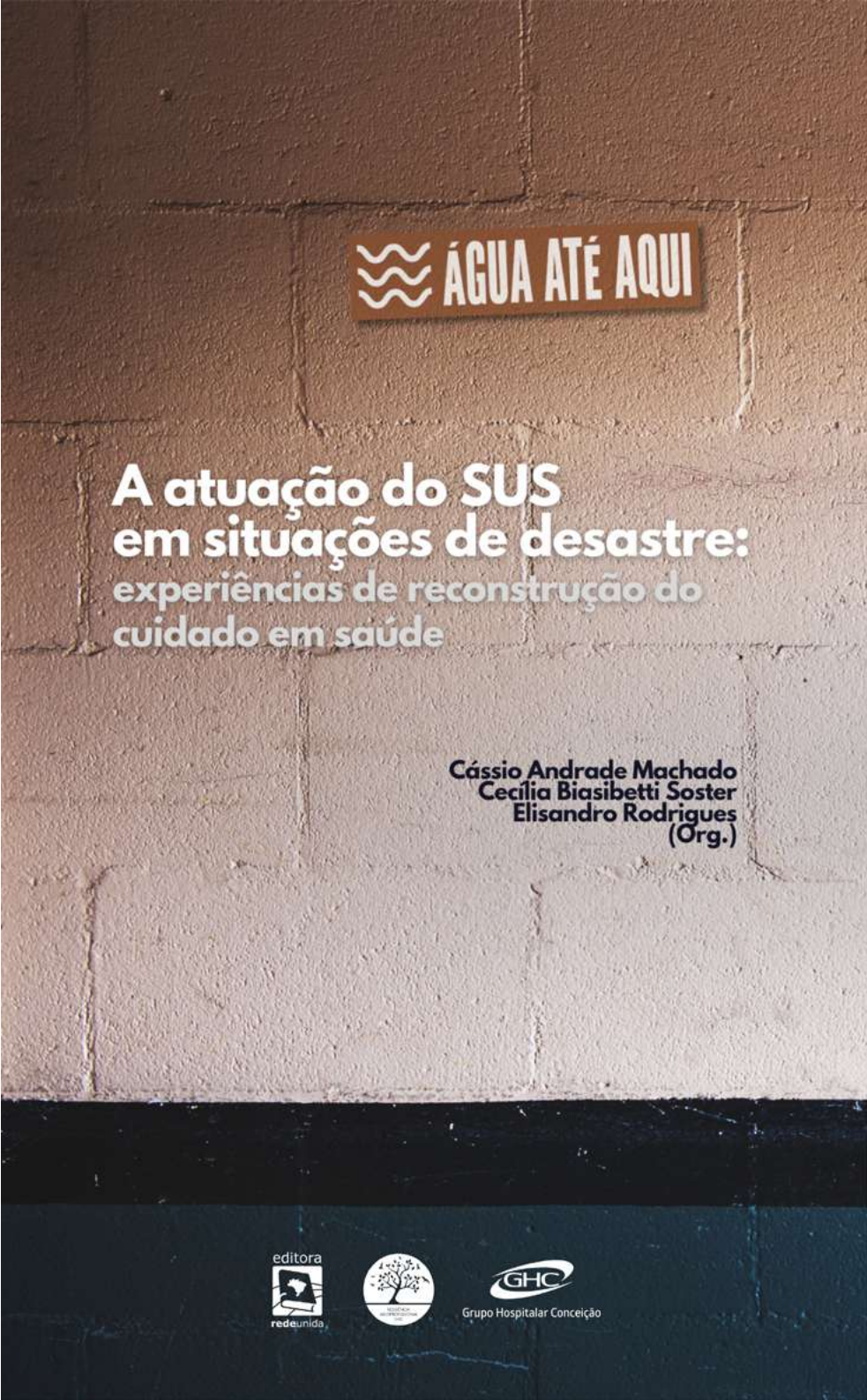

ÁGUA ATÉ AQUI
A atuação do SUS em situações de desastre:
experiências de reconstrução do cuidado em saúde
Cássio Andrade Machado
Cecília Biasibetti Soster
Elisandro Rodrigues
(Org.)
editora
rede unida
GHC
Grupo Hospitalar Conceição



A **Editora Rede UNIDA** oferece um acervo digital para **acesso aberto** com mais de 300 obras. São publicações relevantes para a educação e o trabalho na saúde. Tem autores clássicos e novos, com acesso **gratuito** às publicações. Os custos de manutenção são cobertos solidariamente por parceiros e doações.

Para a sustentabilidade da **Editora Rede UNIDA**, precisamos de doações. Ajude a manter a Editora! Participe da campanha «e-livro, e-livre», de financiamento colaborativo.

Acesse a página
https://editora.redeunida.org.br/quero-apoiar/
e faça sua doação

Com sua colaboração, seguiremos compartilhando conhecimento e lançando novos autores e autoras, para o fortalecimento da educação e do trabalho no SUS, e para a defesa das vidas de todos e todas.
Acesse a Biblioteca Digital da Editora Rede UNIDA
https://editora.redeunida.org.br/

E lembre-se: compartilhe os links das publicações, não os arquivos. Atualizamos o acervo com versões corrigidas e atualizadas e nosso contador de acessos é o marcador da avaliação do impacto da Editora. Ajude a divulgar essa ideia.

editora.redeunida.org.br



Organizadores

Cássio Andrade Machado
Cecília Biasibetti Soster
Elisandro Rodrigues

Série Interlocuções Práticas, Experiências e Pesquisas em Saúde

A atuação do SUS em situações de desastre:

experiências de reconstrução do cuidado em saúde

1ª Edição
Porto Alegre

2025

editora redeunida

Residência Multiprofissional GHC

3+ Acesso Qualidade Governança

GHC 100% SUS

Grupo Hospitalar Conceição

O GRUPO HOSPITALAR CONCEIÇÃO, O QUADRILÁTERO DA FORMAÇÃO E O ENFRENTAMENTO ÀS EMERGÊNCIAS CLIMÁTICAS: MAIS DO QUE UM COMPLEXO DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO À SAÚDE, UM LABORATÓRIO DE BOAS PRÁTICAS PARA O SUS

Gilberto Barichello
Quelen Tanize Alves da Silva
Sandra Maria Sales Fagundes
Marta Helena Buzati Fert
Micheli Scolari Rossetto
Máicon Barbosa da Silva
Alcindo Antônio Ferla

Introdução:

O Grupo Hospitalar Conceição (GHC) é uma das maiores redes públicas de serviços de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil, situado na cidade de Porto Alegre, no estado do Rio Grande do Sul, e, desde outubro de 2024, com uma filial na cidade do Rio de Janeiro, o Hospital Federal de Bonsucesso. Vinculado ao Ministério da Saúde como uma empresa pública, o GHC desempenha um papel crucial na atenção à saúde da população da Região Metropolitana de Porto Alegre, do Estado do Rio Grande do Sul, na Região Metropolitana do Rio de Janeiro e do Sistema Único de Saúde (SUS).

Como empresa pública, está submetido às normas previstas pela legislação brasileira para a administração indireta, incluindo a Lei das Estatais (Lei

nº 13.303/2016), que estabelece regras de governança, transparência e eficiência para empresas públicas e sociedades de economia mista. Por ser parte do SUS, o GHC opera sob os princípios constitucionais da universalidade, integralidade e equidade no atendimento à saúde. Além disso, segue diretrizes de administração pública, como a legalidade, moralidade, eficiência e transparência.

O complexo de serviços de saúde tem sua capacidade instalada totalmente vinculada ao SUS ("GHC 100% SUS") e é composto por diversas unidades hospitalares e ambulatoriais, além do ensino, pesquisa, inovação e gestão em saúde. Mais do que uma rede de serviços que abrange unidades hospitalares e ambulatoriais, o GHC tem sido conduzido e reconhecido como um laboratório de boas práticas para o SUS, apoiando o Ministério da Saúde na implementação das políticas nacionais e regionais, mantendo uma expressiva rede de articulações com organizações das várias regiões do Brasil e com organizações internacionais. Não apenas nos fluxos regulares e cotidianos da atenção à saúde e da gestão setorial, senão que é referência também para emergências sanitárias e climáticas.

Neste capítulo, consideramos relevante apresentar o GHC, que sediou as ações da Força Nacional do SUS na crise climática de maio de 2024 no Rio

Grande do Sul, e que também participou de diferentes missões do Ministério da Saúde decorrentes de emergências climáticas e desastres com repercussão na saúde em diferentes localidades brasileiras e em ações internacionais. As informações foram referenciadas nos relatórios institucionais mais recentes (GHC, 2024a; 2024b) e nos repositórios institucionais disponíveis na página eletrônica do complexo de serviços (www.ghc.com.br).

O objetivo principal é apresentar a atuação do GHC no enfrentamento de situações de desastres naturais, na sua grande maior parte gerados em decorrência da ocupação predatória do ambiente e de ações humanas desprovidas da ideia da sustentabilidade ambiental como iniciativa necessária à preservação da vida, e refletir sobre a conexão das ações realizadas e o modelo institucional voltado ao fortalecimento do SUS. Mas também demonstrar os vários atravessamentos que um complexo de serviços de saúde com forte conexão com o SUS precisa responder em situações de crises sanitárias, seja na adaptação operacional para o acolhimento do aumento e da singularização das demandas no momento da crise, seja para contribuir com a resiliência dos territórios. O foco será na emergência climática caracterizada por fortes chuvas e enchentes que produziram uma emergência sanitária no Rio Grande do Sul em maio de 2024.

GHC como complexo de serviços do SUS e laboratório de apoio ao Ministério da Saúde

Um complexo de serviços com a relevância do GHC precisa ter a responsabilidade ética e política também por meio de contribuições para a mudança nos determinantes sociais que interferem na saúde e no adoecimento das pessoas e coletividades. Para isso, convém lembrar que a Constituição brasileira de 1988, em seus Artigos 196 e 197, define que as ações e serviços de saúde são de relevância pública, dado que respondem ao direito à saúde das pessoas e coletividades, e que esse direito é garantido "mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação" (Art. 196). Ou seja, a Constituição não define um conceito ideal e fechado de saúde que pudesse ser alcançado mediante o provimento de um cardápio fixo de ações, mas absorve o conceito ampliado de saúde, com determinações sociais e econômicas. O aumento da frequência de desastres e emergências sanitárias nos diferentes territórios e o rápido desenvolvimento científico e tecnológico do setor saúde mostram a adequação desse conceito. Sobre o sistema de saúde, a Constituição define que seja único, regionalizado e hierarquizado, descentralizado, capaz de respostas com integralidade e com

participação social. Essas definições constitucionais criam desafios relevantes para os pontos de atenção que compõem redes e sistemas locais de saúde, sobretudo na interface entre a produção de saúde e os territórios.

No escopo dos debates contemporâneos sobre as interfaces do setor saúde com os demais setores das políticas públicas, o desafio que se quer tornar visível neste ensaio é a necessidade de desenvolvimento institucional dos sistemas e serviços, bem como do trabalho que se realiza no seu interior para fazer frente ao contexto dos territórios, que estão em constante movimento. O desenvolvimento institucional também diz respeito à atualização tecnoassistencial necessária para oferecer melhor atenção às pessoas ao longo do tempo, absorvendo novas tecnologias e construindo capacidade de enfrentar novos problemas e desafios. Mais do que uma afirmação genérica, o destaque aqui é para os efeitos das mudanças climáticas na produção da saúde nos territórios, tendo em vista que as emergências climáticas, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (WHO, 2015; 2023), são cada vez mais presentes no cotidiano e que o setor saúde é central na organização de respostas para aumentar a resiliência das sociedades para o enfrentamento das crises e desastres.

A resiliência é a capacidade de um sistema territorial de reduzir a vulnerabilidade para as emergências

climáticas (ou desastres de forma geral) e de aumentar a capacidade de respostas, com opções e oportunidades melhoradas de enfrentamento (WHO, 2015; 2023). Setorialmente, a resiliência de um sistema de saúde é orientada pela capacidade de enfrentar os impactos diretos das mudanças climáticas e/ou desastres com impacto sobre a saúde (aumento da frequência e da gravidade de danos e doenças associadas a eventos climáticos extremos ou mudança de comportamento das mesmas), os impactos mediados pelo sistema ambiental (poluição do ar e alterações de padrões de doenças transmitidas por vetores, alimentos e água) e efeitos das mudanças climáticas nos sistemas sociais e humanos (desnutrição, estresse ocupacional, sofrimentos mentais, mobilidade populacional, desaceleração do crescimento econômico, aumento da pobreza).

A resiliência, portanto, descreve a capacidade dos sistemas de saúde de responder ao aumento e mudança nos padrões de demanda setorial e de desencadear e implementar ações intersetoriais que busquem enfrentar e mitigar os efeitos das mudanças climáticas sobre os modos de vida das populações nos territórios que ocupam, dado que há inequívocas evidências que a causa dessas mudanças são as ações humanas (queima de combustíveis fósseis, liberação de poluentes climáticos, ocupação predatória do ambiente, mudanças

abruptas no ambiente natural para atividades econômicas e extrativistas) que alteram as condições ambientais e sociais em diferentes localidades (WHO, 2015).

O debate sobre a produção de resiliência nos sistemas de saúde, assim como do protagonismo no enfrentamento às crises sanitárias, é sempre mediado por uma bifurcação de ideias que centra as respostas na sociedade ou nas políticas públicas. Compreendemos que, no contexto de um sistema de saúde universal, a política pública, no caso o SUS, é o amálgama necessário, conforme inclusive acena a bibliografia mais sólida. O fortalecimento das redes e serviços territoriais, sejam eles as unidades de atenção primária/básica ou os demais pontos de atenção territoriais das redes de serviços de saúde é um ponto de convergência da literatura, pela sua capacidade potencial de atuar no gerenciamento de riscos e na implementação de ações ágeis de mitigação dos efeitos, articulando uma governança participativa que inclua instituições de diferentes naturezas e as populações locais (Massuda et al., 2022; Mosadeghrad et al., 2023). Por outro lado, além do fortalecimento dos serviços territoriais e das redes de atenção temáticas que hierarquizam o cuidado em saúde, fatores como governança e liderança, financiamento, recursos físicos e tecnológicos, dimensionamento e formação da força de trabalho e a diversidade e suficiência na

prestação de serviços são variáveis relevantes (Paschoalotto et al., 2022; Nunes; Carvalho & Jatobá, 2025).

Com base nessas dimensões para o desenvolvimento da resiliência, parece-nos relevante apresentar sucintamente a estrutura de gestão e participação e a organização tecnoassistencial dos serviços, seja para tornar visível o potencial assistencial e organizativo, como também uma política institucional de desenvolvimento do trabalho na atenção e na gestão, assim como apresentar iniciativas que descrevem a experiência desenvolvida ao longo do tempo e que credenciam o GHC como um laboratório de referência para o enfrentamento de emergência climáticas e sanitária para o SUS, em apoio ao Ministério da Saúde.

Estrutura de gestão e participação do GHC

A gestão do Grupo Hospitalar Conceição segue princípios de governança pública, buscando eficiência, transparência e eficácia no uso dos recursos. A governança do GHC responde às exigências legais e diretrizes dos órgãos de controle, conforme previsto no Estatuto Social. Mantém interação com o Ministério da Saúde e com o Ministério da Gestão e Inovação em Serviços Públicos do Governo Federal pela sua natureza singular.

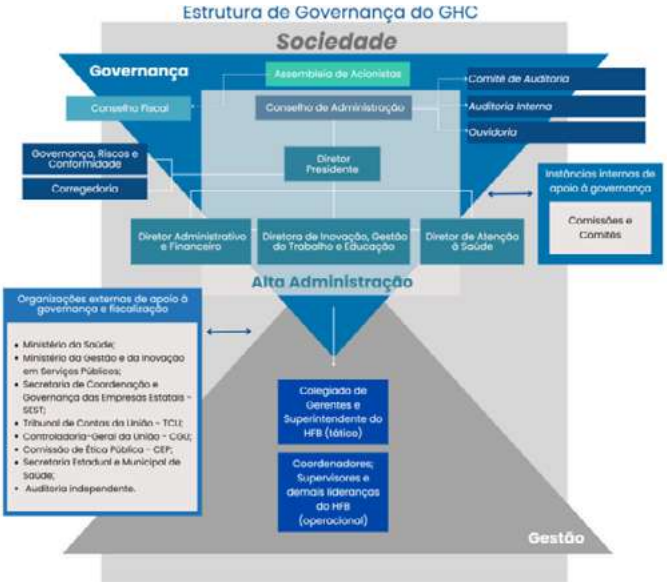
A estrutura de gestão do GHC compartilha conceitos da administração contemporânea, com níveis

decisórios colegiados e uma estrutura mais horizontalizada, mesmo considerando a tendência das organizações do campo da saúde de setorização profissional e por especialidades. A tensão entre horizontalidade/verticalidade e gestão corporativa/trabalho em equipe é assumida, na estrutura gerencial do complexo, com uma rede de colegiados e com a orientação do trabalho com centramento no usuário e voltadas para a integralidade. Mais do que isso, a incorporação sucessiva de novas modalidades de serviço, sejam serviços temáticos ou territoriais, que compõem a tipologia de estabelecimentos e ofertas assistenciais do SUS, opera como um dispositivo de tensão e produção de mudanças. O que define a ordem decisória de novas modalidades tecnoassistenciais é a potencialidade da iniciativa para o SUS e para as mudanças nas ações cotidianas dos serviços.

Além das orientações do organograma para a departamentalização técnico-administrativa, uma singularidade relativamente recente no GHC é o que foi chamado de "ecossistema de participação". Trata-se de fóruns participativos (colegiados de equipe e comissões de equidade e inclusão) e, substancialmente, de conexões entre elas, de tal forma que os fluxos encaminhados pelos diferentes fóruns tenham articulação entre si e com as políticas institucionais.

A Figura 01 detalha o modelo e a estrutura de governança do GHC, desenhando também a inserção dos fóruns participativos, dos quais trataremos mais adiante.

Figura 01. Diagrama de Governança do GHC.



Fonte: Relatório da Administração (GHC, 2024a).

A estrutura administrativa é composta por uma diretoria executiva colegiada que é integrada por um diretor presidente, por um diretor administrativo e financeiro, por um diretor de atenção à saúde e por uma diretora de inovação, gestão do trabalho e educação na saúde. O formato de diretorias colegiadas se distribui pelos diferentes setores e unidades que compõem o complexo

de serviços, incluindo os dirigentes propriamente ditos e representantes dos trabalhadores. Os Colegiados de Equipes (Colequis) têm atividades regulares para o debate de temas relacionados ao trabalho cotidiano e a eventos especiais, como a discussão participativa do Plano de Investimentos (PI) da instituição ou a reorganização do trabalho para novos desafios, como os programas do Ministério da Saúde para a qualificação do cuidado ou, no tema deste capítulo, para o enfrentamento das emergências climáticas ou sanitárias. A existência de reuniões regulares das equipes e a capacidade de resposta às demandas específicas compõem o cardápio de indicadores da avaliação institucional do GHC, demonstrando a opção pelo modelo de gestão participativa e a associação, na cultura organizativas, da ideia de eficiência e eficácia em articulação à mobilização dos diferentes atores.

Considerando as normas da administração pública direta e indireta, existe um Conselho de Administração (Consad), com participação de atores externos, que exerce um papel estratégico fundamental na governança do GHC. Composto por sete membros, busca garantir pluralidade e alinhamento aos interesses coletivos. Suas principais atribuições incluem orientar os negócios, definir diretrizes estratégicas, fiscalizar a Diretoria-Executiva, aprovar o planejamento anual e deliberar

sobre governança, riscos e políticas institucionais. O Consad também avalia periodicamente seus resultados e os da Diretoria, promovendo ajustes para aprimorar a gestão e consolidar o GHC como referência em saúde pública. Além do Conselho de Administração, e, igualmente, com participação externa que inclui membros da administração federal, o Conselho Fiscal fiscaliza e acompanha a gestão do GHC. Suas principais atribuições incluem o exame e a emissão de pareceres sobre a situação econômica, financeira e contábil da entidade; monitorar os deveres legais dos administradores; analisar as alterações do capital social; opinar sobre planos de investimentos ou orçamentos de capital, garantindo, assim, a conformidade das ações com os interesses institucionais e os princípios legais aplicáveis.

A governança é sustentada por mecanismos de controle interno e auditorias externas, garantindo a conformidade com normas legais e regulatórias. Além disso, o GHC mantém canais de ouvidoria para receber sugestões, elogios e reclamações, promovendo a participação da comunidade na gestão dos serviços. Em síntese, a estrutura de administração do GHC, que tem normas e dispositivos definidos na legislação das empresas estatais e do Ministério da Saúde, assim como uma estrutura complexa, com uma orientação horizontal e fóruns colegiados para as de-

cisões operacionais e estratégicas da instituição. Uma descrição mais detalhada da estrutura de gestão, da organização e do funcionamento do GHC pode ser obtida junto ao Relatório Integrado de 2024 (GHC, 2024a) e do Relatório da Administração de 2024 (GHC, 2024b).

O caráter participativo da gestão do GHC não se esgota na horizontalidade e na diretriz de gestão compartilhada. Com base no princípio constitucional da participação social no SUS, regulamentado pela Lei Federal nº 8.142/1990, foram implementados também os Conselhos Gestores de cada uma das unidades hospitalares e da UPA Moacyr Scliar, que é um colegiado composto por representantes dos usuários, trabalhadores e gestores, com o objetivo de planejar, controlar e avaliar as ações e serviços de saúde no GHC. O Conselho Gestor, como os conselhos de unidades de atenção primária à saúde, traduz na organização institucional a ideia dos "conselhos locais de saúde", que foi objeto de deliberações das conferências de saúde e do Conselho Nacional de Saúde e recomenda a criação de fóruns de participação nos diferentes estabelecimentos de saúde que compõem as redes de atenção à saúde. Portanto, tem a composição de 50% de representantes dos usuários (indicados pelo Conselho Municipal de Saúde), 25% de representantes da gestão (indicados pela dire-

ção do GHC), 25% de representantes dos trabalhadores (leitos diretamente pelos trabalhadores do GHC). O Conselho Gestor é importante para garantir, no âmbito institucional, a gestão democrática das políticas públicas de saúde e a participação da população no controle social e, além do monitoramento e avaliação das ações e serviços de saúde prestados pelas unidades do GHC, também fortalece a interface entre a sociedade e o estado, que no caso é representado pelo conjunto de ações e serviços prestados pelo GHC ao SUS, lembrando que isso representa 100% da produção assistencial e de gestão do Grupo (GHC 100% SUS).

Essa interface entre o GHC e a participação ativa de usuários e trabalhadores, com inúmeros fóruns participativos setoriais e temáticos, constitui um conceito inovador na gestão institucional, que é o **ecossistema de participação** do Grupo. Além de fóruns com função mais organizacional, nos diferentes setores e serviços, como descrito acima, o GHC implementou um conjunto de fóruns participativos com uma configuração político-estratégica para aumentar a interface com a população e com a produção da equidade por meio de políticas afirmativas. A Gerência de Participação Social e Diversidade, apoia e coordena a ação das seguintes Comissões Especiais:

- **Comissão Especial de Políticas de Promoção da Igualdade de Gênero (CEGÊNERO)**: Atua para promover a inclusão de todas as pessoas, independente de suas características, garantindo que seus direitos sejam respeitados nas ações de cuidado, na organização do trabalho e no acesso às iniciativas de desenvolvimento profissional e produção de conexões com outras organizações da sociedade. Além de ações organizativas, implementa ações que têm foco na produção de uma cultura de igualdade de acesso e equidade de gênero, considerando as interseccionalidades que esse objetivo comporta.
- **Comissão Especial de Políticas de Promoção da Acessibilidade e Mobilidade (CEPPAM)**: tem como objetivo promover a inclusão social de pessoas com deficiência (temporária ou permanente), gestantes, idosos e pessoas com obesidade. Atua na elaboração e implementação de normas e procedimentos que assegurem a acessibilidade nos diferentes ambientes institucionais, em todos os âmbitos da vida, abrangendo desde ambientes de trabalho até espaços de uso

público, garantindo igualdade de oportunidades e respeito às necessidades de todos. Em articulação com outros setores, a CEPPAM e a Gerência de Participação Social e Diversidade desenvolve o projeto Comunicação Facilitada, com um banco de dados de trabalhadores com habilidades em diferentes idiomas e em língua de sinais, que podem ser mobilizados para apoiar a comunicação nos diferentes serviços. Além da ação interna, a Comissão articula as ações do GHC a outras iniciativas da sociedade para a acessibilidade e mobilidade, contribuindo para a superação dos capacitismos e para o alcance da acessibilidade e mobilidade de todas as pessoas.

- **Comissão Especial de Políticas de Promoção da Igualdade Racial (CEPPIR)**: desempenha um papel fundamental na luta contra o racismo institucional e na promoção da equidade racial, por meio da conscientização e sensibilização da sociedade sobre as desigualdades raciais, destacando a importância da luta por direitos e promovendo a inclusão social para garantir oportunidades iguais às pessoas negras.

> A formulação e divulgação da Política de Equidade Racial é um marco na história da instituição, afirmando o compromisso institucional com o enfrentamento ao racismo. As ações são desenvolvidas no ambiente interno e na representação externa do GHC, contribuindo também com a produção de uma cultura de inclusão e equidade racial.

Outras iniciativas de inclusão são o programa Jovem Aprendiz, ações de prestação de serviços à comunidade, iniciativas de ação voluntária de familiares e de grupos populacionais, que ampliam a conexão da sociedade com o cotidiano institucional.

A estrutura tecnoassistencial do Grupo Hospitalar Conceição

O GHC nasceu da desapropriação de unidades hospitalares por dívidas tributárias com a União, em 1975. Por meio de decretos, foram desapropriadas 51% das ações do capital social de hospitais privados, como o Hospital Nossa Senhora da Conceição (HNSC), Hospital Cristo Redentor (HCR) e Hospital Fêmina (HF), declarando-os de utilidade pública. Ao longo dos anos, a rede de serviços foi expandida, incluindo outras unidades de saúde que fazem parte das redes prioritárias

de atenção à saúde do SUS, como unidades de atenção básica, CAPS, UPA e a Escola GHC, com o objetivo de garantir o acesso à saúde da população. A história do Grupo lhe dá uma característica forte na assistência hospitalar, mas ao longo dos anos a diversificação de serviços de atenção ampliou a abrangência e a natureza das ações que oferece ao SUS.

O GHC desempenha um papel fundamental na rede de saúde pública do Rio Grande do Sul e de Porto Alegre, sendo responsável por 33% de todas as internações hospitalares, 18% dos procedimentos ambulatoriais e 29% das consultas médicas realizadas no município.

Atualmente, o GHC é formado por uma rede de hospitais e unidades de saúde, onde cada componente desempenha funções específicas para atender às diversas necessidades da saúde pública. A estrutura organizacional é composta por:

- **Hospital Nossa Senhora da Conceição (HNSC)**: É a principal unidade do Grupo e uma das maiores unidades hospitalares do sul do Brasil. Caracteriza-se como um hospital geral de grande porte, com diversas especialidades clínicas e cirúrgicas, sendo referência no atendimento de média e alta complexidade para Porto Alegre, Região

Metropolitana e interior do Rio Grande do Sul. Sua estrutura oferece assistência integrada, abrangendo atendimento ambulatorial, emergência, internação clínica e cirúrgica, Unidade de Terapia Intensiva (UTI), centro cirúrgico, atenção domiciliar, Centro de Especialidades Odontológicas (CEO), entre outros serviços. Programa de Atenção Domiciliar (PAD) é composto por sete Equipes Multiprofissionais de Atenção Domiciliar (EMAD) e uma Equipe Multiprofissional de Apoio (EMAP) e desempenha papel fundamental na alta precoce de usuários e redução de reinternações hospitalares, articulando pontos de atenção nos territórios. O hospital oferece serviços de alta complexidade, como cirurgia cardíaca, oncologia, neurologia e terapia intensiva.

- **Centro de Oncologia e Hematologia (COH)**: inaugurado em agosto de 2024, localiza-se no Hospital Nossa Senhora da Conceição. Integra diversos serviços destinados ao cuidado oncológico, de forma integrada e alta qualidade, tornando possível a realização rápida de diagnósticos e início imediato

dos tratamentos, com espaço de convivência entre usuários e acompanhantes, que responde às orientações mais atuais para o cuidado das pessoas com câncer. Foi implementado com tecnologias de ponta, como um acelerador linear, que possibilita a realização de tratamentos de radioterapia no mesmo local, reduzindo o tempo de espera e otimizando o cuidado prestado às pessoas com câncer. Foi viabilizado por meio do Plano de Expansão da Radioterapia no SUS (PER SUS) do Ministério da Saúde e adquirido com os recursos do novo Plano de Aceleração do Crescimento (PAC) do Governo Federal.

- **Hospital da Criança Conceição (HCC)**: é uma unidade hospitalar especializada no atendimento pediátrico, voltada a usuários com idade entre zero e 14 anos. Como hospital pediátrico geral, oferece assistência integral à criança e ao adolescente, contando com um setor de Emergência 24 horas, Ambulatório de Especialidades, Internação Hospitalar, UTI pediátrica e neonatal. Sua estrutura permite o acompanhamento completo dos usuários, desde o primeiro atendimento até os casos de

alta complexidade, assegurando um cuidado contínuo, humanizado e de excelência.

- **Hospital Cristo Redentor (HCR)**: oferece ações de assistência ao trauma maior (politraumatizado) e trauma agudo, relacionados a acidentes de trânsito, acidentes domésticos, quedas, queimaduras e agressões. É Centro de Referência em Alta Complexidade em Traumato-Ortopedia, Neurocirurgia e Queimados, ao SUS em Porto Alegre no Estado do Rio Grande do Sul. Possui atendimento de emergência 24 horas, ambulatório especializado em Acupuntura e Fisiatria, Cirurgia Bucomaxilofacial, Cirurgia Geral, Cirurgia Plástica, Clínica Médica, Microcirurgia, Neurocirurgia, Queimados e Traumato-Ortopedia. Conta também com o serviço de Reabilitação Física para a recuperação da mobilidade dos usuários.
- **Hospital Fêmina (HF)**: Reconhecido pela sua especialização em atenção integral à saúde da mulher, é referência em obstetrícia, ginecologia e neonatologia. É também um centro de excelência para gestação de alto risco, medicina fetal, unidade de reprodução humana,

oncologia do trato genital inferior e mastologia. Conta com um Banco de Leite Humano e serviços especializados para mulheres vítimas de violência e aborto previsto em lei. O hospital também possui um Hospital Dia em Infectologia, ampliando sua capacidade de atendimento especializado. Dispõe da maior emergência 24 horas em ginecologia e obstetrícia da região, além de ambulatórios especializados em ginecologia geral, ginecologia endoscópica, uroginecologia, planejamento familiar, proctologia, urologia, cirurgia vascular, cirurgia geral e cirurgia plástica.

- Hospital Federal de Bonsucesso (HFB): localizado na cidade do Rio de Janeiro, o HFB passou a compor o complexo de serviços do GHC em outubro de 2024, no âmbito do Plano de Reestruturação dos Hospitais Federais do Rio de Janeiro, tendo sua capacidade operacional totalmente restaurada em janeiro de 2025. O HFB é um complexo hospitalar localizado no Rio de Janeiro que oferece serviços de média e alta complexidade para a Região Metropolitana e para o Estado. Com um perfil predominantemente cirúrgico, conta com

mais de 46 especialidades médicas e 8 não médicas, incluindo cirurgia de cabeça e pescoço, cirurgia geral, cardiologia, neurocirurgia, urologia e oftalmologia. O hospital realiza diversos procedimentos por videocirurgia, sendo um importante centro para cirurgias oncológicas, transplante renal e atendimento a gestantes e recém-nascidos de alto risco no SUS. A unidade dispõe de uma emergência obstétrica especializada no atendimento de mães com condições clínicas graves, como diabetes, hipertensão, doenças hematológicas e transplantadas, oferecendo suporte intensivo para bebês prematuros de alto risco, especialmente aqueles com menos de um quilo, por meio de sua UTI e UI Neonatal.

- **Unidade de Pronto Atendimento (UPA) Zona Norte / Moacyr Scliar**: é referência em atendimento de urgência para a população da Zona Norte de Porto Alegre, além de atender uma expressiva demanda de usuários de outros municípios Responsável pelo atendimento de urgências e emergências, a UPA do GHC desempenha um papel vital na triagem e estabilização de usuários,

garantindo acesso rápido a cuidados médicos. Ao longo do tempo, o perfil dos usuários atendidos na unidade tem se modificado, o que levou a um aumento no número de atendimentos com condições mais graves e complexas, que, frequentemente, necessitam de internação. A atuação integrada das equipes multiprofissionais produz atendimentos adequados na própria unidade e encaminhamentos adequados e oportunos dos usuários, tanto para a internação hospitalar quanto para o acesso às redes de assistência nas áreas da saúde e social. Nos últimos anos, tem sido incrementada a capacidade física e tecnológica, absorvendo um expressivo aumento de atendimentos e ampliando a resolutividade da unidade.

- **Unidades de Atenção Primária e atendimento ambulatorial especializado em territórios**: oferecem serviços preventivos e básicos, como consultas ambulatoriais, imunizações e acompanhamento de doenças crônicas, atuando como a porta de entrada para o sistema de saúde. Os serviços ambulatoriais em território complementam o escopo de ações

oferecidas nas unidades hospitalares pelo complexo de serviços do GHC e abrangem doze Unidades de Atenção Primária à Saúde (APS) com 39 equipes da Estratégia de Saúde da Família (ESF), um Consultório na Rua (CNAR), três Centros de Atenção Psicossocial (CAPS: um infantil, um Adulto II e um Álcool e Drogas III), um Núcleo de Abordagem Familiar (NAF) e um Ambulatório de Identidade de Gênero (AMIG). A gestão dessas unidades é realizada pela Gerência de Atenção Primária à Saúde e elas desenvolvem ações de cuidado muito relevantes como portas de entrada para o SUS, oferecendo atendimento integral às demandas da saúde da população no território abrangido pelas mesmas.

Muito brevemente, na descrição da capacidade assistencial instalada se destaca a diversidade de serviços e áreas de atuação, incluindo diferentes pontos de atenção das redes de atenção à saúde prioritárias para o SUS. Essa abrangência não decorre apenas do fato de que as políticas do SUS criaram, ao longo dos anos de sua implantação, novas modalidades tecnoassistenciais. Mas pelo fato de que, sendo também um laboratório de apoio ao SUS vinculado ao Ministério da Saúde, a imple-

mentação de novas modalidades de serviço nas redes de atenção prioritárias é uma forma de experimentação institucional para o fortalecimento do trabalho no interior dos demais serviços e de preparação para a atuação fora dos limites territoriais dos serviços de atenção à Saúde. Adiante, quando se descreverá as respostas na emergência climática de 2024, essa questão retornará à reflexão.

A Tabela 01 sumariza a capacidade instalada nos serviços do GHC em Porto Alegre e no Rio de Janeiro, demonstrando que as unidades hospitalares são todas de grande porte, que o número de trabalhadores do GHC supera a população de 75% dos municípios gaúchos e que a área construída é maior do que a área de 390 municípios da Região Sul do Brasil e aproximadamente 1/3 da área da Capital Gaúcha.

Tabela 01. Capacidade instalada nos serviços do GHC, dezembro de 2024

UNIDADE	LEITOS INTERNAÇÃO	LEITOS DE UTI	SALAS DE BLOCO CIRÚRGICO	LEITOS DE EMERGÊNCIA	AMBULATÓRIOS	EMPREGADOS	ÁREA CONSTRUÍDA
Hospital Nossa Senhora da Conceição	723	59	16	64		5.693	90.437
Centro de Oncologia e Hematologia	94	-	4		22		
Hospital da Criança Conceição	125	70	3			1.138	10.724
Hospital Cristo Redentor	208	29	9			1.662	19.910
Hospital Fêmina	114	49	5		18	1.069	12.273
Hospital Federal de Bonsucesso	423	70	13	50	87	3.662	42.242
UPA Moacyr Scliar	-	-	-	21	6	224	1.775
Unidades de Atenção Primária e serviços territoriais	-	-	-		18	449	5.528
TOTAL	**1.687**	**277**	**50**	**135**	**151**	**13.897**	**182.889**

Fonte: Relatórios institucionais (GHC, 2024a; 2024b) e página institucional (www.ghc.com).

Além dos serviços de atenção à saúde, que foram descritos acima, o GHC também colabora com a forma-

ção de profissionais de saúde e realiza pesquisas científicas que contribuem para o avanço das ciências da saúde. A Escola GHC e a Faculdade de Ciências da Saúde (FaCS-GHC) oferecem cursos técnicos e de graduação na área da saúde e programas de residência médica e multiprofissional reconhecidos nacionalmente. Suas parcerias com universidades e instituições de ensino fortalecem a integração entre prática e teoria, preparando profissionais altamente qualificados para atuar no SUS. Na área de pesquisa, o grupo se destaca pela produção de estudos nas áreas de saúde coletiva, epidemiologia e novas tecnologias em saúde. Essas iniciativas não apenas beneficiam os usuários atendidos pela rede, mas também contribuem para a melhoria contínua do sistema de saúde brasileiro.

Entre os cursos técnicos e superior oferecidos atualmente, encontram-se: o Curso Técnico em Nutrição, o Curso Técnico em Enfermagem, o Curso Superior de Tecnologia em Gestão Hospitalar, o Curso de Especialização em Cuidados Paliativos e o Curso de Especialização em Saúde Mental Coletiva. O conjunto de ofertas formativas também inclui Cursos de Aperfeiçoamento e Residências em Saúde. As residências médicas reconhecidas pela Comissão Nacional de Residência Médica são: Cirurgia do Quadril; Cirurgia Ortopédica e Traumatológica Pediátrica; Neurorradiologia Intervencionista; Uro-

ginecologia e cirurgia pélvica reconstrutiva; Oftalmologia - Estrabismo; Oftalmologia - Retina; Trauma Ortopédico. Os 08 programas de residência em área profissional/multiprofissional oferecem 74 vagas e incluem: Atenção à Saúde da Mulher e da Criança, Atenção à Saúde Mental, Atenção ao Paciente Crítico, Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial, Enfermagem Obstétrica, Gestão em Saúde, Onco-Hematologia e Saúde da Família.

A Escola GHC também implementa o Programa de Mestrado Profissional em Avaliação e Produção de Tecnologias para o SUS, que conta com 57 mestrandos desenvolvendo projetos de pesquisa e intervenção.

O propósito Escola GHC, que é vinculada à Diretoria de Inovação, Gestão do Trabalho e Educação, é fortalecer o ensino, a pesquisa, a extensão e a cooperação técnico-científica, atuando na geração e disseminação de conhecimento científico, tecnológico e inovador na área da saúde. Para isso, também oferece cursos de curta duração para os trabalhadores do GHC e outros perfis de alunos. Às ações de formação, a política de inovação e formação do GHC inclui a inclusão, na dinâmica dos processos de trabalho das equipes, ações de educação permanente em saúde, conforme aponta a política do SUS para o desenvolvimento do trabalho.

O GHC no enfrentamento à crise climática de 2024

Nos últimos dias de abril e início de maio de 2024, o estado do Rio Grande do Sul foi atingido por fortes chuvas, numa emergência climática de grandes proporções, inédita em termos de abrangência e gravidade. Embasado nas experiências prévias e nas orientações internacionais, o Ministério da Saúde coordenou a resposta do sistema de saúde, com forte atuação da Força Nacional de Saúde do SUS (FN-SUS) na resposta imediata de assistência, prevenção e mitigação dos efeitos (Nunes; Carvalho; Jatobá, 2024), além da atuação na reconstrução dos sistemas locais de saúde e na gestão da operação de emergência de grandes proporções.

A precipitação de chuvas no estado no mês de maio ultrapassou 450% da média mensal para o período e 44% da média anual de chuvas. Chuvas intensas se concentraram sobre o estado do Rio Grande do Sul atingindo 478 (96%) dos municípios e afetando 2,4 milhões (21%) da população, sendo que aproximadamente 650 mil (5,5%) de pessoas ficaram desalojadas e abrigadas em abrigos provisórios. Até a data de 01/07/2024, as estatísticas de danos humanos decorrentes das chuvas intensas registraram 806 feridos, 179 mortos e 33 desaparecidos. Em relação aos danos patrimoniais em serviços de saúde, 609 estabelecimentos de saúde foram afetados em 182

municípios, sendo que 460 vinculados à Atenção Primária, 138 da Atenção Especializada e 92 categorizadas como unidades de vigilância em saúde e infraestrutura de sistemas locais de saúde. (Ministério da Saúde, 2024).

O Ministério da Saúde, de forma integrada às demais ações do governo federal e articulada com os dirigentes estaduais do Rio Grande do Sul e dos municípios do estado, criou um Centro de Operações Especiais (COE), que atuou de forma sincrônica com o grupo de trabalho vinculado diretamente à Presidência da República. As iniciativas desencadeadas incluíram a infraestrutura rodoviária e aeroviária, a mobilização de diferentes políticas públicas para apoiar o salvamento das pessoas em risco, o suporte em termos de equipamentos e insumos, a coordenação de doações de alimentos, equipamentos e insumos da iniciativa privada e a liberação de recursos financeiros para a manutenção da vida e aquisição de bens essenciais à população atingida, seja para o retorno às suas casas ou para a manutenção dos abrigos, que ultrapassaram 81 mil pessoas, e funcionaram por um período de mais de 40 dias.

O COE do Ministério da Saúde foi sediado nas instalações do prédio administrativo do GHC, que deu suporte operacional, tecnológico e físico às equipes, assim como um volume expressivo de trabalhadores

do Grupo se incorporou às operações ao longo dos três meses de duração da operação especial. Atuaram no apoio operacional, planejamento e monitoramento mais de 300 pessoas, sendo que 140 foram do GHC. O apoio logístico incluiu a gestão do transporte das equipes da FN-SUS e o armazenamento e a distribuição de doações recebidas de todo o país, seja de materiais e insumos para os serviços hospitalares, seja de alimentos e insumos para o apoio às pessoas atingidas.

Na atenção direta às pessoas, organizada pela FN-SUS, atuaram quase 600 pessoas, entre as quais 180 trabalhadores do GHC. No âmbito da atenção, os trabalhadores e as trabalhadoras do GHC e a instituição como um todo exerceram um papel fundamental na logística e organização dos atendimentos nos hospitais de campanha montados nas regiões afetadas, em abrigos e em abordagens de rua, prestando assistência à saúde e humanitária às populações desalojadas, fortalecendo a resposta emergencial do SUS no momento de crise. O GHC ampliou 120 leitos para internações de todo o estado, ampliou o horário de atendimento para um terceiro turno em unidades de atenção primária e contratou emergencialmente trabalhadores para ocupar as 890 vagas temporárias criadas pelo Governo Federal para o enfrentamento da crise.

Entretanto, o GHC foi atingido pelas fortes chuvas também pela sobrecarga assistencial e problemas de infraestrutura física e tecnológica. Os danos patrimoniais ocorreram sobretudo nas unidades de atenção primária localizadas nas áreas de alagamentos, que tiveram que buscar outros espaços físicos para seu funcionamento e, para atender à demanda emergencial, cinco unidades de atenção primária ampliaram o horário de atendimento para um terceiro turno à noite. Além dos profissionais do GHC que atuaram nas equipes da FN-SUS, foram mobilizados mais de 400 profissionais vinculados à atenção primária à saúde para acolher as vítimas das enchentes e atuar nos territórios, mobilizando redes de suporte à vida e à produção da saúde. A força-tarefa incluiu médicos, enfermeiros, técnicos, psicólogos, psiquiatras, terapeutas ocupacionais e assistentes sociais, entre outros. O objetivo inicial foi proporcionar acolhimento e abrigo temporário, além de garantir segurança e alimentos às pessoas.

O funcionamento das unidades ambulatoriais e hospitalares também foi afetado pela dificuldade de acesso dos usuários, por decorrência das restrições de deslocamento e efeitos sobre o patrimônio e os territórios. As unidades do GHC implementaram esforços adicionais de busca ativa para garantir a continuidade dos tratamentos

contínuos e agudos, criando uma situação atípica, onde diferentes unidades se ocuparam de aproximações com os territórios de residência dos usuários.

Por fim, o GHC também foi afetado pelos efeitos da crise climática sobre a vida pessoal dos seus trabalhadores, com a invasão da água nos domicílios seus e de dependentes, perda de patrimônio ou agravos à saúde. Nesses casos, por meio da Gerência de Gestão de Pessoas, foi estruturada uma equipe multidisciplinar de apoio aos trabalhadores e trabalhadoras atingidos pelas enchentes, com 42 integrantes. O trabalho inicial foi voltado a identificar as necessidades mais urgentes dos funcionários. A ação incluiu ainda a arrecadação e a distribuição de doações, a busca ativa de empregados que moravam nas áreas alagadas e a escuta das vítimas. Neste processo, mais de 500 pessoas foram atendidas.

No conjunto das respostas de apoio ao Ministério da Saúde e de ação interna, o GHC mobilizou recursos financeiros e tecnológicos de forma ágil, estabelecendo operações logísticas e assistenciais de forma emergencial, assim como participando das redes de colaboração com as Secretarias Municipais e Estadual de Saúde, com as Forças Armadas, com instituições locais e empresas privadas, buscando fortalecer a governança interinstitucional e reforçar a responsabilidade social do GHC.

O GHC, com seu complexo de serviços com diferentes modalidades tecnoassistenciais, com um percurso de apoio ao SUS como laboratório do Ministério da Saúde em suas políticas e iniciativas inovadoras, com um abrangente ecossistema de participação que mobiliza trabalhadores, usuários e gestores locorregionais no desenvolvimento institucional e no fortalecimento do trabalho realizado nos seus diferentes serviços, propiciou uma base significativa de respostas às emergências climáticas no Rio Grande do Sul e em outros territórios.

Como resultado, o GHC foi reconhecido e anunciado pelas autoridades do Ministério da Saúde como centro colaborador no enfrentamento às emergências climáticas e sanitárias, considerando as respostas nas enchentes de 2024, além de outras em que houve participação ativa de trabalhadores em missões nacionais e internacionais, que apoiaram as ações da gestão do SUS.

O reconhecimento interno e externo da capacidade operacional e de gestão de processos de trabalho adequados e oportunos para o enfrentamento a emergências climáticas e desastres de grandes proporções já gera novas oportunidades. Ainda em 2025, será realizado o 1º Congresso do GHC, com a temática "Emergências climáticas, cuidados integrados e participação social: desafios para o fortalecimento do Sistema Único de Saú-

de", buscando compreender de forma mais ampliada esses fenômenos, ampliar a rede de intercâmbios, compartilhar as experiências já implementadas e desenvolver ainda mais a capacidade de respostas por meio de processos internos de trabalho na atenção e na gestão.

Ainda no âmbito do reconhecimento, as Secretarias de Atenção Primária em Saúde e de Gestão do Trabalho e da Educação em Saúde do Ministério da Saúde, encomendaram um projeto muito relevante para a ampliação da resiliência dos sistemas locais de saúde no Rio Grande do Sul, que inclui a formação de trabalhadores da atenção primária em todo o estado, além do desenvolvimento de tecnologias e metodologias para a mobilização social e o fortalecimento dos sistemas locais de saúde. O projeto "Vigilância popular no cotidiano da atenção à saúde nos territórios: formação de agentes comunitários de saúde e produção de conexões em linhas de cuidado em agravos prioritários no estado do Rio Grande do Sul (Saúde Prá Gente)" permitirá fortalecer a perspectiva da vigilância comunitária em saúde nos pontos de atenção, nos territórios e na ação dos agentes comunitários de saúde do Rio Grande do Sul, por meio de ações formativas e sistematização de metodologias e tecnologias que fortaleçam a atenção básica por meio de redes de cooperação entre educação, trabalho e participação social.

No GHC, o empenho institucional é para que não se desperdicem experiências de fortalecimento do SUS, de desenvolvimento do trabalho no interior da instituição, ampliando redes de cooperação para melhor cuidar das pessoas e das coletividades e, assim, amalgamando os laços entre a saúde e a democracia, dado que, desde a 8ª Conferência Nacional de Saúde, no nascedouro do Sistema Único de Saúde, sabemos que não há democracia sem saúde e não há saúde sem democracia.

Considerações finais: aprendendo com a crise climática

Desde o título deste manuscrito, pontuamos a questão do desenvolvimento institucional como aprendizagem necessária, de acordo com o que aponta a política de educação permanente do SUS (Ministério da Saúde, 2004; 2005; Ceccim & Ferla, 2008) para o trabalho realizado no interior de serviços e sistemas de saúde. O chamado "quadrilátero da formação" (Ceccim; Feuerwerker, 2004) é uma imagem para afirmar que ao sistema de saúde e ao trabalho em saúde não cabe apenas a assistência às doenças e que para o desenvolvimento do trabalho no interior de redes e serviços de saúde é necessário considerar a gestão setorial, a atenção à saúde, a participação social e a formação. Se a figura inicialmente é um quadrilátero com esses vértices, o cotidiano os coloca em

movimento, substituindo a imagem do quadrilátero por uma mandala, que retira a nitidez da figura original e requer a inteligência freireana (*aprender para mudar a si e ao mundo*) para que trabalhadores e instituições atuem construtivamente, ativando os âmbitos do trabalho no SUS indicados pelos vértices da figura original.

O desenvolvimento do trabalho nas instituições e no cotidiano dos serviços requer aprendizagem com o trabalho, além das evidências da ciência e do conhecimento de normas e protocolos. Por isso, desenvolver instituições e agentes do trabalho na saúde requer políticas e iniciativas que são estruturantes do trabalho de cada pessoa e equipe, criando um movimento permanente de "travessia de fronteiras" (Ceccim; Ferla, 2008), que também pode ser denominado de inovação. Não foi por outro motivo que, na reestruturação organizacional que foi implementada pela gestão que se iniciou em maio de 2023, foi criada uma diretoria com a missão de coordenar a política institucional de inovação, gestão do trabalho e da educação na saúde. E é por isso também que, na descrição institucional, colocamos ênfase na dimensão da atenção, da gestão, da participação e da formação.

A crise sanitária produzida pelas fortes chuvas em maio de 2024 tensionou o GHC de várias formas: ampliou significativamente as demandas assistenciais,

comprometeu a estrutura física e tecnológica, afetou a vida e o trabalho de centenas de pessoas que fazem cotidianamente as unidades e serviços do GHC, gerou a necessidade de rápidas transformações nos processos de trabalho de gestão e de atenção para adequar as respostas à crise na saúde pública gaúcha, obrigou a dupla resposta às demandas regulares e emergências que chegam às unidades e tantas outras. Mas, por outro lado, demonstrou que o GHC, sua gestão e o conjunto de pessoas que trabalham nos diferentes serviços, é parte fundamental do SUS regional e nacional, ágil em seus processos administrativos e operacionais e sensível e solidário com todas as vidas que ocupam os territórios.

Com compromisso com a ciência e com a ética da vida, em observância às normas legais e com os princípios da administração pública eficiente, moderna e transparente, aprendemos na adversidade e na interação cotidiana com os territórios e com as instituições. Para além da agilidade, eficiência e transparência, a inovação é um valor institucional relevante, que se constrói em diálogos internos, com as instâncias de participação e controle social, com os princípios e diretrizes do SUS e com uma crescente rede de cooperação interinstitucional. Absorver e produzir conhecimentos e tecnologias que apoiem a ergonomia dos processos de trabalho

e o diálogo com as instituições do estado brasileiro e das organizações da sociedade tornam o GHC, mais do que um reconhecido complexo de serviços de atenção à saúde, mas um laboratório de boas práticas para apoiar o Ministério da Saúde e o SUS. O enfrentamento à emergência climática nos ensinou, ainda mais uma vez, que esse é um caminho virtuoso e impostergável.

Referências

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. (2004). **Política de educação e desenvolvimento para o SUS:** caminhos para a educação permanente em saúde: polos de educação permanente em saúde. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica2_vpdf.pdf

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. (2005). **A educação permanente entra na roda:** polos de educação permanente em saúde: conceitos e caminhos a percorrer. Brasília; Ministério da Saúde. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/educacao_permanente_entra_na_roda.pdf

Brasil. Ministério da Saúde. Centro de Operações Especiais Chuvas Intensas e Inundações no Rio Grande do Sul. (2024). **Relatório de 60 dias. Ações locais do Ministério da Saúde para a Situação de Emergência no Rio Grade do Sul.** Brasília, Ministério da Saúde.

Ceccim, RB, & Feuerwerker, LCM. (2004). O quadrilátero da formação para a área da saúde: ensino, gestão, atenção e controle social. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, 14(1), 41–65. https://doi.org/10.1590/S0103-73312004000100004

Ceccim, R. B., & Ferla, A. A.. (2008). Educação e saúde: ensino e cidadania como travessia de fronteiras. **Trabalho, Educação e Saúde**,

6(3), 443–456. https://doi.org/10.1590/S1981-77462008000300003

GHC. Grupo Hospitalar Conceição. (2024a). Relatório Integrado, 2024. Porto Alegre, GHC. Disponível em: https://www.ghc.com.br/files/2025.05.28_GHC_GGRC_Relatorio_Integrado_2024.pdf

GHC. Grupo Hospitalar Conceição. (2024b). **Relatório da Administração**. Porto Alegre, GHC. Disponível em: https://www.ghc.com.br/files/RelatorioAnualdaAdministracao2024.pdf

Massuda, A., Bigoni, A., Paschoalotto, M. A., & Tasca, R. (2022). Rumos para um sistema de saúde resiliente. **GV-EXECUTIVO**, 21(2). https://doi.org/10.12660/gvexec.v21n2.2022.85938

Mosadeghrad, AM; Isfahani, P; Eslambolchi, L; Zahmatkesh, M; Afshari5, M. (2023). Strategies to strengthen a climate-resilient health system: a scoping review. **Globalization and Health, 19:62. Globalization and Health**. Disponível em: https://globalizationandhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12992-023-00965-2

Nunes, PC., Carvalho, PVR., & Jatobá, A. (2025). A tragédia climática no Rio Grande do Sul e a Força Nacional do SUS: política pública com foco na resiliência diante de novas crises sanitárias. **Ciência & Saúde Coletiva,** 30, e09852024. https://doi.org/10.1590/1413-812320242911.09852024

Paschoalotto MAC, Lazzari EA, Castro MC, Rocha R, Massuda A. (2022). **A resiliência de sistemas de saúde:** apontamentos para uma agenda de pesquisa para o SUS. Saúde debate [Internet]. 46(spe8):156–70. Available from: https://doi.org/10.1590/0103-11042022E812

WHO. World Health Organization. (2015). **Operational framework for building climate resilient health systems**. Disponível em: https://iris.who.int/bitstream/10665/189951/1/9789241565073_eng.pdf

WHO. World Health Organization. (2023). **Operational framework for building climate resilient and low carbon health systems**. Disponível em: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/373837/9789240081888-eng.pdf?sequence=1