo desse processo possibilitou maior integração e articulação dos diversos campos de atuação, por meio de sucessivas aproximações entre seus conteúdos, que resultaram em um produto ao mesmo tempo único e diversificado na coleção. Nos volumes, foram respeitadas as singularidades de cada área, possibilitando o exame concomitante da obra como um todo e de suas especificidades.

O volume 1, *Histórico e Governança*, traz o histórico da área de Saúde, Ambiente e Sustentabilidade, o processo de governança a partir do Programa de Saúde, Ambiente e Sustentabilidade (Pisas) e da Câmara Técnica de Saúde e Ambiente (CTSA) da Fiocruz. Apresenta ainda o projeto de elaboração dos Documentos Institucionais e a produção científica na área.

O volume 2, *Agrotóxicos e Saúde*, reúne os aspectos da produção de conhecimentos disciplinares (toxicológicos, clínicos e epidemiológicos) à sua implicação com as ações de saúde pública voltadas para o monitoramento/vigilância, o controle, a prevenção e os cuidados com indivíduos e grupos sociais afetados por tais contextos e nocividades. Inclui-se nesse escopo a questão da regulação e das políticas públicas integradas e intersetoriais, além do suporte laboratorial.

O volume 3, *Biodiversidade e Saúde*, traz os antecedentes da área, suas abordagens, grandes desafios e iniciativas. Reúne as relações da biodiversidade com a saúde humana e como subsídio às discussões sobre os desafios do desenvolvimento sustentável no Brasil.

O volume 4, *Clima, Saúde e Cidadania*, abrange os antecedentes e aspectos históricos do tema, as interfaces relevantes com a saúde, englobando riscos e vulnerabilidades ambientais, o clima e áreas específicas de atuação para a saúde pública, além da produção bibliográfica nesse campo.

O volume 5, *Grandes Empreendimentos e Impactos sobre a Saúde*, apresenta os antecedentes históricos, os aspectos teóricos, conceituais, metodológicos e políticos da área, as interfaces relevantes com o SUS e a atuação, a produção e a rede de pesquisa da Fiocruz nesse campo, o papel dos movimentos sociais e as agendas temáticas e os desafios diante dos grandes empreendimentos.

O volume 6, *Saneamento e Saúde*, aborda os antecedentes históricos, a busca pela universalização do acesso a tais direitos, os aspectos teórico-conceituais, as interfaces relevantes da área com a saúde coletiva, e seus desafios para a pesquisa.

O volume 7, *Saúde dos Povos e Populações do Campo, da Floresta e das Águas*, traz os antecedentes desses diferentes grupos sociais, seus contextos e as questões em debate, os aspectos teóricos, conceituais e políticos e as respectivas políticas públicas, as convenções e seus processos de implementação, o levantamento da produção bibliográfica associada à Fiocruz, além das iniciativas institucionais e os desafios em ensino, ciência, tecnologia e inovação, cooperação e serviços relacionados ao tema.

O volume 8, *Saúde do Trabalhador*, engloba a constituição da saúde do trabalhador no Brasil aos aspectos conceituais, históricos e políticos do tema, incluindo a trajetória da saúde do trabalhador na Fiocruz, a produção acadêmica sobre as relações entre saúde, trabalho e ambiente na instituição e os desafios e questões para a implantação de uma agenda sobre o assunto.

Em síntese, a coleção apresenta a trajetória, a produção científica e reflexões da área de Saúde, Ambiente e Sustentabilidade no âmbito da Fiocruz, em torno dos temas definidos em seu programa institucional, e se destina à sua própria comunidade científica e a instituições externas, a pesquisadores e ao conjunto da sociedade brasileira.

Guilherme Franco Netto

Especialista em Saúde, Ambiente e Sustentabilidade
Presidência Fiocruz

Apresentação

O presente volume, *Histórico e Governança*, destaca aspectos históricos do desenvolvimento do campo de Saúde, Ambiente e Sustentabilidade, e sua trajetória na Fiocruz.

Discorre sobre o processo de governança institucional, destacando os caminhos trilhados no âmbito da Presidência da Fiocruz, por meio de sucessivos aprimoramentos promovidos pelas vice-presidências, do Programa de Saúde, Ambiente e Sustentabilidade (Pisas) e da Câmara Técnica de Saúde e Ambiente (CTSA).

Contextualiza e ressalta a relevância e o ineditismo do projeto de elaboração dos volumes que integram a Coleção Saúde, Ambiente e Sustentabilidade; e identifica desafios técnico-científicos, estratégicos e institucionais que norteiam a Fiocruz no desenvolvimento deste campo.

Guilherme Franco Netto

Juliana Wotzasek Rulli Villardi

Virginia Maria Leite de Almeida

1

SAÚDE, AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

1.1 ASPECTOS HISTÓRICOS E DESAFIOS

A compreensão das relações entre ambiente, saúde e sustentabilidade, e a identificação de seus processos fundamentais constituem um desafio para a ciência, o poder público e a sociedade de modo geral.

Para elaborar e produzir elementos e instrumentos capazes de articular ações alinhadas à natureza dessas relações, bem como planejar estratégias e mecanismos para a promoção da saúde, é preciso considerar aspectos conceituais, científicos e técnicos, assim como aqueles inerentes às políticas e intervenções que articulem o modelo de desenvolvimento, os sistemas socioecológicos e a saúde das coletividades (TAMBELLINI; MIRANDA, 2013).

A evolução humana demonstra que os principais problemas de saúde enfrentados pelas pessoas, em especial as doenças transmissíveis, têm relação com a vida em comunidade

A evolução humana demonstra que os principais problemas de saúde enfrentados pelas pessoas, em especial as doenças transmissíveis, têm relação com a vida em comunidade, assim como com as demandas do controle e da melhoria do ambiente físico, da provisão de água e de alimentos de boa qualidade e em quantidade, de cuidados médicos, e do atendimento dos incapacitados e destituídos. A ênfase relativa colocada em cada um desses problemas tem variado de um tempo a outro, mas foi a inter-relação entre todos eles que deu origem à saúde pública tal como a conhecemos hoje (ROSEN, 1958).

Ao longo da história, a ação do homem, principalmente a produtiva, no processo ecológico, no relacionamento interpessoal e com o meio ambiente altera seu habitat e, conseqüentemente, seu ecossistema, gerando exposição humana e possíveis efeitos deletérios à saúde. No início do século V a.C., os escritos da Escola Hipocrática, em especial “Ares, Águas e Lugares”, destacam a relação entre as doenças e a localização de seus focos. O reconhecimento da influência do lugar sobre a ocorrência de doenças permitiu a reflexão sobre o papel do meio ambiente nas condições de saúde das populações (BARRET, 2000). Os elementos geográficos, como o clima, a vegetação e a hidrografia, eram os mais valorizados.

Bem mais adiante, o século XV foi marcado pela revalorização do saber técnico proveniente da agricultura, da mineração, da metalurgia e da navegação. As transformações na lógica produtiva, com o advento do capitalismo, no século XVI, reorganizaram a vida social, mesmo no campo da saúde. Nessa época, foram desenvolvidos estudos de anatomia, fisiologia, e de individualização da descrição das doenças, fundamentada na observação clínica e epidemiológica.

No período do início do século XVI até meados do XVIII, a observação e a classificação das doenças ampliaram o conhecimento científico e permitiram sua aplicação às necessidades de saúde. Movimentos políticos passaram a reivindicar melhores condições de saúde para grupos menos favorecidos. A ideia de que organismos microscópicos poderiam causar doenças transmissíveis começava a se concretizar.

Até o século XIX, as ações transformadoras da natureza tiveram conseqüências localizadas, ou com pouca extensão. A teoria social da medicina surgiu ao lado das condições objetivas da existência, num contexto de crescente urbanização dos países europeus e de consolidação do sistema de fábricas. O ambiente seria a origem de todas as causas de doença quando deixasse, momentaneamente, de ser natural para revestir-se do social. Tais causas deveriam ser buscadas nas condições de vida e trabalho do homem (GUTIERREZ; OBERDIEK, 2001).

Por outro lado, em 1876, Robert Koch¹ comprovou a existência de microorganismos como causa de determinadas doenças. Após sua descoberta, avançou-se na lógica da intervenção nos agentes patogênicos. A microbiologia francesa de Pasteur e seus colaboradores concentrou esforços nas

¹ Médico alemão que, obedecendo aos postulados de Henle, demonstrou a outros cientistas, durante três dias, a transmissão do antraz por um bacilo, usando camundongos como cobaias.

formas de prevenção e tratamento das doenças contagiosas e, ao final do século XIX, boa parte das questões relacionadas às doenças infecciosas já havia sido respondida, especialmente no caso das contagiosas.

Um olhar centrado no estudo do adoecimento firmou o pensamento, então hegemônico, segundo o qual este estava relacionado a causas exclusivamente orgânicas. Esse modelo, uniausal, afirmava a existência de apenas uma causa (o agente) para um agravo ou doença (CZERESNIA, 1997), em um momento em que a vida e a dinâmica social se transformavam e, portanto, demandavam outros olhares.

A perspectiva biomédica e epidemiológica clássica produziu, e reproduz, uma forma de pensar e agir que restringe a dimensão social na determinação do processo saúde-doença, levando à concepção da sociedade como um agregado de indivíduos com características quantificáveis, sem priorizar e articular melhorias das condições de vida, do trabalho e das estruturas sociais

A perspectiva biomédica e epidemiológica clássica produziu, e reproduz, uma forma de pensar e agir que restringe a dimensão social na determinação do processo saúde-doença, levando à concepção da sociedade como um agregado de indivíduos com características quantificáveis, sem priorizar e articular melhorias das condições de vida, do trabalho e das estruturas sociais (PORTO; ROCHA; FINAMORE, 2014).

Na década de 1970, chegou-se à conclusão de que o planeta Terra não suportaria o crescimento populacional devido à pressão gerada sobre os recursos naturais e energéticos e ao aumento da poluição, mesmo tendo em conta o avanço tecnológico (relatório “Os limites do crescimento”). Com base em modelos matemáticos, observou-se que o funcionamento dos ecossistemas vem sendo modificado, e diferentes formas de olhar e de abordagens se tornaram necessárias, para reduzir ou neutralizar os impactos sobre a saúde. Na época, as grandes tendências de interesse global eram: (i) o ritmo acelerado da urbanização; (ii) o rápido crescimento demográfico; (iii) a desnutrição; (iv) a falta de recursos naturais não renováveis e (v) a deterioração do ambiente (RIOS, 1974).

A 1ª Conferência Mundial sobre o Homem e o Meio Ambiente, ocorrida em 1972 em Estocolmo, na Suécia, foi o primeiro esforço mundial para tentar organizar as relações entre o homem e o meio ambiente. A sociedade científica já vislumbrava graves problemas futuros em razão da poluição

atmosférica provocada pelas indústrias, e foram formalizadas críticas ao crescimento econômico e às tecnologias a ele associadas. Porém, as questões sociais e as desigualdades na distribuição de renda ficaram à margem das temáticas propostas.

Em 1974, no Canadá, o relatório “A new perspective on the health of Canadians” (Uma nova perspectiva sobre a saúde dos canadenses – tradução livre), propôs classificar a saúde em quatro elementos gerais: biologia, ambiente, estilo de vida e organização da assistência sanitária. Em 1986, a Carta de Ottawa, resultado da Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, projetou a promoção da saúde como fator fundamental de melhoria da qualidade de vida, com a inclusão e capacitação da comunidade nesse processo, não sendo tal responsabilidade exclusiva do setor saúde. No mesmo ano, a VIII Conferência Nacional da Saúde, no Brasil, considerou a saúde como resultante das condições de vida e do meio ambiente dos povos (BRASIL, 2007). O movimento da Reforma Sanitária brasileira influenciou fortemente esse processo, visando a práticas, embasadas na lógica dos pensamentos e movimentos mundiais para a promoção da saúde.

Em 1987, a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento elaborou o Relatório Brundtland, parte de uma série de iniciativas anteriores à Agenda 212, as quais reafirmam uma visão crítica do modelo de desenvolvimento adotado pelos países industrializados e reproduzido pelas nações em desenvolvimento, ressaltando os riscos do uso excessivo dos recursos naturais sem considerar a capacidade de suporte dos ecossistemas.

Em 1990, com a aprovação da Lei Orgânica do Sistema Único de Saúde, o setor recebia a missão de garantir as condições de bem-estar físico, mental e social. Nesse sentido, a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), conhecida como Rio-92, considerou um conjunto de ações de saúde e meio ambiente no contexto do desenvolvimento sustentável. A partir daí, com a sensibilização mundial quanto à necessidade de desenvolvimento de políticas e estratégias sobre saúde e ambiente, foi realizada, em 1995, a Conferência Pan-Americana sobre Saúde e Ambiente no Desenvolvimento Humano Sustentável (Copasad).

A Copasad teve como resultado a elaboração do Plano Regional de Ação, documento orientador para os planos específicos de desenvolvimento sustentável dos países. Questões como a água e seus impactos na saúde, até aquele momento, eram tratadas do ponto de vista da engenharia de saneamento. A vigilância da água, e de seus impactos sobre a saúde, era timidamente realizada, como demandas relacionadas à vigilância de doenças como diarreias e hepatites.

Na perspectiva de ampliar o olhar das ações em saúde, o Brasil sistematizou seus principais problemas de saúde e ambiente apresentando diretrizes programáticas de referência para as ações de planejamento nesta área no país no documento denominado “Plano Nacional de Saúde e Ambiente no Desenvolvimento Sustentável: diretrizes para implementação”.

2 Um dos resultados da conferência Eco-92, ocorrida no Brasil. O documento estabeleceu a importância de cada país a se comprometer a refletir, global e localmente, sobre a forma pela qual governos, empresas, organizações não governamentais e todos os setores da sociedade poderiam cooperar no estudo de soluções para os problemas socioambientais.

Nas últimas três décadas, o reconhecimento da crise socioambiental e dos riscos ecológicos globais gerou conceitos-chave, como o do desenvolvimento sustentável, além de acordos internacionais que pautam agendas políticas, movimentos sociais, políticas públicas e a própria saúde coletiva (PORTO; ROCHA; FINAMORE, 2014). O movimento de enfrentamento dos paradigmas e racionalidades hegemônicos da biomedicina, da biotecnologia e da epidemiologia clássica, bem como o resgate e a atualização do debate teórico e político que fundou a Medicina Social Latino-Americana e a Saúde Coletiva (CARTA, 2014), tem pautado as instituições de produção do conhecimento para avançar na compreensão da situação de saúde, de seus determinantes e contextos. Além disso, tem se dedicado à identificação, construção e consolidação de políticas públicas e objetos de pesquisas como alternativas de produção de conhecimentos que incorporem as populações e os movimentos sociais como sujeitos coletivos, com seus saberes e projetos de sociedade, de forma intra e intersectorial (VILLARDI, 2015).

O Brasil, com as características históricas de seu desenvolvimento e do lugar que ocupa no processo de produção e consumo das riquezas em escala global, constitui-se de cenários propícios aos impactos na saúde relacionados ao meio ambiente, o que se reflete no perfil de saúde de sua população.

Em 1930, o Brasil era um país rural, agrícola, governado para as elites e voltado para exterior. No século XXI, apresenta um novo cenário, o de um país urbano, industrializado e com características de Estado nacional (ainda que incompleto) (SADER; GARCIA, 2010), em que as intervenções humanas promovem rápidas transformações socioambientais.

É notório o esforço de uma parcela da academia e alguns setores governamentais para uma conscientização política e social sobre a degradação ambiental e os impactos à saúde resultantes do desenvolvimento econômico e tecnológico, com inovações na produção, nos produtos e nos meios de transporte, e aumento da produção de alimentos.

Porém, as ações estão ainda descontextualizadas das vulnerabilidades e fatores de risco que impactam a situação de saúde local e demandam a adaptação dos processos de trabalho, de acordo com os fluxos e modelos na relação saúde e ambiente. É preciso que incorporem novas formas na perspectiva da promoção da saúde, incluindo os processos de comunicação, educação e interação com a população, além da sustentabilidade (VILLARDI, 2015).

O desafio está na identificação dos processos socioambientais geradores das condições que permitam situações de intervenção sanitária oportuna e integrada

O desafio está na identificação dos processos socioambientais geradores das condições que permitam situações de intervenção sanitária oportuna e integrada. Ou seja, na identificação ou criação de indicadores a elas relacionados, que incluam os processos socioambientais em desequilíbrio e suas causas, em consonância com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODSs). É preciso, tendo a sustentabilidade socioambiental como eixo articulador, criar

formas possíveis de aproximação e participação das coletividades humanas envolvidas nesses processos, de modo que possam se apropriar do conhecimento produzido sobre eles na ação de vigilância, contribuindo para que as coletividades se tornem mais capazes e competentes no enfrentamento de situações potencialmente causadoras de doença e mal-estar (TAMBELLINI; MIRANDA, 2013).

O sucesso desta nova agenda vai depender do poder de inspirar e mobilizar agentes essenciais, novos parceiros, governantes e cidadãos de todo o mundo.

1.2 SAÚDE, AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE E A CONTRIBUIÇÃO DA FIOCRUZ

Ao longo de sua história, a Fiocruz, como instituição de saúde estratégica do Estado brasileiro, tem dedicado atenção especial às relações entre saúde e ambiente

Ao longo de sua história, a Fiocruz, como instituição de saúde estratégica do Estado brasileiro, tem dedicado atenção especial às relações entre saúde e ambiente.

Desde a origem da instituição, Oswaldo Cruz, seguido por Carlos Chagas³ e outros eminentes sanitaristas, sempre considerou as relações entre a saúde e o meio ambiente em sua produção científica.

Com a criação da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (Ensp), na década de 1950, constituiu-se o Departamento de Saneamento e Saúde Pública, que, ao longo de sua trajetória, em muito vem contribuindo com o ensino de pós-graduação neste campo, além da pesquisa e outras iniciativas de desenvolvimento de soluções tecnológicas decorrentes da crescente demanda do saneamento no país.

³ A interação do meio ambiente com as condições socioeconômicas das populações afetadas tem um papel central, conforme atestam os manuscritos em que Carlos Chagas detalha a descoberta do modo de transmissão da doença de Chagas.

Na década de 1980, em resposta às pressões da sociedade e dos trabalhadores impactados pelo crescimento do parque industrial nacional, pela expansão das fronteiras agrícolas e pelo súbito e acelerado crescimento das cidades sem infraestrutura adequada, a Fiocruz criou o Centro de Estudos da Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana (Cesteh), integrado à Ensp. Por meio de programas e linhas de ensino e pesquisa cumpre um importante papel no desenvolvimento dos aspectos teórico-conceituais, técnico-científicos, metodológicos e operacionais do campo da saúde do trabalhador e da ecologia humana.

No contexto da Rio-92, a competência em saúde e ambiente ganhou nova dimensão institucional, passando a integrar espaços no âmbito da Presidência da Fiocruz, o que possibilitou a indução progressiva de iniciativas neste campo nas diversas unidades da instituição, visando enfrentar os novos desafios que se apresentavam. Tal avanço possibilitou que a produção científica da Fiocruz em saúde e ambiente repercutisse em escala nacional e internacional, o que estimulou o estabelecimento de uma importante rede colaborativa no país, tendo como norte o fortalecimento da Política Pública de Saúde, consolidada no SUS. Na época, a Fiocruz também se fez presente por meio do livro *Saúde, Ambiente e Desenvolvimento*, organizado em dois volumes por Maria do Carmo Leal e Paulo Buss (LEAL; BUSS, 1992).

Vale destacar o grupo de discussão sobre Saúde e Ambiente, gerado em 1999 na Fiocruz, que ganhou dimensões nacionais, dando fundamento a um tema interdisciplinar que exige construção teórica e implementação prática. Tais noções se constroem na dialética entre teoria e prática. Portanto, para desenvolver esse campo de intercessão, de complexidades simultâneas e sucessivas, foi preciso investir em ambas. Um trabalho acadêmico que visa subsidiar ações práticas de saúde e ambiente precisa duvidar, criticar, desvendar, esclarecer e especificar do que está falando, que mediações são possíveis e que indicadores existem para promover o fundamental abraço entre ambos os termos.

O livro *Saúde e Ambiente Sustentável: estreitando nós*, organizado por Maria Cecília de Souza Minayo e Ary Miranda de Carvalho, teve sua origem na iniciativa da Fiocruz de comemorar, em 2002, os dez anos da Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente, ocorrida em 1992 no Rio de Janeiro. A expressão “estreitando nós” refere-se à aproximação entre o campo da saúde e a discussão ambiental, o que ocorre de forma sistemática na Fiocruz, como política institucional, desde 1996, com a criação do Programa Saúde e Ambiente no Processo de Desenvolvimento.

Desde então, diversas atividades foram desenvolvidas com o objetivo de articular e potencializar ações conjuntas de vários profissionais e grupos de pesquisa de dentro e fora da Fiocruz nas mais diversas disciplinas e áreas de atuação, em especial nos quatro Seminários Nacionais de Saúde, Ambiente e Sustentabilidade. Está entre as vocações da instituição continuar a ser referência para pessoas, ações e debates intelectuais.

Nesse processo de crescimento e aprimoramento, foram instituídos o Programa de Saúde e Ambiente da Fiocruz e a Câmara Técnica de Saúde e Ambiente, atualmente sob a responsabilidade da Vice-Presidência de Ambiente, Atenção e Promoção da Saúde (VPAAPS).

Estabelecida em 2009, a VPAAPS resultou de sucessivos realinhamentos da área de saúde e ambiente no âmbito da Presidência da Fiocruz, com o intuito de fortalecer arranjos político-institucionais orientados para solucionar os problemas de saúde enfrentados nas fronteiras entre as ações públicas e territorializadas no Brasil

Estabelecida em 2009, a VPAAPS resultou de sucessivos realinhamentos da área de saúde e ambiente no âmbito da Presidência da Fiocruz, com o intuito de fortalecer arranjos político-institucionais orientados para solucionar os problemas de saúde concretos enfrentados nas fronteiras entre as ações públicas e territorializadas no Brasil.

Naquele mesmo ano, a instituição foi designada Centro Colaborador em Saúde Pública e Ambiente da Organização Mundial de Saúde (OMS).

Em 2015, passaram a ser elaboradas as programações anuais de trabalho para a área de Saúde, Ambiente e Sustentabilidade, tendo como referência o planejamento de longo prazo, como fortalecimento das cooperações interinstitucionais (do Ministério da Saúde, Ministério do Meio Ambiente, dentre outros). Também em 2015 realizou-se a Jornada Nacional de Saúde e Ambiente, que resultou na legitimação interna do projeto institucional na área, e em 2016 concentraram-se esforços no fortalecimento das áreas temáticas que integram a Câmara Técnica de Saúde e Ambiente e as atividades do Centro Colaborador de Saúde Pública e Ambiente da Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial de Saúde (Opas/OMS).

No ano de 2017, a realização do IV Seminário de Saúde, Ambiente e Sustentabilidade teve como principal objetivo avaliar os progressos alcançados pela instituição, identificar lacunas e definir estratégias para o enfrentamento dos desafios futuros.

Esta abordagem institucional dos problemas de saúde e dos serviços de saúde no âmbito da Fiocruz e do SUS vem revitalizando e reorientando a agenda de Pesquisa, Educação, Desenvolvimento e Inovação em Saúde da instituição, induzindo, identificando e reconhecendo projetos estratégicos e soluções na esfera dos serviços de saúde e dos determinantes sociais da saúde (DSS).

Ao praticar o pensamento estratégico e comprometido com mudanças concretas no cenário mais amplo das políticas de saúde, a VPAAPS passa a redesenhar fronteiras e objetos, redimensionar espaços de atuação institucional e identificar vazios que demandem políticas de indução.

A diversidade de projetos sob a responsabilidade técnica da VPAAPS tem definido a sua centralidade como espaço de indução, articulação e gestão de uma rede de parcerias em diferentes campos da ação pública e do SUS e suscitado a seguinte questão: como construir uma nova agenda estratégica para a pesquisa, a educação, a informação e o desenvolvimento em C&T e inovações efetivamente coerentes com os problemas de saúde e ambiente no Brasil?

A diversidade de projetos sob a responsabilidade técnica da VPAAPS tem definido a sua centralidade como espaço de indução, articulação e gestão de uma rede de parcerias em diferentes campos da ação pública e do SUS e suscitado a seguinte questão: como construir uma nova agenda estratégica para a pesquisa, a educação, a informação e o desenvolvimento em C&T e inovações efetivamente coerentes com os problemas de saúde e ambiente no Brasil?

A amplitude e a complexidade dos entrelaçamentos entre os campos de atuação da VPAAPS (Ambiente, Atenção e Promoção da Saúde) constituem um desafio metodológico e de gestão, requerem ousadia política, ação estratégica e inovação, e articulação da ampla rede de parceiros governamentais e não governamentais.

A construção de uma relação estável, orgânica e crítica no processo de pactuação de agendas estratégicas desafia a VPAAPS a induzir uma ampliação das atividades de pesquisa, educação, informação e desenvolvimento tecnológico, com superação da pulverização e falta de integração entre diferentes projetos institucionais.

Processo de governança

Entre as atribuições da VPAAPS estão as de coordenar, integrar e promover a sinergia de suas ações entre os atores das diferentes unidades da Fiocruz nas áreas de Ambiente, Atenção e Promoção da Saúde. Orientada por suas diretrizes estratégicas, esta vice-presidência visa fomentar o fortalecimento da qualidade da atenção em saúde no Brasil, com ênfase nos determinantes sociais e ambientais dos processos saúde-doença, em consonância com as necessidades identificadas no campo da saúde coletiva.

A consolidação dessa abordagem institucional suscita a revitalização e reorientação da agenda institucional de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em Saúde da Fiocruz diante das necessidades dos territórios e Regiões de Saúde, induzindo, identificando e reconhecendo projetos estratégicos e soluções no âmbito dessas questões que incluem a determinação socioambiental da saúde.

A partir do ano de 2009, os eixos relacionados ao campo da Saúde e Ambiente no âmbito da cooperação nacional se diversificaram fortemente. Na VPAAPS, a área de Saúde e Ambiente assumiu a responsabilidade de gestão técnico-científica, com uma diversidade de projetos que ampliaram seu escopo de atuação.

Dentre as novas atribuições e responsabilidades instituídas, está o processo da ação institucional no campo de Saúde e Ambiente, implicando a construção de uma agenda estratégica na Fiocruz, pautada por prioridades de âmbito global, regional, nacional e local.

O VI Congresso Interno da Fiocruz, realizado no ano de 2010, apontou suas metas de longo prazo, visando identificar seu lugar como instituição pública estratégia de Estado para a saúde. Naquele momento, foram estabelecidos/atualizados a sua missão, seus valores e sua visão, para que, no ano de 2018, a Fiocruz estivesse preparada para um mundo ainda mais complexo, globalizado e com novas exigências. (FIOCRUZ, 2010b).

Com maturidade e democracia interna, a Fiocruz apresenta ao governo e à sociedade uma aposta num futuro onde a saúde seja componente e mais uma alavanca do processo de desenvolvimento do país, trazendo como consequência novos padrões de saúde para a população. Defendendo o direito à saúde como direito de cidadania, sendo uma instituição a serviço das necessidades de saúde dos povos, trabalhando para a redução das desigualdades e iniquidades com relação às condições de vida, saúde e serviços de saúde, solidária com as emergências sanitárias no país e no exterior, primando pela transparência de suas ações e utilização de seus recursos, democrática, praticando uma gestão participativa com controle da sociedade, comprometida com a ética na pesquisa e com a sustentabilidade socioambiental... (FIOCRUZ, 2010b).

O relatório final do VI Congresso Interno apontou que, em função da dinâmica social, a questão ambiental deveria considerar as dimensões científicas, tecnológicas, políticas, filosóficas, econômicas e culturais. Reforçou a necessidade de efetivação de políticas públicas estruturais de saneamento, infraestrutura, manejo, preservação e recuperação ambiental, bem como de ações estruturantes de educação ambiental e mobilização social em saúde, visando ao empoderamento local e a valorização da sociobiodiversidade.

O Congresso reafirmou ainda que o manejo sustentável das matrizes ambientais interfere positivamente nos determinantes sociais de saúde e na melhoria das condições ecossanitárias, consideradas como promotoras da saúde. Dessa forma, a pesquisa, a validação e a disseminação de tecnologias sociais territorializadas no campo da saúde e ambiente cumprem um papel relevante no desenvolvimento local.

Naquele momento, substituiu-se o enfoque tradicional de programas institucionais por uma abordagem centrada em processos que norteiam o alcance de resultados para a sociedade. Saúde, Ambiente e Sustentabilidade foi definido como um dos cinco processos estratégicos para a Fiocruz,

tendo como objetivos contribuir para a formulação e implementação de políticas públicas integradas de saúde, ambiente e desenvolvimento sustentável; contribuir para a redução do impacto das migrações e das intervenções para o desenvolvimento sobre o ambiente e a saúde; e implantar políticas institucionais que promovam a utilização de tecnologias limpas, de caráter sustentável.

O VII Congresso Interno, realizado no ano de 2014, atualizou alguns dos conceitos, descrições e detalhamentos do mapa estratégico da Fiocruz (FIOCRUZ, 2014).

Figura 1

Mapa Estratégico da Fiocruz 2022. VII Congresso Interno Fiocruz, 2014



Fonte: FIOCRUZ, 2014.

Os cinco processos estratégicos foram detalhados na visão e no conjunto de objetivos estratégicos da Fiocruz. O processo estratégico de Saúde, Ambiente e Sustentabilidade compreende ser instituição de referência no desenvolvimento científico-tecnológico e nos processos formativos, inovando na compreensão da saúde e de seus determinantes, e contribuindo para políticas públicas intersetoriais, na perspectiva da sustentabilidade socioambiental.

Por sua vez, a explicitação da visão do processo estratégico de Saúde, Ambiente e Sustentabilidade remete à indagação de que resultado, produto ou entrega poderá permitir mensurar o grau de cumprimento do enunciado que se apresenta. A proposta em que se tem trabalhado é a de criar um espaço interativo das iniciativas exitosas/relevantes de construção de dispositivos (observatório, mapa, centro, etc.), que são essencialmente mecanismos tecnológicos de gestão de dados e

informações processados, analisados e relatados a partir do cardápio de perguntas técnico-políticas formulado por seus usuários.

Para a sociedade, os resultados estabelecidos para o processo estratégico de Saúde, Ambiente e Sustentabilidade são:

- Contribuir para a mitigação dos impactos gerados pela matriz produtiva nacional, por meio do desenvolvimento de soluções sustentáveis para os problemas de saúde-trabalho-ambiente.
- Fortalecer as vigilâncias no SUS, no âmbito da gestão da saúde nos territórios e nas regiões de saúde.
- Contribuir para a redução de vulnerabilidades relacionadas à interface saúde-ambiente.
- Contribuir para a consolidação da Agenda Global de Sustentabilidade e para o alcance das metas brasileiras para a conservação da biodiversidade.
- Ampliar a compreensão e apoiar os mecanismos de organização e conhecimento da sociedade no que se refere à saúde, às vulnerabilidades socioambientais e à sustentabilidade.
- Fortalecer as políticas públicas referentes à saúde, ambiente, biodiversidade e sustentabilidade, com ênfase no SUS.
- Fortalecer as ações regulatórias em saúde relacionadas ao controle do uso de agrotóxicos no país.

Os processos internos estabelecidos para o processo estratégico de Saúde, Ambiente e Sustentabilidade são:

- Desenvolver o marco de sustentabilidade da Fiocruz no âmbito das relações saúde-trabalho-ambiente.
- Desenvolver plataformas tecnológicas de saúde e ambiente, considerando os componentes de biodiversidade, mudança do clima, impacto de grandes empreendimentos, biossegurança, saúde do trabalhador e saneamento, incluindo o Centro Colaborador da OMS em Saúde e Ambiente.
- Fomentar iniciativas de desenvolvimento tecnológico e inovação em saúde, ambiente e sustentabilidade.
- Fortalecer a gestão integrada da qualidade, biossegurança/biosseguridade e do ambiente.
- Apoiar as pesquisas sobre os impactos à saúde e seus determinantes socioambientais.
- Assegurar a sustentabilidade e a saúde do trabalhador nas práticas e processos produtivos e organizacionais da Fiocruz, incluindo as questões de biossegurança e gestão ambiental.
- Desenvolver tecnologias e produzir conhecimentos relativos à precaução, prevenção, mitigação, adaptação e proteção à saúde para enfrentar as vulnerabilidades socioambientais e os agravos relacionados aos processos de trabalho.
- Fortalecer redes para o estabelecimento de modelos pedagógicos inovadores voltados à formação de quadros profissionais para o SUS e às demais políticas intersetoriais.

- Consolidar e ampliar a cooperação técnica com instituições estratégicas que atuam no eixo Saúde, Ambiente e Sustentabilidade.
- Consolidar e ampliar canais de interlocução com a sociedade e suas organizações para a identificação de vulnerabilidades geradoras de conflitos e o desenvolvimento de abordagens participativas na busca de soluções e alternativas.
- Ampliar a participação nas redes voltadas para a elaboração, implementação e avaliação de políticas públicas intersetoriais promotoras de saúde.
- Manter e fortalecer o Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológico (Sinitox).
- Fortalecer e integrar a capacidade analítica instalada da Fiocruz voltada para a detecção de resíduos de agrotóxicos.

Os processos basais estabelecidos para o processo estratégico de Saúde, Ambiente e Sustentabilidade são:

- Aprimorar e valorizar as carreiras da Fiocruz.
- Estabelecer grade de formação/capacitação sobre sustentabilidade para o universo de trabalhadores da Fiocruz.
- Fomentar o desenvolvimento e a incorporação de sistemas e ferramentas de TI, informação e comunicação, preferencialmente de domínio público e em rede, para a entrada, o processamento e a análise de dados, e a apropriação dos resultados pelo meio acadêmico, pelos governos e pelo público em geral, de modo que as ações de programas, projetos e demais iniciativas estratégicas na área de TI contribuam para soluções em saúde, ambiente e sustentabilidade.
- Fomentar o desenvolvimento de ações do Fiocruz Saudável por fóruns locais, nos diferentes *campi* da Fiocruz.
- Ampliar as competências institucionais e as redes de relacionamento externo.
- Estabelecer parcerias de financiamento, visando ao apoio de soluções inovadoras e de projetos de larga escala.
- Aprimorar e inovar a gestão de programas, projetos e portfólios, e desenvolver inteligência estratégica e prospectiva no campo da sustentabilidade.
- Desenvolver a cultura da gestão de risco.
- Desenvolver e implementar metodologias para o funcionamento das redes intersetoriais promotoras da saúde.
- Fortalecer a implantação da gestão de resíduos.

Em 2017, a Fiocruz realizou o VIII Congresso Interno. O conteúdo, de acordo com as diretrizes preliminares de convocação, reforçou seu caráter político e propositivo. Dois temas foram centrais: a defesa do SUS como um sistema de saúde universal e a defesa de um sistema nacional de ciência, tecnologia e inovação em saúde (FIOCRUZ, 2017a).

Nesta perspectiva, com base nas teses aprovadas no VIII Congresso Interno, novos resultados serão apresentados para a sociedade: processos internos, processos basais, novas temáticas e desafios, a partir de discussões e encaminhamentos institucionais, em acordo com a gestão e a conjuntura global relacionados à área, reforçando o caráter transversal e integrador dos temas.

O Plano Quadrienal que deriva do conjunto de definições, expresso nos instrumentos de planejamento e monitoramento da Fiocruz, define os objetivos estratégicos a serem alcançados, e o conjunto de ações/atividades que integram os resultados esperados pela instituição, tanto internamente, otimizando seus processos, quanto para a sociedade. O processo de governança da área de Saúde, Ambiente e Sustentabilidade compõe o Plano Quadrienal e vem sendo desenvolvido na perspectiva de fortalecer as políticas públicas referentes aos três temas.

A Fiocruz dispõe de um conjunto heterogêneo de dispositivos institucionais onde se realizam as atividades e práticas de Saúde, Ambiente e Sustentabilidade. Trata-se de espaços institucionais formais, como departamentos; espaços colegiados, como a Câmara Técnica de Saúde e Ambiente; grupos de trabalho temáticos; laboratórios, observatórios, centros e mapas temáticos; projetos de pesquisa e ensino vinculados a cooperações, assim como estruturas, como o Centro Colaborador de Ambiente e Saúde Pública da OMS, entre outros.



Fonte: elaboração própria.

O lócus da área de Saúde, Ambiente e Sustentabilidade transcende os arranjos institucionais formais, navegando horizontal, transversal e verticalmente em e para toda a instituição

O lócus da área de Saúde, Ambiente e Sustentabilidade transcende os arranjos institucionais formais, navegando horizontal, transversal e verticalmente em e para toda a instituição, numa perspectiva de rede interativa interna, como um elemento central de produção científica e de fortalecimento da prática de serviços; e também numa relação externa que inclui a cooperação e o aporte ao aprimoramento de políticas públicas e o estabelecimento de cooperações e iniciativas voltadas para a prestação de serviços estratégicos à população brasileira, em sua prática cotidiana.

A título de planejamento estratégico para a área de Saúde, Ambiente e Sustentabilidade, foi necessário compreender, categorizar, ordenar as tipologias e alcances desses dispositivos, de modo a orientar uma adequada formulação do planejamento e do mecanismo de acompanhamento pela VPAAPS.

Para tanto, está em curso processo de implementação de um modelo de planejamento estratégico e gestão participativa da área, estabelecendo iniciativas vinculadas às orientações das políticas de saúde e ciência e tecnologia e ao projeto institucional, utilizando como marcos de referência do processo de Planejamento o Mapa Estratégico institucional e o Plano Quadrienal.

Partindo do projeto estratégico de intervenção na realidade, à luz da missão, dos valores e da visão da Fiocruz, planejar estrategicamente significa realizar uma análise criteriosa da realidade considerando os elementos positivos e negativos dos ambientes externos e internos a partir do olhar de quem planeja, promover o alinhamento estratégico entre os planejamentos realizados pela Fiocruz, pela VPAAPS e pela equipe de Saúde e Ambiente, e estabelecer sua relação com os demais processos estratégicos constantes no Mapa Estratégico da Fiocruz e demais áreas técnicas da Presidência (MATUS, 1997).

A partir, portanto, do mapa de planejamento constante do conjunto de informações referentes aos objetivos estratégicos, estabelecidos pelo Conselho Deliberativo e monitorados pela Coordenação Geral de Planejamento da Fiocruz (Cogeplan), foram definidas as iniciativas alinhadas às atribuições essenciais ao cumprimento de resultados assumidos pela instituição na definição de seus compromissos.

Para o planejamento, tomaram-se como bases, além do marco de referência, a discussão e definição de grandes linhas, com visão comum entre equipe técnica, gestores e profissionais envolvidos na área, orientadas para a interação entre a produção de conhecimento e a gestão da saúde;

o estabelecimento das iniciativas que correspondem ao planejamento do trabalho, orientadas para o aprimoramento de respostas às necessidades e demandas da sociedade e para a produção de conhecimentos para a melhoria das condições de vida e saúde; e ainda a relação das iniciativas com os demais processos estratégicos e áreas de gestão da Fiocruz.

Uma das metas centrais definidas, a ser alcançada por meio dessas atividades, foi a elaboração dos documentos institucionais das áreas que aglutinam a grande maioria das iniciativas em SA&S da instituição. Os temas identificados foram: Agrotóxicos e Saúde; Biodiversidade e Saúde; Clima, Saúde e Cidadania; Grandes Empreendimentos e Impactos sobre a Saúde; Saneamento e Saúde; e Saúde do Trabalhador. Considerando a importância de agenda complementar, outra área temática foi integrada a este esforço: Povos e Populações do Campo, da Floresta e das Águas.

Câmara Técnica de Saúde e Ambiente

A Câmara Técnica de Saúde e Ambiente (CTSA) tem por finalidade prestar assessoria técnica e científica à Presidência e ao Conselho Deliberativo (CD) da Fiocruz em sua área de competência e contempla a representação do conjunto de unidades técnico-científicas da instituição e órgãos da Presidência. Sua função principal é propor arranjos programáticos e procedimentos técnicos e gerenciais ao CD/Fiocruz para a implementação dos programas finalísticos da instituição (FIOCRUZ, 2017a).

Constitui-se em um alicerce da governança institucional, possibilitando a formulação e avaliação de políticas internas, a integração permanente entre os conhecimentos científicos e tecnológicos produzidos pela Fiocruz, fortalecendo a rede interativa na busca de soluções dos problemas relacionados ao campo da Saúde, Ambiente e Sustentabilidade.

A Câmara Técnica de Saúde e Ambiente corresponde a uma iniciativa estratégica para o processo de cooperação interinstitucional e possibilita a indução de projetos e programas de pesquisa e inovação, a produção de informações e conhecimentos, o acesso a estes e a prospecção de questões relacionadas ao tema.

No processo de execução do Programa Institucional de Saúde, Ambiente e Sustentabilidade, a CTSA oportuniza a contribuição das unidades técnico-científicas e do conjunto de pesquisadores da Fiocruz, garantindo a transversalidade e visibilidade das atividades institucionais neste campo.

A criação e a permanência da CTSA constituem um instrumento interno importante no desenvolvimento de várias ações, como os seminários nacionais de saúde e ambiente; a atuação de grupos de trabalho multiprofissionais e interdisciplinares sobre temáticas relevantes; a produção de textos e livros de referência; a elaboração e validação dos documentos institucionais para o Pisas; o apoio a projetos integrados de pesquisa que articulem diversas unidades, núcleos e grupos de pesquisa da Fiocruz, bem como na parceria destes com grupos acadêmicos, institucionais e sociais em torno de problemas de saúde e ambiente.

Desde 2014, a CTSA tem atuado de forma intensa, como um espaço de ligação com o CD da Presidência e de discussão sobre o planejamento das ações do eixo estratégico de SA&S, funcionando como instrumento de monitoramento e avaliação de ações e projetos na área. Além disso, promove debates sobre temas transversais, participa de todos os eventos realizados pela área de Saúde e Ambiente da Presidência e dos projetos estratégicos.

Em especial, pode-se citar o processo de acompanhando e contribuição da CTSA à formulação e elaboração dos documentos institucionais do Programa Institucional de Saúde, Ambiente e Sustentabilidade da Fiocruz.

De forma geral, a CTSA promove duas reuniões anuais. Atualmente, sua secretaria executiva é exercida pela VPAAPS.

Associados à Câmara Técnica, grupos de trabalho (GTs) relacionados aos temas referentes ao Programa de Saúde Ambiente e Sustentabilidade foram constituídos com o propósito de assessorar a Presidência na formulação e implementação das políticas institucionais voltadas para as questões da área.

Com base na capacidade institucional instalada e na experiência profissional dos seus pesquisadores, os GTs têm como principais atribuições apresentar sugestões para a estruturação e o fortalecimento da área, apontar estudos, bem como medidas de atenção à saúde da população em geral e dos trabalhadores, ações de vigilância em saúde, ações de promoção da saúde, dentre outras, para a apreciação da Presidência da Fiocruz e posterior encaminhamento ao CD da instituição, visando recomendar ações internas, objetos de cooperação técnico-científica e assessoria junto aos setores governamentais, não governamentais e aos movimentos sociais.

Fiocruz como Centro Colaborador em Saúde Pública e Meio Ambiente

Como já mencionado, por sua experiência e seu reconhecimento internacional, a Fiocruz foi designada Centro Colaborador em Saúde Pública e Ambiental da Organização Pan-Americana da Saúde/ Organização Mundial da Saúde (Opas/OMS) em 3 de fevereiro de 2010. E, nesta condição, a instituição compartilha com outros países e regiões do mundo sua experiência em diagnóstico, intervenção, formação e competências educativas sobre questões do meio ambiente relacionadas à saúde pública.

Em 2014, foi apresentada uma proposta de redesignação, para o período entre 2014 e 2017, que envolveu oito compromissos: o trabalho em conjunto para alcançar os objetivos do Programa de Trabalho da Opas/OMS até 2019, especialmente nos temas ligados ao ambiente e à saúde pública; o apoio da Fiocruz à OMS na promoção e no desenvolvimento de metodologias para questões emergentes ligadas à saúde ambiental; a promoção de sistemas integrados e abordagens transdisciplinares para a temática; o desenvolvimento conjunto de diretrizes, ferramentas e relatórios relacionados aos determinantes sociais e ambientais da saúde; a disseminação de informação,

a organização de estratégias de comunicação social e a preparação de cursos e materiais destinados ao aperfeiçoamento da saúde pública e ambiental; a assistência técnica à Opas/OMS, colaborando com a rede de Centros Colaboradores na região das Américas; o desenvolvimento de técnicas analíticas laboratoriais, diagnósticos e metodologias específicas; e a assistência técnica à Opas/OMS em Sistemas de Informação Geográfica e outras tecnologias informacionais para o monitoramento e a vigilância de dados relativos ao ambiente, ao clima e à saúde pública.

No processo de redesignação daquele período (2014-2017), foram considerados os avanços da Fundação na área nos últimos anos, suas novas prioridades institucionais e os objetivos estratégicos definidos pela Opas/OMS.

Em janeiro de 2018, a Fiocruz foi novamente redesignada como Centro Colaborador em Saúde Pública e Ambiental da Opas/OMS. Como marcos de referência, considera a determinação socioambiental da saúde e a Agenda 2030 dos ODSs

Em janeiro de 2018, a Fiocruz foi novamente redesignada como Centro Colaborador em Saúde Pública e Ambiental da Opas/OMS. Como marcos de referência, considera a determinação socioambiental da saúde e a Agenda 2030 dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODSs). As relações entre saúde, ambiente e desenvolvimento acompanham a trajetória da instituição desde sua origem, resultando na consolidação de uma rede de dispositivos institucionais que atuam nas dimensões de ciência, tecnologia e inovação, ensino, cooperação técnica, contribuição nas políticas públicas e apoio ao fortalecimento de serviços.

No tocante à relação dos achados com a agenda dos ODSs, conclui-se que estes estão bastante interligados com os determinantes sociais e ambientais da saúde; que intervenções de melhoria do meio ambiente contribuem bastante para o cumprimento das metas dos ODSs; e que estratégias de intervenção ambiental adequadas impactam na redução concomitante de múltiplas doenças.

A Opas considera os ODSs como oportunidade para a abordagem dos determinantes sociais da saúde (DSSs) por meio de ações multissetoriais, construção de políticas de promoção da saúde, estabelecimento de sinergias com a agenda STP (Saúde em Todas as Políticas), além da intersectorialidade entre saúde, educação, emprego e inclusão social.

Fortalecer a discussão da relação Saúde, Ambiente e Sustentabilidade e instrumentalizar sua operacionalização inclui, entre outros processos, a consolidação de trabalho em rede; a construção de sistemas de informação capazes de auxiliar a análise de situações de saúde; o desenvolvimento de tecnologias sociais; a produção de conhecimento, da política, da governança e do controle social.

No marco da estratégia de Cooperação Sul-Sul, a Fiocruz priorizou as cooperações na região das Américas e nos países de língua portuguesa. Foram considerados, portanto, os avanços da Fundação na área nos últimos anos, suas novas prioridades institucionais e os objetivos estratégicos definidos pela Opas/OMS.

As atividades do Centro Colaborador de Saúde Pública e Ambiente previstas para 2018-2022 guardam relação com a prioridade definida pela nova Presidência da Fiocruz, ou seja, o apoio à execução de ações relacionadas às estratégias e objetivos da Agenda 2030, apontando para os seguintes compromissos para o período:

1. Produzir estudos e pesquisas em saúde, ambiente e sustentabilidade em sintonia com as necessidades de cooperação nacional e internacional;
2. Transferir conhecimentos, tecnologias e metodologias em saúde, ambiente e sustentabilidade;
3. Apoiar a formação de recursos humanos em saúde, ambiente e sustentabilidade;
4. Prestar consultoria especializada a iniciativas governamentais, no Brasil e em outros países;
5. Participar e consolidar redes em saúde, ambiente e sustentabilidade, e promover o intercâmbio de ações, atividades e projetos multicêntricos de investigação;
6. Promover o intercâmbio com a rede de Centros Colaboradores das Américas;
7. Dialogar com estratégias e ações relacionadas com a Agenda 2030;
8. Apoiar e promover inovações e tecnologias sociais;
9. Programar plano de comunicação;
10. Apoiar e promover políticas públicas.

Os membros da Câmara Técnica de Saúde e Ambiente da Fiocruz participam dos processos assumidos nos compromissos, apresentando propostas de continuidade de ações e de inovações dentro das linhas definidas.

2

SÉRIE FIOCRUZ DOCUMENTOS INSTITUCIONAIS DO PROGRAMA DE SAÚDE, AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

Os documentos contemplam o objetivo estratégico institucional “Fortalecer as políticas públicas referentes a Saúde, Ambiente, Biodiversidade e Sustentabilidade, com ênfase no SUS”

A elaboração dos documentos institucionais contempla o objetivo estratégico institucional “Fortalecer as políticas públicas referentes a Saúde, Ambiente, Biodiversidade e Sustentabilidade, com ênfase no SUS”, do Mapa Estratégico da Fiocruz. São dois os seus objetivos:

- Sistematizar e disseminar diretrizes temáticas institucionais da área de Saúde, Ambiente e Sustentabilidade; e
- Sistematizar e disseminar informações e conhecimentos estratégicos relacionados a SA&S.

Os documentos constituem instrumentos de organização e consolidação de SA&S, refletindo a proposta da Fiocruz nesta área, e a base de estruturação das diretrizes institucionais. Representam os conceitos de missão, visão e valores, respondendo, com esse trinômio, a questões tais como o que a Fiocruz produz, em que acredita, o que valoriza, sua história e seus desafios. Os documentos, introduzidos por este volume, *Histórico e Governança*, representam ainda as

áreas temáticas que hoje integram a identidade do Programa Institucional: Agrotóxicos e Saúde; Biodiversidade e Saúde; Clima, Saúde e Cidadania; Grandes Empreendimentos e Impactos sobre a Saúde; Saneamento e Saúde; Saúde dos Povos e Populações do Campo, da Floresta e das Águas; Saúde do Trabalhador.

Metodologia

A elaboração da coleção foi desenvolvida nas seguintes etapas:

1. Identificação das lideranças institucionais e cooperadores;
2. Definição de estrutura dos documentos;
3. Mapeamento da produção científica;
4. Oficina de construção das diretrizes para a sistematização da proposta;
5. Reunião da CTSA para legitimação da proposta;
6. Oficinas temáticas para validação dos documentos da coleção.

Foram compostos grupos de trabalho com representantes das áreas temáticas que compõem a coleção. Para isso, foram identificados pesquisadores da instituição com a função de coordenar o processo e reunir o conjunto de conhecimentos e aspectos relacionados aos temas. Por sua vez, a composição dos grupos de trabalho reuniu um número expressivo de pesquisadores representativos das áreas específicas que compõem a coleção. O processo se constituiu, em resumo, na formação de grupos de trabalho de referência em cada tema para a construção dos documentos. A coordenação e a organização geral dos trabalhos foram exercidas pela área de Ambiente da VPAAPS.

Foi proposta uma estrutura básica para os documentos, de forma a orientar os grupos de trabalho, composta por: aspectos históricos, teóricos, conceituais, metodológicos e políticos; iniciativas institucionais; pesquisas relevantes; e desafios de cada área.

Como subsídio para a produção dos documentos, foi realizado um mapeamento da produção científica da Fiocruz, utilizando-se a plataforma Stela Experta, customizada pela Vice-Presidência de Educação, Informação e Comunicação (Vpeic), que utiliza a base Lattes para a Fiocruz. O mapeamento “A Fiocruz na Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico” foi realizado a partir de palavras-chave selecionadas pelos pesquisadores para cada uma das áreas temáticas.

A partir daí, e ao longo de todo o processo de elaboração dos documentos, sob a coordenação geral da VPAAPS, foram realizados encontros, reuniões e oficinas com os coordenadores e seus grupos de trabalho com a finalidade de construir diretrizes para a sistematização da proposta e definição conjunta de encaminhamentos, desde sua estrutura até a forma final. Todo o processo de elaboração e construção foi apresentado e acompanhado pela Câmara Técnica de Saúde e Ambiente.

Uma versão preliminar dos documentos foi apresentada no IV Seminário Nacional de Saúde, Ambiente e Sustentabilidade, realizado pela Fiocruz em 2017, com o objetivo de ampliar a participação da comunidade científica na discussão e consolidação do conteúdo dos volumes que integram esta coleção temática.

Mapeamento da produção científica

O mapeamento correspondeu ao primeiro movimento estratégico da Presidência da Fiocruz para explorar a produção científica da instituição em Saúde, Ambiente e Sustentabilidade

O mapeamento da produção científica foi realizado com o apoio do Colaboratório CT&S/Fiocruz/Brasília, e correspondeu ao primeiro movimento estratégico da Presidência da Fiocruz para explorar a produção científica da instituição em Saúde, Ambiente e Sustentabilidade.

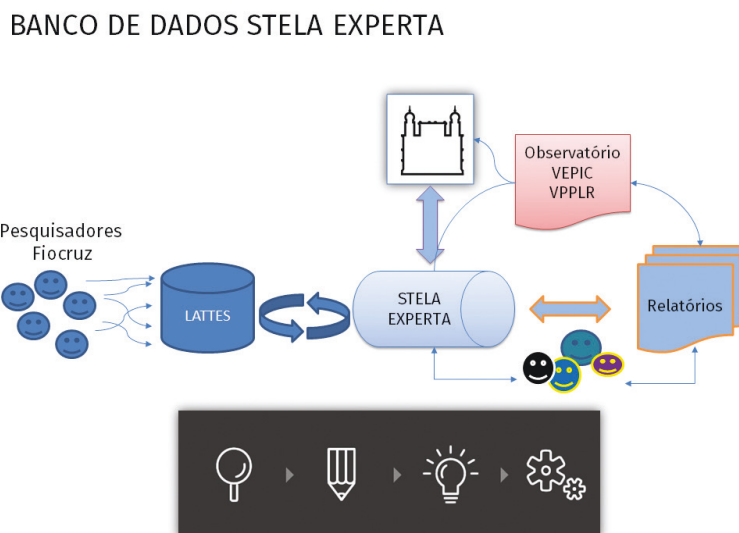
A Plataforma Lattes é a maior base curricular de pesquisadores no Brasil; contém, portanto, o maior volume de informação referente à produção científica nacional, internacional e institucional dos pesquisadores.

As informações são extraídas dos currículos Lattes, que consolidaram um padrão nacional no registro profissional dos pesquisadores do país, hoje adotado pela maioria das instituições de fomento, universidades e institutos de pesquisa. Os currículos Lattes contêm informações referentes à produção acadêmica, áreas de atuação e experiência do âmbito da pesquisa nas áreas de ciência e tecnologia. O acesso público aos dados da plataforma dão transparência e confiabilidade às informações, constituindo-se em fonte para estudos e pesquisas.

Por sua vez, a plataforma Stela Experta é um ambiente de apoio à gestão estratégica curricular para as instituições de ensino, pesquisa e inovação. Constitui um ambiente de convergência: ao mesmo tempo que busca as informações dos pesquisadores da Fiocruz na base Lattes, as disponibiliza para análise da comunidade científica.

Figura 2

Modelagem do Mapeamento da Produção Científica em Saúde e Ambiente da Fiocruz, 2016



Fonte: elaboração própria.

A coleta de dados, realizada no segundo semestre de 2016, envolveu o conjunto de servidores permanentes da instituição com atuação na área. Para o levantamento do material no banco de dados, adotou-se a seleção de publicações científicas constantes no Lattes, portanto incluídas pelos próprios autores. O mapeamento abrangeu publicações no período de 1980 a 2016.

A metodologia da pesquisa incluiu:

1. Identificação pelos coordenadores das palavras-chave (descritores) dos eixos temáticos;
2. Aproximação com a ferramenta de trabalho – banco de dados Stela Experta;
3. Ensaios de mapeamento utilizando a ferramenta de trabalho Stela Experta para identificação das potencialidades e fragilidades;
4. Escolha do método para o mapeamento utilizando-se palavras-chaves identificadas pelos coordenadores de cada eixo, e não dicionário de nomes, visando ao mapeamento da produção bibliográfica.
5. Planificação do resultado encontrado na base Stela Experta para o Excel, a partir da inserção de todas as palavras-chave de cada tema no campo de busca, com recorte temporal de 1980 a 2016.
6. Identificação de palavras estratégicas, dentre as palavras-chaves, para nova planificação de resultados, produzindo um filtro para recorte a ser avaliado pelo coordenador da temática do eixo.

Em razão do fato de que tanto o banco Lattes quanto a Stela Experta não reconhecem sentenças, o que impossibilita a pesquisa booleana, o levantamento apontou a duplicação de publicações em áreas diversas, sem possibilidade de triagem na base de dados. Dessa forma, foram realizados novos levantamentos, utilizando palavras-chave específicas.

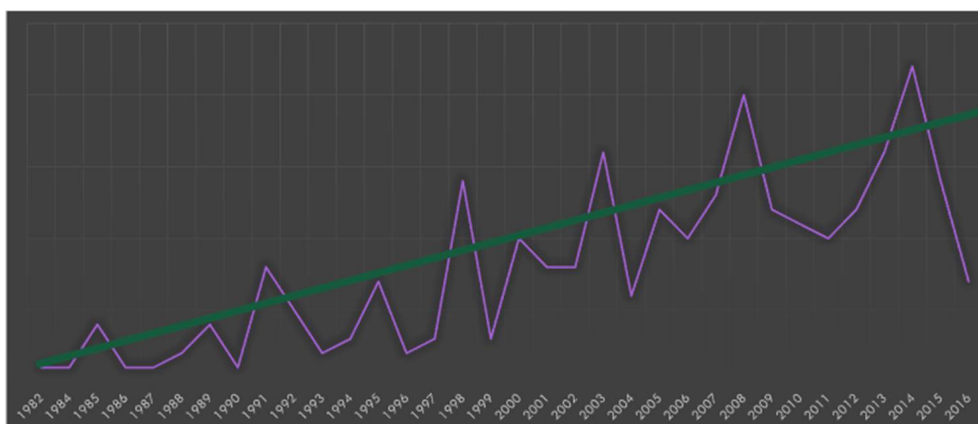
O banco de dados resultante do levantamento foi disponibilizado para os coordenadores responsáveis pelos respectivos documentos da coleção, tendo sido trabalhado de variadas maneiras, seja identificando-se parcerias institucionais, seja complementando-se o levantamento com outras fontes de dados, e/ou levantando-se novas referências bibliográficas.

A análise dos dados teve como objetivo apresentar o quantitativo da produção por área temática.

O levantamento da produção científica da Fiocruz na área de Saúde, Ambiente e Sustentabilidade possibilitou ainda retratar os principais momentos de incremento dessa produção, que, mesmo no contexto institucional, representam a produção nacional no tema. O levantamento quantitativo, por sua vez, possibilitou não apenas identificar temáticas específicas como os principais grupos de pesquisa, os autores e relações entre os autores.

Figura 3

Crescimento da produção científica da Fiocruz na área de saúde e ambiente, 1982 a 2016



Fonte: Lattes - Stela Experta, 2016.

Na figura acima, observa-se significativo aumento na curva de produção científica em determinados períodos, o que pode estar relacionado a razões tanto internas (institucionais) quanto externas.

Em 1985, o estabelecimento do Centro de Estudos de Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana (Cesteh) impulsionou o aumento de produção científica nos anos seguintes. Mais adiante, a criação do Programa Institucional de Saúde & Ambiente, em 1997, no âmbito da então Vice-Presidência de Ambiente, Comunicação e Informação (Vpaci), impactou a produção científica em 1998; da mesma forma que a criação, pela Vice-Presidência de Serviços de Referência e Ambiente (VPSRA), da CTSA, em março de 2001 potencializou a produção no ano de 2003. Entre outros eventos que podem ainda ter motivado o incremento da produção científica na área de Saúde, Ambiente e Sustentabilidade

estão a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, a Rio-92, em 1992, e a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, a Rio+20, em 2012.

Vale considerar a dificuldade de mapeamento na área de Saúde, Ambiente e Sustentabilidade, dada sua complexidade, sua transversalidade e a necessidade de um olhar integrado sobre suas questões

Vale considerar a dificuldade de mapeamento na área de Saúde, Ambiente e Sustentabilidade, dada sua complexidade, sua transversalidade e a necessidade de um olhar integrado sobre suas questões, que abranja as dimensões da ciência, da tecnologia e inovação, do ensino, da contribuição às políticas públicas e de apoio ao fortalecimento de serviços.

IV Seminário de Saúde, Ambiente e Sustentabilidade

No período de 2 e 3 de agosto de 2017, foi realizado o IV Seminário de Saúde, Ambiente e Sustentabilidade, que teve por objetivo avaliar os progressos alcançados pela instituição, identificar lacunas e definir estratégias para o enfrentamento dos desafios futuros. O evento foi dividido em dois blocos, que compreenderam mesas-redondas, exposições, debates e oficinas de trabalho.

As oficinas de trabalho tiveram como objetivo o aprimoramento e validação dos documentos institucionais temáticos. Corresponderam à consolidação do trabalho realizado VPAAPS desde o ano de 2015 na elaboração de documentos institucionais temáticos que representam os temas abordados durante os VI e VII Congressos Internos da Fiocruz.

O processo se constituiu na formação de grupos de trabalho de referência em cada tema, para discussão e consolidação dos documentos, com a participação representativa de todas as unidades nacionais da Fiocruz. Os documentos-base foram apresentados e apreciados pelos participantes, e sugestões de aprimoramento foram encaminhadas.

A partir da leitura dos textos, os GTs foram levados a responder às seguintes questões: O documento é institucionalmente representativo? Apresenta, em sua estrutura, os aspectos históricos, teóricos, conceituais, metodológicos e políticos; iniciativas institucionais; pesquisas relevantes; e desafios da área? Que outros aspectos deveriam ser contemplados no documento?

No trabalho dos grupos, utilizou-se um instrumento de facilitação gráfica no qual se sistematizou visualmente o trabalho realizado (Anexo I).

A relação dos participantes nas oficinas de trabalho está apresentada no Anexo II.

3

SAÚDE, AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE E A AGENDA 2030

A participação da Fiocruz no processo de construção do documento final da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável foi uma das mais destacadas iniciativas neste campo e contribuiu para o estabelecimento de agenda permanente voltada para a revisão dos Objetivos do Milênio (ODMs) e a construção dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODSs), voltados para o período pós-2015 (CONFERÊNCIA, 2012).

O documento “Prevenindo Doenças por meio de Ambientes Saudáveis” publicado pela Organização Mundial da Saúde – OMS, em 2016, apresenta uma avaliação global da carga de doenças relacionadas aos riscos ambientais (PRÜSS-ÜSTÜN, 2016).

Dentre as conclusões estão: 23% do total de mortes do ano de 2012 são atribuídas ao meio ambiente¹; dois terços desses óbitos se deveram a doenças não transmissíveis; as doenças relacionadas ao meio ambiente são socialmente distribuídas de forma desigual, considerando-se idade, gênero, renda, emprego, educação e raça; crianças menores de 5 anos e idosos são os mais afetados pelos impactos ambientais negativos; os países de baixa e média renda *per capita* têm a maior carga de doenças relacionadas ao meio ambiente.

¹ Das 101 doenças consideradas no estudo, as do trato respiratório superior, diarreia, malária, câncer, distúrbios mentais unipolares, doenças cardiovasculares, pulmonares obstrutivas crônicas, asma e desordens musculoesqueléticas e as causadas por acidentes não intencionais e acidentes de trânsito foram as mais prevalentes.

No concernente à relação das conclusões com a agenda dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODSs), identificou-se que: os ODSs estão bastante interligados com os determinantes sociais e ambientais da saúde; intervenções de melhoria do meio ambiente contribuem para o cumprimento das metas dos ODSs; e estratégias de intervenção ambiental adequadas exercem impacto na redução concomitante de múltiplas doenças.

O documento apresenta ainda um conjunto de medidas visando à redução da carga de doenças relacionadas ao meio ambiente, devendo-se focar na prevenção primária. Tais medidas se traduzem nas seguintes recomendações: considerar-se sistematicamente a abordagem de “saúde em todas as políticas”; promover e apoiar a governança local voltada para o planejamento ambiental; criar ambientes saudáveis para apoiar o alcance dos ODSs; integrar ações voltadas para os determinantes sociais da saúde e prover serviços básicos para todos; identificar estratégias que reduzam a emissão de carbono; promover a avaliação do impacto de projetos e políticas sobre a saúde; e gerenciar e prevenir riscos emergentes, incluindo as mudanças do clima.

A resolução da Conferência Mundial da ONU sobre o Desenvolvimento Sustentável, descrita no documento intitulado “Nosso futuro comum”, reconhece que a saúde é condição, resultado e indicador das três dimensões do desenvolvimento sustentável: ambiental, social e econômica. Este compromisso resultou na agenda dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODSs), nomeada de Agenda 2030, adotada pelos países-membros da ONU (da qual o Brasil é signatário), sendo a saúde um dos objetivos dos 17 ODSs, e visa assegurar vidas saudáveis e promover o bem-estar para todos em todas as idades até 2030 (UN, 2012).

Na Fiocruz, a visão definida em seu eixo estratégico Saúde, Ambiente e Sustentabilidade é “Ser instituição de referência no desenvolvimento científico-tecnológico e nos processos formativos, inovando na compreensão da saúde e de seus determinantes, e contribuindo para políticas públicas intersetoriais, na perspectiva da sustentabilidade socioambiental”.

O lócus da área transcende os arranjos institucionais formais, numa perspectiva de rede interativa. Dessa forma, pretende-se ampliar o conhecimento de áreas temáticas e realizar a troca de experiências como contribuição aos objetivos institucionais.

REFERÊNCIAS

BARRET, F. *Disease and Geography: the history of an idea*. Toronto: York University, 2000. (Geographical Monographs, 23).

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. *Subsídios para a Construção da Política Nacional de Saúde Ambiental*. Brasília: MS, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Subsecretaria de Planejamento e Orçamento. Plano Nacional de Saúde - PNS: 2012-2015. Brasília: MS, 2011.

CARTA POLÍTICA do 2º Simpósio Brasileiro de Saúde e Ambiente. Belo Horizonte: Abrasco, 2014. Disponível em: <<https://www.abrasco.org.br/site/noticias/institucional/carta-politica-do-2-simpósio-brasileiro-de-saude-e-ambiente-da-abrasco/7432/>>.

CONFERÊNCIA das Nações Unidas Sobre Desenvolvimento Sustentável. *O Futuro que Queremos*. Declaração final. Rio de Janeiro: Rio + 20, 2012.

CZERESNIA, D. *Do Contágio à Transmissão: ciência e cultura na gênese do conhecimento epidemiológico*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 1997.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). Regimento Interno das Câmaras Técnicas. Versão 2010a. Disponível em: <<https://portal.fiocruz.br/documento/regimento-interno-das-camaras-tecnicas>>.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). Relatório final do VI Congresso Interno, 2010b. Disponível em: <<https://portal.fiocruz.br/documento/relatorio-final-do-vi-congresso-interno-da-fiocruz-de-2010>>.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). VII Congresso Interno. Relatório final, 2014. Disponível em: <<http://congressointerno.fiocruz.br/sites/congressointerno.fiocruz.br/files/documentos/VII%20Congresso%20Interno%20-%20Relat%C3%B3rio%20Final%202014.pdf>>.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). Diretrizes preliminares para convocação do VIII Congresso Interno, 2017a. Disponível em: <<https://congressointerno.fiocruz.br/sites/congressointerno.fiocruz.br/files/documentos/Diretrizes%20Preliminares%20para%20Convoca%C3%A7%C3%A3o%20do%20Congresso%20Interno.pdf>>.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). IV Seminário Nacional de Saúde, Ambiente e Sustentabilidade. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2017b.

GUTIERREZ, P.R.; OBERDIEK, H. I. Concepções sobre a saúde e a doença. In: ANDRADE, S. M.; SOARES, D. A.; CORDONI, J. R. L. *Bases da Saúde Coletiva*. Londrina: Editora UEL, 2001.

LEAL, M. C.; BUSS, P. M. *Saúde, Ambiente e Desenvolvimento: uma análise interdisciplinar*. São Paulo, Rio de Janeiro: Hucitec, Abrasco, 1992.

MATUS, C. *Política, Planejamento e Governo*. 3. ed. Brasília: Ipea, 1997.

MINAYO, M. C. S.; CARVALHO, A. M. (Orgs.). *Saúde e Ambiente Sustentável: estreitando nós*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2002.

PORTO, M. F. S.; ROCHA, D. F.; FINAMORE, R. Saúde coletiva, território e conflitos ambientais: bases para um enfoque socioambiental crítico. *Ciência & Saúde Coletiva*, 19(10): 4.071-4.080, 2014.

PRÜSS-ÜSTÜN, A. et al. *Preventing Disease through Healthy Environments: a global assessment of the burden of disease from environmental risks*. Geneva: WHO, 2016.

RIOS, J. L. P. *Poluição e Degradação Ambiental*. Lisboa: LNEC, 1974.

ROSEN, G. *A History of Public Health*. New York: MD Publications, 1958.

SADER, E.; GARCIA, M. C. *Brasil entre o Passado e o Futuro*. São Paulo: Boitempo, 2010.

TAMBELLINI, A.; MIRANDA, A. Saúde e ambiente. In: GIOVANELLA, L. et al. (Orgs.). *Políticas e Sistema de Saúde no Brasil*. 2. ed. rev. ampl. 1. reimpr. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2013.

UNITED NATIONS (UN). The future we want. Rio de Janeiro: Rio + 20, 2012. Disponível em: <<https://sustainabledevelopment.un.org/futurewewant.html>>.

UNITED NATIONS (UN). Sustainable Development Goals. 17 goals to transform our world, 2015. Disponível em: <<http://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>>.

VILLARDI, J. W. R. *A Vigilância em Saúde Ambiental no Brasil: uma reflexão sobre seu modelo de atuação: necessidades e perspectivas*, 2015. Tese de Doutorado, Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz.

WHITMEE, S. et al. Safe guarding human health in the Anthropocene epoch: report of The Rockefeller Foundation–Lancet Commission on Planetary Health. *Lancet*, 386(10.007): 1.973-2.028, 2015.

ANEXO I

FACILITAÇÃO GRÁFICA

IV SEMINÁRIO DE SAÚDE, AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

INDISSOCIABILIDADE ENTRE SAÚDE E AMBIENTE É TRADIÇÃO NA FIOCRUZ.
CONJUNTURA POLÍTICA DESAFIADORA, DESMONTA DE POLÍTICAS PÚBLICAS E PERDA DE DIREITOS.
COMO RESISTIR E AVANÇAR?
APENAS A MATÉRIA VIDA ERA TÃO FINA...
CRISE ECOLÓGICA, GLOBALIZAÇÃO E CONHECIMENTOS ALTERNATIVOS: UMA VISÃO DA ECOLOGIA POLÍTICA (DESCOLONIAL)
MARCELO FIRPO

UMA ECOLOGIA POLÍTICA DOS RISCOS (2012)
INJUSTIÇA AMBIENTAL E SAÚDE NO BRASIL: O MAPA DOS CONFLITOS (2013)

A CRISE ECOLÓGICA ESTÁ LIGADA AS DEMAIS CRISES: CRISE DE VALORES, CRISE ONTOLÓGICA E CRISE CIVILIZATÓRIA.

AS AÇÕES HUMANAS, SISTEMAS ECONÔMICOS E SOCIAIS ESTÃO IMPACTANDO O PLANETA:
DEGRADAÇÃO DOS ECOSISTEMAS, POLUIÇÃO, REDUÇÃO DA BIODIVERSIDADE, DESASTRES AMBIENTAIS, MUDANÇAS CLIMÁTICAS...
ANTROPOCENO e EUROCENTRISMO

COMO APROXIMAR SUJEITOS E SABERES EXCLUÍDOS?

COMO REINVENTAR A UTOPIA?
SOCIOLOGIA DAS AGENCIAS E DAS EMERGÊNCIAS. TRANSCULTURALIDADE DAS LUTAS. INTERCULTURALIDADE E TRADIÇÃO.

COMO REINVENTAR A TOLERÂNCIA E A SOLIDARIDADE?

MUNDURUKUS PEDEM AJUDA PARA SALVAR AS FLORESTAS E OS RIOS.

LINHA ABISSAL: SUJEITOS NÃO MODERNOS SÃO CONSIDERADOS SUB-HUMANOS A SEREM EXPLORADOS E SUBORDINADOS AO CENTRO CAPITALISTA E COLONIAL.

DESIGUALDADES
QUEM FICA COM O ÔNUS E O BÔNUS DO DESENVOLVIMENTO?
CONFLITOS ECOLÓGICOS DISTRIBUÍDOS POR MEIO DE COMÉRCIO INTERNACIONAL INDUSTRIAL.
INTENSIFICAÇÃO DO METABOLISMO SOCIAL.
PRODUÇÃO SISTÊMICA DE CONFLITOS E INJUSTIÇAS.

CIÊNCIA E PROGRESSO: PARA QUE E PARA QUEM?
REUSAS

METABOLISMO SOCIAL NO CAPITALISMO GLOBAL: A ESPIRAL DA MORTE NOS CICLOS QUE NÃO FECHAM.

SAÚDE, AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE NA FIOCRUZ E A VIGILÂNCIA EM SAÚDE
VIGILÂNCIA EM SAÚDE É UM PROCESSO CONTÍNUO DE SISTEMATIZAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS, VISANDO IMPLEMENTAR AÇÕES PARA PREVENIR E CONTROLAR RISCOS, AGRAVOS E DOENÇAS, SEM COMO PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE.
LUCIANO TOLEDO
TAMARA FONSECA
CHRISTOVAM BARCELLOS
É PRECISO ARTICULAR, INTEGRAR E FAZER PARCERIAS COM DIVERSOS SETORES E POPULAÇÕES.

COMPREENDER O CONTEXTO EM QUE SE DÃO OS PROBLEMAS DE SAÚDE É MAIS IMPORTANTE QUE RELAÇÕES DE DOSE-EFEITO.
PRECISO TERRITORIZAR A SAÚDE.
QUALIA: PARA DOENÇAS E POPULAÇÕES NESLEGADAS.

A SAÚDE NA ERA DA SUSTENTABILIDADE
LUIZ AUGUSTO GALVÃO

PNUD MODELO HOLÍSTICO PARA "REALIZAR O FUTURO QUE QUEREMOS PARA TODOS!"

SAÚDE É UM DIREITO DE TODO E UM BEM PÚBLICO FUNDAMENTAL PARA A INCLUSÃO SOCIAL, ECONÔMICA, SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL E A PAZ NOS PROCESSOS DE DESENVOLVIMENTO.

ESCOLHA DE 17 ODS: OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
• PREVALECEM QUESTÕES ECONÔMICAS.
• OS ODS PENSAM MUITO EM SAÚDE.
• INICIAÇÕES APONTAM MELHORIAS NA SAÚDE.

AGENDA 2030 POSSUI CARÁTER HOLÍSTICO E ASPIRACIONAL!
INTEGRAR E CRIAR SINERGIA ENTRE AS DIFERENTES:
AMBIENTAL
SOCIAL
ECONÔMICO

AGENDA 2030 NA FIOCRUZ
PAULO GADELHA
NÃO PODEMOS DEMONSTRAR E NEM IDEALIZAR...
A FIOCRUZ É UMA POTÊNCIA INSTITUCIONAL QUE PODE PARAR A AGENDA.

IDEAL
ANÁLICO

OS ODS DEVEM SER OPERACIONALIZADOS EM AÇÕES E POLÍTICAS PÚBLICAS, SEM PERDER SEU CARÁTER IDEAL.

O PENSAMENTO CRÍTICO ESTÁ NO DNA DA FIOCRUZ.

SAÚDE COM TODAS AS POLÍTICAS!

SAÚDE SEM TERRA

SAÚDE COM TODAS AS POLÍTICAS!

FIOCRUZ

IV SEMINÁRIO DE SAÚDE, AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

PROGRAMA INSTITUCIONAL DE SAÚDE, AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE DA FIOCRUZ

GUIHERME FRANCO NETTO

VISÃO ECOSISTÊMICA

- SAÚDE DO TRABALHADOR
- SAÚDE PÚBLICA
- SANEAMENTO
- IMPACTO DE GRANDES EMPREENDIMENTOS

QUAL O LEGADO QUE A FIOCRUZ DEIXARÁ PARA AS PRÓXIMAS GERAÇÕES?

- RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS
- LUTA E TRABALHO
- CONTRIBUIÇÃO EXPRESSIVA COM A AGENDA 2030
- CIAR PROCESSOS DE INTERVENÇÃO DE SUSTENTABILIDADE TRABALHADAS COMUNICADAS

AGROECOLOGIA E SAÚDE

ANDRÉ BÚRIGO

TRATA-SE DE UM DIÁLOGO RECENTE CONSTRUÍDO COLETIVAMENTE

HA NECESSIDADE DE ENGAJAMENTO NA CONSTRUÇÃO DA AGROECOLOGIA NO BRASIL.

É PRECISO ACABAR COM A HEGEMONIA DO AGRONEGÓCIO, E O MITO DE QUE É PRECISO VENDER PARA ACABAR COM A FOME.

O ACESSO E POSSE DE TERRAS NO BRASIL É CENTRAL PARA O AVANÇO DA AGROECOLOGIA.

É PRECISO REVERTER A CONCENTRAÇÃO FUNDIÁRIA E DE PODER.

O AGRONEGÓCIO É INSUSTENTÁVEL: VAMOS SISTEMATIZAR E APRESENTAR SEUS IMPACTOS E EXTERNALIDADES À SOCIEDADE.

HA NECESSIDADE DE ENGAJAMENTO NA CONSTRUÇÃO DA AGROECOLOGIA NO BRASIL.

HA UMA OFENSIVA DO AGRONEGÓCIO EM AMPLIAR 100 A 140 MILHÕES DE HECTARES EM MATOPIBA.

FRONTEIRA AGRÍCOLA ÁREAS DE CERRADO

31 MICROBÍBIOS

73 MILHÕES DE HECTARES

DADOS SOBRE AS COMUNIDADES ESTÃO SENDO OCULTADOS!

HAPEBAM 40 COMUNIDADES, QUE SOMAS NO MATOPIBA, JÁ TEM 1400 COMUNIDADES SO NO MATOPIBA!

AGROECOLOGIA NA FIOCRUZ: PESQUISA, COMUNICAÇÃO E DISCIPLINAS, SERES VIVOS, AGROECOLOGIA, OBSERVATÓRIO DA SOCINIA, MAPA DA SAÚDE DOS POVOS DO CÂMPUS.

A VOZ DA FIOCRUZ: NÓS TEMAMOS O PRECISO PARA A SAÚDE PÚBLICA.

É PRECISO ATENTAR-SE PARA A FLEXIBILIZAÇÃO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL.

DESAFIOS PARA A FIOCRUZ: INDÚSTRIA MUITAS, RUADE DO NENÔ CASUAL, PESQUISA DOWN-UP-DOWN, TAC, TAB, MAÍNS.

GRANDES EMPREENDIMENTOS E IMPACTOS À SAÚDE

ALEXANDRE PESSOA

ESTRADAS MINERADORAS REMOÇÕES OBRAS DO PAC AGRONEGÓCIO

HIDRELÉTRICAS TERMOELÉTRICAS HIDROGEGÓCIO

A VOZ DAS CORRIDORES: NÓS TEMAMOS O FUTURE DO AÇO.

IMPACTO SOCIAL JUNTO COM IMPACTO AMBIENTAL

MODELO DE DESENVOLVIMENTO ESTIMULA A MERCANTILIZAÇÃO DA VIDA.

SOMOS PROFISSIONAIS DA RESISTÊNCIA: COMO PODEMOS AUMENTAR NOSSA CAPACIDADE ORGANIZACIONAL?

43 ORGANIZAÇÕES EM DEFESA DO CERRADO!

AGRICULTURA VIROU AGRONEGÓCIO E O AGRICULTOR VIROU PRODUTOR.

SEM CERRADO VIROU VIDA

AGRICULTURA VIROU AGRONEGÓCIO E O AGRICULTOR VIROU PRODUTOR.

EXISTEM EXPERIÊNCIAS EM CADA LUGAR DO BRASIL QUE ESTÃO SE ARTICULANDO EM REDE.

DEBATEDORES: MOVIMENTOS SOCIAIS

NÃO ESTAMOS PEDINDO FAVOR, ESTAMOS EXIGINDO DIREITOS!

A VIOLÊNCIA É MUITO FORTE, MAS NÃO É VISTA.

FIOCRUZ

AGROTÓXICOS & SAÚDE

ENCAMINHAMENTO

Leitura de documentos e produção científica de FioCruz. Apresentação oral e escrita de textos de intervenção. Apresentação de projetos de intervenção. Apresentação de projetos de intervenção. Apresentação de projetos de intervenção.

Leitura de documentos e produção científica de FioCruz. Apresentação oral e escrita de textos de intervenção. Apresentação de projetos de intervenção. Apresentação de projetos de intervenção.

LEI 11.105/05

COMBATE AO PACOTE AGROBIOTECNOLÓGICO

VIGILÂNCIA POPULAR

ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

HIPERDIAGNÓSTICO DE BROTCHOPNEUMONIAS

OCCUPAÇÃO DE CAMPO

CIÊNCIA MILITANTE

NÃO HÁ NEUTRALIDADE NA CIÊNCIA

CIÊNCIA CONTEXTUALIZADA

RESISTÊNCIA NO AGRONEGÓCIO EM UM CONTEXTO DE GOLPE

RESPONSABILIDADE DA FIOCRUZ NO ACESSORAMENTO, ESTABELECIMENTO E PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO SOBRE SAÚDE PÚBLICA.

REVER PARADIGMAS TOXICOLÓGICOS DE PESQUISA

TOXICOLOGIA & EPIDEMIOLOGIA CRÍTICA:

REVER PARADIGMAS TOXICOLÓGICOS DE PESQUISA

REVISÃO PORTARIA DAS ÁGUAS (PROBOLADRE DE ÁGUA)

INCLUSÃO CAPÍTULO ÉTICO NO DOCUMENTO

FIOCRUZ

AGROECOLOGIA, SEGURANÇA ALIMENTAR & NUTRICIONAL

SANEAMENTO BÁSICO - Política de Uso da Terra

FORTELECIMENTO LABORATORIAL DA FIOCRUZ

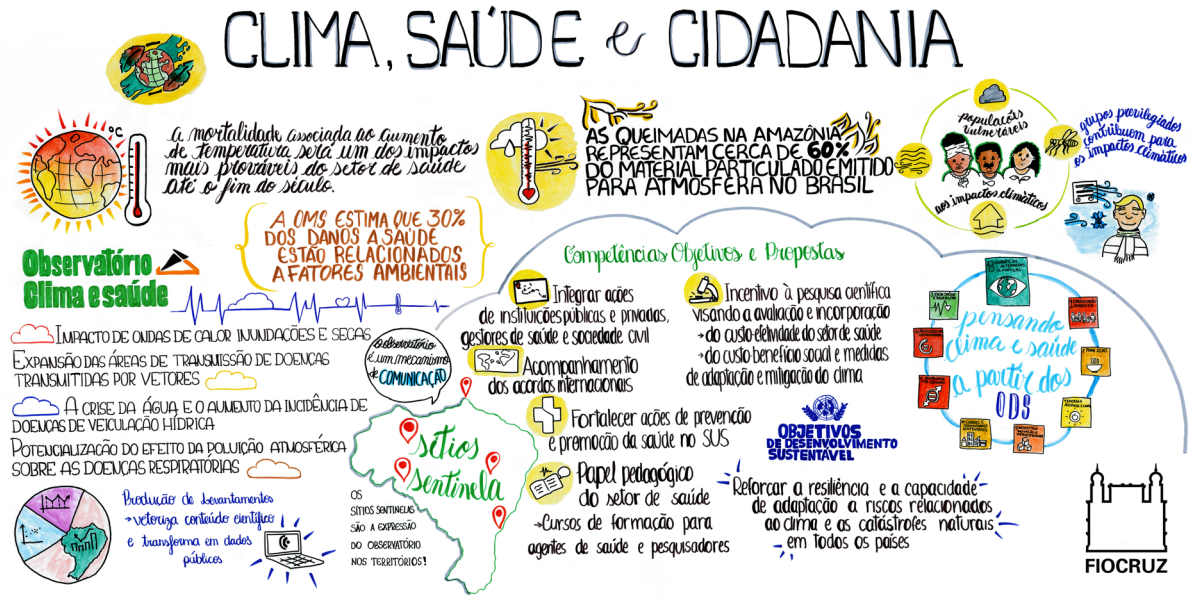
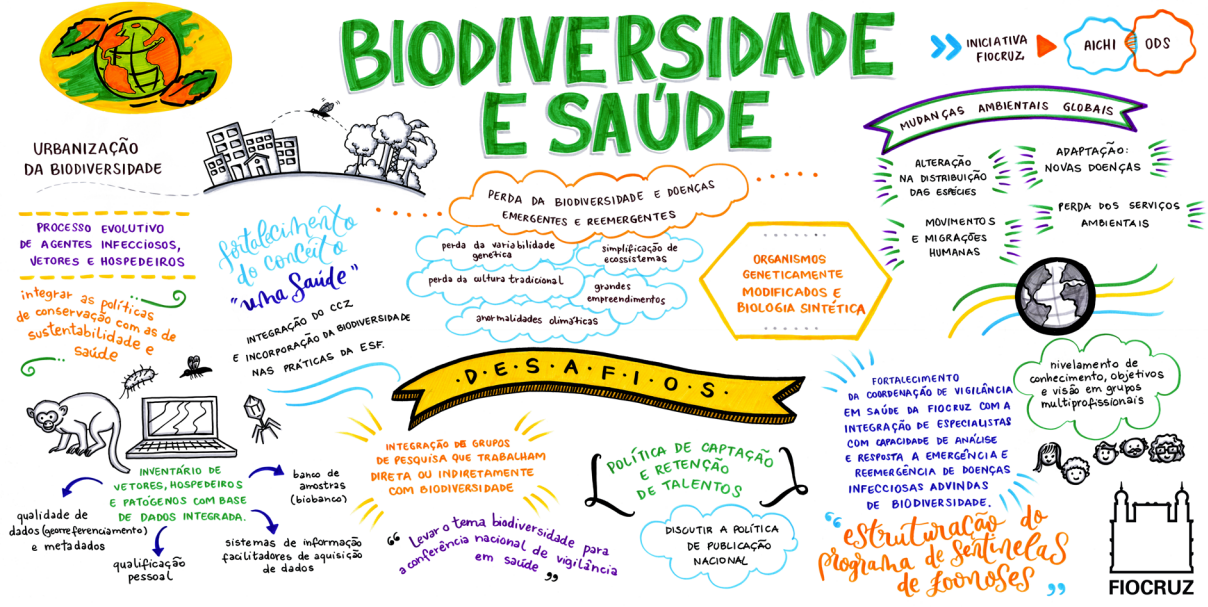
CONHECIMENTO SOBRE SAÚDE PÚBLICA

REVISÃO PORTARIA DAS ÁGUAS (PROBOLADRE DE ÁGUA)

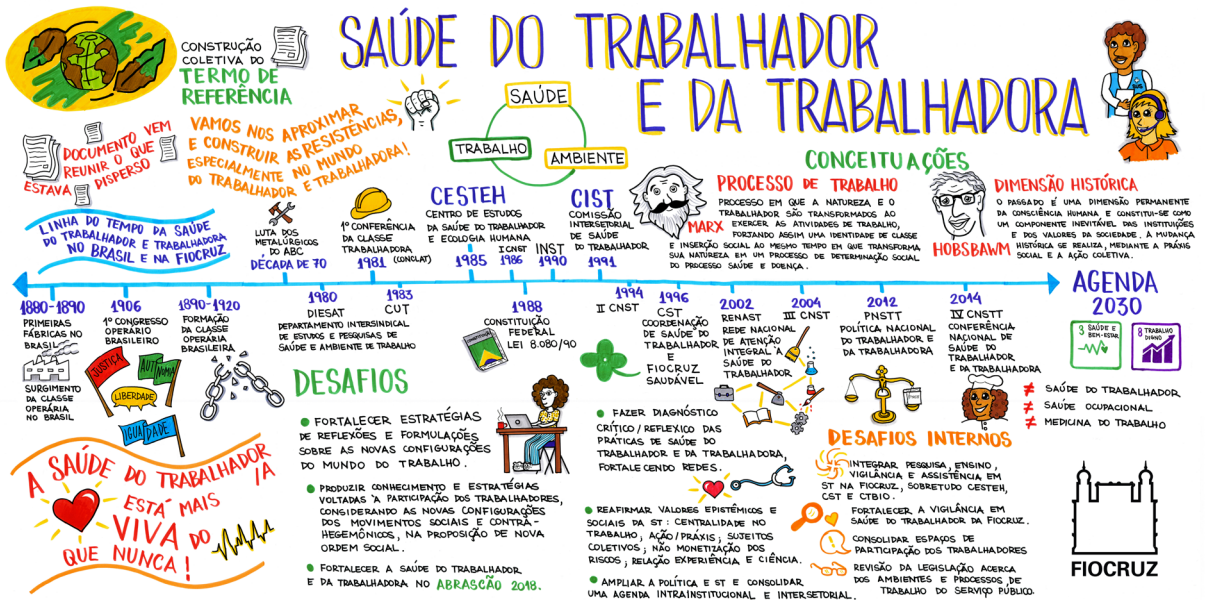
INCLUSÃO CAPÍTULO ÉTICO NO DOCUMENTO

FIOCRUZ

NÃO HÁ LIMITE SEGURO PARA O USO



SANEAMENTO E SAÚDE



ANEXO II

RELAÇÃO DE PARTICIPANTES DO IV SEMINÁRIO DE SAÚDE AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

Adriana Hamond Regua Mangia

Adriana Rodrigues Cabral

Alcides José de Carvalho Carneiro

Alexandre Pessoa Dias

Aline Baldi Leal

Aline Bittencourt

Aline do Monte Gurgel

Aline Ferreira da Silva

Álvaro Matida

Amanda Isabel Soares Ferreira Ginuino

Amanda Santos Silva

Ana Carolina Pinheiro Gomes

Ana Cláudia de Araújo Teixeira

Ana Cristina Gimenes

Ana Cristina Simões Rosa

Ana Keila de Barros Stauffer

Ana Lucia Cruz Morais Aguiar

Ana Maria Cheble Bahia Braga

Ana Maria dos Santos Dantas

Ana Paula Bellot Vita

Ana Paula R. C. de Paiva

Anamaria Testa Tambellini

André Campos Búrigo

Andre Luiz da Silva Lima

André Luiz Dutra Fenner

André Reynaldo Santos Périssé

Andrea Name

Andrea Vanini

Andressa Dias Machado

Angela Ostritz

Anna Cecília Cortines

Anna Cecília Farias Gobbi

Ariane Leites Larentis

Ary Carvalho de Miranda

Bárbara Campos Silva Valente

Barbara Oliveira de Paula Da Silva

Bianca Borges da Silva Leandro

Bruna Alves Telles

Bruna Mota Rodrigues	Edilson Antonio Soares
Bruna Rosa de Oliveira	Edmundo Gallo
Camila Pinto Damasceno	Eduardo Hage
Carla Cristina Coelho Augusto Pepe	Eduardo Krempser da Silva
Carlos Augusto Grabois Gadelha	Eduardo Macedo Barbosa
Carlos Eduardo Gonçalves Machado	Elaine Imenes Nobre de Almeida
Carmen Beatriz Silveira	Elenice Machado da Cunha
Carolina Niemeyer	Eliana Barboza Cavalcante
Caroline Linhares De Souza	Eliane Maria Levy de Souza
Charles Silva dos Santos	Eline Simões Gonçalves
Cíntia Gasperi Moreira	Enrico Mendes Saggioro
Claudia Conceição	Erica Kastrup
Claudia Fátima Moraes dos Santos Picanço	Ernesto Gomes Imbroisi
Claudia Grillo Andrade	Eva Aparecida Jacomin Ferreira Rangel
Claudia Martins	Fabio Jose dos Reis Oliveira
Clementina dos Santos Feltmann	Fátima Cristina Rangel Sant'Anna
Cristina Araripe Ferreira	Felipe Bagatoli Silveira Arjona
Daiane Costa da Silva	Felipe Wagner do Nascimento Ferreira
Daniel Almeida	Fernanda Batista Silva
Daniela Sanches Frozi	Fernanda Graneiro
Danielle Grynszpan	Fernanda Lourenço Barbosa
Danubia Capucho	Fernanda Puoci Vogel Ribeiro
Davison Ferreira	Fernanda Savicki de Almeida
Debora Cynamon Kligerman	Fernando Ferreira Carneiro
Diego Ricardo	Fernando Guilherme da Costa
Diogo Majerowics	Filipe Leonel Vargas
Dominichi Miranda de Sá	Flávia Nogueira e Ferreira
Edilene de Menezes Pereira	Flavia Passos Soares

Flora Tarumim Torres de Almeida	Jaime Lopes da Mota Oliveira
Gabriel Felix	Jair Francisco
Gabriel Lima Simões	Jandira Maciel
Gabriel Eduardo Schütz	Janete Duarte
Gabriela Lobato	Jedida Coelho Freitas
Gerson Rodrigues Leonardo	João Rafael da Conceição
Gerson Rosenberg	João Souza de Oliveira
Gilliarde de Carvalho Caetano	Jorge Azevedo de Castro
Gilmara da Costa Silva	Jorge de Oliveira Cariuz
Gilvânia Correia de Lima	Jorge Machado
Gladys Miyashiro Miyashiro	José Cerbino
Guilherme Chalo Nunes	José Leonídio M. Souza Santos
Guilherme Franco Netto	José Luis Passos Cordeiro
Gustavo Carvalhaes Xavier Martins Pontual Machado	Josefina Manso da Silva Rocha
Helena Garbin	Josiane Teresinha Matos de Queiroz
Helena Porto	Juliana Bezerra de Souza
Helia Maria Piedade	Juliana Sarcinelli Menezes
Heloisa Cronemberger de Araujo Goes	Juliana Wotzasek Rulli Villardi
Hermano Castro	Julio Cesar Gomes Bezerra
Idê Gomes Dantas Gurgel	Julio Cesar Simões Rosa
Ieda da Costa Barbosa	Kamila Teixeira Mynssen
Igor Luiz Barros Muniz	Karen Friedrich
Ilka Maria Vilardo Montefinese	Kath Pacheco Batista Lousada
Ingrid Cardoso dos Santos	Katia Medina
Iraci Gallo Ritzmann	Katia Reis
Irinéia Sant'Anna Rosa	Kelly Veloso da Cruz
Isolete Wichinieski	Leandro Vargas Barreto de Carvalho
Ítalo de Paula Casemiro	Léo Heller

Leonardo Adler	Marcilio Medeiros
Leonardo Dresch Eberhardt	Marcio Alexandre Andrade
Leonardo Freitas	Marcio Mundim
Lia Giraldo	Marco Antonio Carneiro Menezes
Lília Maria Valente Seidensticker Gomes	Marco Aurelio de Carvalho Nascimento
Lilian Valviesse de Oliveira	Marcos Antonio Fonseca
Lise Barros Ferreira	Maria Alzira Pereira Montes
Livia Rodrigues Scotelaro	Maria Celeste Emerick
Lúcia Santana	Maria do Socorro de Souza
Luciana Lopes de Almeida Ribeiro Garzoni	Maria Elena Ottoni Sette
Luciana Pereira Lindenmeyer	Maria Heloisa Paulino de Moraes
Luciano Medeiros de Toledo	Mariana Macedo Senna
Lucilene Santos Rodrigues	Mariana Soares da Silva Peixoto Belo
Lucycleia de Bezerra do Nascimento	Mariano Andrade da Silva
Luis Carlos S. Madeira Domingues	Marileide do Nascimento Silva
Luiz Augusto Galvão	Marilia Mansur
Luiz Carlos de Oliveira	Marina Carvalho Furtado
Luiz Carlos Fadel de Vasconcellos	Marina de Oliveira Frota
Luiz Henrique Monteiro Pereira	Marina Fasanello
Lya Duarte Santana	Marina Galvão Bueno
Manoel Giffoni	Marismary Horsth De Seta
Manucie Ribeiro Junqueira	Mariza Angela
Manuela da Silva	Marize Pereira Miagostovich
Marcelo Guimarães Araújo	Marla Fernanda Kuhn
Marcia Augustine	Marluce Martins de Aguiar
Marcia Chame	Marta Ribeiro V. Macedo
Marcia Cristina M. de Souza	Marta Ribeiro Valle Macedo
Márcia da Silva Pereira	Martha Macedo de Lima Barata

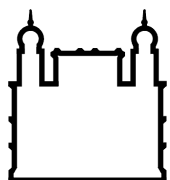
Matheus Cruz	Paulo Sergio D'Andrea
Maurício Monken	Pricila Regina Teixeira
Mauro de Lima Gomes	Priscila Almeida Faria
Mayara Temoteo Gonçalves	Priscila Neves Silva
Mayra Conrado Riscado Cabral	Priscilla Pedrette de Mello Alves
Maysa Ferreira Andrade	Rafael Benjamim Mendonça
Miriam Vicente Ferreira Gomes	Raiane Fontes de Oliveira
Mirian Rose Ayres de Miranda Rebello	Ramon da Silva Teixeira
Mirna Elias Gobbi	Raphael dos Santos Telles Perales
Moacyr Salles Ramos	Raquel de Castro N. T. Portugal
Muriel Saragoussi	Raquel Monteiro Marques
Mylena de Souza Borges	Raquel Rigotto
Nelzair Araujo Vianna	Rejany Ferreira dos Santos
Nildimar Honorio	Renata Almeida de Souza
Nisia Trindade Lima	Renata Gracie
Nivia Claudia Katica Melo e Silva	Renata Scarellis
Olga Xavier	Renato Maciel Dantas
Patricia Canto Ribeiro	Renato Marcullo Borges
Patricia Daflon dos Santos	Ricardo de Almeida Martins
Patricia Maria Rodrigues	Ricardo Moratelli
Patricia Tavares Ribeiro	Rita Bacuri
Paula Beatriz da Silva Lima	Rita Braune
Paulo Buss	Rita Suely Bacuri de Queiroz
Paulo Gadelha	Robson Patrocinio
Paulo Henrique Scrivano Garrido	Rodrigo Trindade Schlosser
Paulo Marcelo de Souza Dias	Rolmiro Carvalho Pinto
Paulo Rubens Guimarães Barrocas	Ronaldo Teixeira
Paulo Sabroza	Rosangela Gomes de Souza Costa

Rosângela Rodrigues dos Santos	Thauanne de Souza Gonçalves
Rosany Bochner	Thays Lima Gottgroy de Carvalho
Rosely Magalhães	Thelma Pavesi
Rosimar Freire	Thenille Faria Machado do Carmo
Rubens R. Barrozo	Thiago Nascimento Trindade
Rubens Rodrigues Barrozo	Thomas Manfred Krauss
Sara Ramos da Silva	Tiago Monteleone Monteiro
Sergio Augusto de Miranda	Tito Jorge Gonçalves de Canha
Sergio Luiz Dias Portella	Vagner do Nascimento
Sidilene Rodrigues Silva	Valdirene de Oliveira Militão
Silvio Valle	Valeria Brandenburger Souza
Simone Auxiliadora Borges Oliveira	Valéria Fernandes de Souza
Simone Oliveira	Valéria Kelly Adriano
Simone Rodrigues Ribeiro	Vanira Matos Pessoa
Socorro Souza	Vicente Eduardo Soares de Almeida
Sônia Regina da Cunha Barreto Gertner	Vinicius Santos Soares
Suelem do Rozario	Virginia Maria Leite de Almeida
Taiane Batista de Oliveira	Vitória Elizabeth de Andrade Sampaio
Tamires Saint Martin Fonseca	Vladimir Soares Gonçalves
Tatiana Mota Xavier de Meneses	Wagner de Jesus Martins
Tatsuo Shubo	Wagner Nazário Coelho
Tell Victor Furtado Coura	Walker Dutra de Carvalho
Teresa Cristina Raposo Löwen	Wendell Melado Bornéo
Terezinha Reis	

A coleção Saúde, Ambiente e Sustentabilidade inaugura a

SÉRIE FIOCRUZ — DOCUMENTOS INSTITUCIONAIS

e foi elaborada pela Vice-Presidência de Ambiente,
Atenção e Promoção da Saúde (VPAAPS)



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Fundação Oswaldo Cruz - Fiocruz

Avenida Brasil, 4.365 - Manguinhos

21.040-360 - Rio de Janeiro, RJ

Tel: (21) 2598-4242

Home page: www.fiocruz.br