

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS DEPARTAMENTO DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS CURSO DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS

ÍSIS OLIVEIRA MOREIRA

EFEITOS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NO REGIME COMPLEX DE SAÚDE GLOBAL

ÍSIS OLIVEIRA MOREIRA

EFEITOS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NO REGIME COMPLEX DE SAÚDE GLOBAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Relações Internacionais pela Universidade Federal da Paraíba.

Orientador: Prof. Dr. Pascoal Teófilo Carvalho Gonçalves

Catalogação na publicação Seção de Catalogação e Classificação

M838e Moreira, Ísis Oliveira.

Efeitos das mudanças climáticas no Regime Complex de Saúde Global / Ísis Oliveira Moreira. - João Pessoa, 2022.

34 f.: il.

Orientação: Pascoal Teófilo Carvalho Gonçalves.
TCC (Graduação) - UFPB/CCSA.

1. Saúde global. 2. Mudanças climáticas. 3.
Vulnerabilidade social. I. Gonçalves, Pascoal Teófilo Carvalho. II. Título.

UFPB/CCSA CDU 327(02)

ISIS OLIVEIRA MOREIRA

EFEITOS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NO "REGIME COMPLEX" DE SAÚDE GLOBAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Relações Internacionais do Centro de Ciências Sociais Aplicadas (CCSA) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), como requisito parcial para obtenção do grau de bacharel (a) em Relações Internacionais.

Aprovado(a) em, 70 de inacio de 2027

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Pascoal Teófilo Carvalho Gonçalves – (Orientador)
Universidade Federal da Paraíba - UFPB

Prof. Dr. Henry Iure de Paiva Silva Universidade Federal da Paraíba - UFPB

Profa. Dra. Elia Elisa Cia Alves Universidade Federal da Paraíba - UFPB

AGRADECIMENTOS

À minha família, por todo o apoio, incentivo e amor incondicional, sempre. Em especial, aos meus pais, Maria de Fátima e Luís Moreira, por serem os meus maiores incentivadores e os meus exemplos na vida. A vocês, todo o meu amor, orgulho e gratidão. Obrigada por confiarem em mim e por terem me ensinado desde cedo a não ter medo de correr atrás dos meus sonhos. Saber que posso contar com vocês me dá forças para enfrentar qualquer desafio.

A todos os meus amigos, os que estão a trezentos e sessenta e cinco quilômetros de distância, mas que sempre se fazem presentes; os que fiz durante a graduação, que me ajudaram a aguentar firme e tornaram essa experiência muito melhor; e as irmãs que João Pessoa me deu, que me acolheram com tanto amor. Obrigada por acreditarem em mim e por me mostrarem todos os dias que eu nunca estou sozinha. Graças ao amor e paciência de vocês eu pude chegar até aqui.

Agradeço ao meu orientador, professor Pascoal, pela paciência, por todo o apoio e acolhimento. Obrigada por ter me auxiliado e contribuído para o meu desenvolvimento.

Por fim, agradeço à UFPB por ter me acolhido e ter sido por muito tempo a minha segunda casa.

RESUMO

Nas últimas décadas, a saúde global vem sendo afetada por um conjunto de eventos extremos provenientes das mudanças climáticas. Diante disso, a relação entre a mudança do clima e o setor da saúde vem recebendo maior atenção nos debates internacionais. Como consequência, houve um aumento significativo na quantidade de partes interessadas nesse tema, resultando no aumento dos recursos direcionados a esse setor. O trabalho pretende analisar como as mudancas climáticas afetam o regime complex de saúde global e a saúde humana propriamente dita. Para tanto, buscou-se, especificamente: distinguir os conceitos de Regimes Internacionais e Complexo de Regimes; identificar o que é o regime complex nas áreas de mudanças climáticas e saúde global; descrever os impactos das mudanças climáticas na saúde humana; analisar as estratégias de mitigação e observar como a Organização Mundial da Saúde tem abordado essas questões. Em vista disso, foi realizada uma pesquisa de cunho qualitativo, onde ocorreu uma revisão de literatura, através de materiais coletados em bases de dados pertinentes. Além disso foram analisados relatórios coletados nas bases de dados das organizações analisadas neste trabalho. A pesquisa indica que esforços urgentes precisam ser feitos para prevenir potenciais obstáculos futuros, e, além disso, devem ser implementadas medidas que coloquem a saúde no centro das políticas públicas e sociais. Para tanto, é importante que seja levado em consideração o grau de vulnerabilidade das sociedades, assim como fatores culturais, geográficos, entre outros, para que dessa forma possam ser implementadas medidas de proteção e adaptação, visto que as mudanças climáticas não afetam somente setores isolados, mas causam uma cascata de desastres intersetoriais. Em vista disso, é recomendado que ocorra o fomento da cooperação entre os setores, para que dessa forma seja possível reduzir os danos de maneira eficaz e vantajosa.

PALAVRAS-CHAVE: Saúde Global. Mudanças Climáticas. Vulnerabilidade Social.

ABSTRACT

In recent decades, global health has been affected by a set of extreme events arising from climate change. In view of this, the health sector has received greater attention in international debates because there has also been a significant increase in the number of interested parties in this topic, and consequently an increase in resources directed to this sector. Thus, the work aims to analyze the impacts caused by climate change both in the complex regime of global health and in human health per se. In view of this, we specifically sought to: distinguish the concepts of International Regimes and Complex Regimes; identify what the Complex Regime is in the areas of climate change and global health; describe the impacts of climate change on human health; analyze strategies for mitigation and analyze how the World Health Organization deals with these issues. Therefore, a qualitative research was carried out, where there was a review of literature collected in relevant databases. In addition, reports collected in the databases of the organizations analyzed in this article. The research also indicates that urgent efforts need to occurs to prevent potential future obstacles, and in addition measures that put health at the center of public and social policies must be implemented. Therefore, it is important to consider the degree of vulnerability of societies, as well as cultural and geographic factors, among others, so that protection and adaptation measures can be implemented, since climate change does not affect only isolated sectors, but cause a cascade of intersectoral disasters. Hence, it is recommended to foster cooperation between sectors, so that it is possible to reduce damage effectively and advantageously.

KEY-WORDS: Global Health. Climate change. Social vulnerability.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	11
3 REGIMES INTERNACIONAIS vs. COMPLEXO DE REGIMES	12
4 REGIME COMPLEX DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS E SAÚDE GLOBAL	17
5 IMPACTOS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NA SAÚDE HUMANA	19
6 A ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE E AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS	27
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	30
REFERÊNCIAS	32

1 INTRODUÇÃO

A saúde global ganhou destaque na arena internacional em razão das mudanças contínuas relacionadas ao processo de globalização e devido à necessidade de elaboração de planos de ações baseados na interdependência dos Estados, o que suscitou o estabelecimento de arranjos de cooperação. Desse modo, houve um crescimento acelerado de partes interessadas nesse setor, o que fez com que houvesse um aumento de recursos internacionais direcionados ao combate de doenças. O *Regime Complex* de saúde global surgiu como resposta a tais acontecimentos e conta com múltiplos atores que possuem relacionamentos multifacetados com interações dinâmicas. Ademais, o regime mantém esse relacionamento por meio de redes diversificadas de compromissos e normas. No entanto, tal ordenamento é bastante criticado, tendo em vista suas sobreposições institucionais e normativas, que geram conflitos entre as partes envolvidas.

Essa temática tem sido bastante discutida nos últimos tempos, pois a saúde global vem sofrendo impactos negativos provenientes de diversos agentes, entre eles, as mudanças climáticas, que têm causado danos extremos nesse setor. A Convenção Quadro das Nações Unidas para as Alterações Climáticas (UNFCCC), define as mudanças climáticas como variações no clima que podem ser causadas direta ou indiretamente pelas atividades humanas. Essas variações tendem a alterar a atmosfera global, e podem ser percebidas ao longo de intervalos de tempo comparáveis.

Quando se trata das respostas globais às questões das mudanças climáticas, consideramse três aspectos principais: mitigação, adaptação e resiliência. Em síntese, a mitigação, enquanto prevenção primária, ajuda a reduzir os eventos climáticos, a adaptação ajuda na prevenção em relação a possíveis eventos que já foram, em alguma medida, experimentados e a resiliência, por sua vez, ajuda na recuperação mais rápida dos danos. Apesar de considerar os três aspectos, o trabalho dá ênfase nas medidas de adaptação, ou seja, medidas de prevenção que objetivam salvaguardar a saúde humana de possíveis eventos climáticos extremos.

As mudanças do clima atreladas à vulnerabilidade são responsáveis pela propagação de doenças, bem como pelo agravamento de questões fundamentais para o bem-estar dos indivíduos. Os países mais vulneráveis são os mais atingidos, visto que são constituídos por

elementos políticos e econômicos que demonstram baixo potencial de adaptação e redução dos impactos provenientes das mudanças climáticas. Diversos autores indicam que, apesar da dificuldade no prognóstico de possíveis danos futuros advindos de eventos climáticos extremos, estima-se que tais eventos causarão uma série de danos não apenas no setor da saúde, mas também em setores como segurança alimentar e hídrica.

Nesse sentido, o trabalho tem o intuito de analisar como as mudanças climáticas afetam o *regime complex* de saúde global e a saúde humana propriamente dita. Para alcançar o objetivo geral proposto, buscou-se, especificamente: distinguir os conceitos de Regimes Internacionais e Complexo de Regimes; identificar o que é o *regime complex* nas áreas de mudanças climáticas e saúde global; descrever os impactos das mudanças climáticas na saúde humana; analisar as estratégias de mitigação e observar como a Organização Mundial da Saúde tem abordado essas questões.

O entendimento a respeito desse tema é de grande importância para auxiliar na identificação dos impasses que permeiam a saúde global, bem como para atentar à necessidade do estabelecimento de prioridades globais nesse âmbito, e expandir essa pauta ao maior número de políticas possíveis. Diante disso, foi realizada uma revisão literária fundamentada em bases de dados *online*, abordando temas fundamentais para o artigo. O material coletado foi analisado e selecionado de acordo com sua relevância para a discussão central da pesquisa, conforme explicitado na seção subsequente.

O trabalho está estruturado em seis seções. A segunda seção apresenta os procedimentos metodológicos; a terceira apresenta os conceitos de Regimes Internacionais e Complexo de Regimes; na quarta, há uma breve introdução sobre o *regime complex* de mudanças climáticas e saúde global; a quinta seção aborda a questão dos impactos das mudanças climáticas sobre a saúde humana e, em seguida, são apresentadas estratégias de mitigação para essa problemática sob o ponto de vista das organizações internacionais próprias do regime de saúde global; a sexta seção, por sua vez, discorre sobre o papel da Organização Mundial da Saúde diante das mudanças climáticas, quais são as providências que têm sido tomadas pela instituição e o que pode ser feito para mitigar os efeitos dos eventos climáticos extremos na saúde humana. Por fim, a sétima seção apresenta uma síntese dos pontos fundamentais abordados no decorrer do artigo.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Tendo em vista que a pesquisa é de cunho qualitativo e caráter exploratório, foi necessária uma combinação de fontes primárias, como relatórios técnicos, e secundárias, através de uma acentuada revisão literária aplicada à análise dos impactos das mudanças climáticas na saúde global.

A revisão foi embasada por artigos publicados em bases de dados *online*, seguindo os fundamentos da pesquisa, abordando temas como saúde global, vulnerabilidade social e mudanças climáticas. No total, cinquenta artigos foram coletados e tabulados. Tais artigos tiveram seus resumos analisados e destes, trinta e dois foram utilizados para o fomento da discussão central e objetivos específicos do trabalho. Além disso, foram coletados doze relatórios técnicos, e destes, sete foram selecionados utilizados, sobretudo nas seções três e quatro.

O levantamento bibliográfico foi feito em bases como a Wiley, JSTOR, SAGE, ScienceDirect, e MDPI, para o período de 2004 a 2020. Os descritores utilizados foram: *regime complex, global health, climate change, social vulnerability*. Combinados pelo operador lógico booleano "AND". Além disso, foi feita uma pesquisa nas fontes das Organizações Internacionais analisadas neste trabalho para a coleta dos relatórios anteriormente citados.

3 REGIMES INTERNACIONAIS vs. COMPLEXO DE REGIMES

Considerando que os Regimes estão inseridos em todas as esferas das Relações Internacionais, assim como em práticas cotidianas dos indivíduos, o estudo desse tema no cenário global se torna imprescindível, sobretudo, devido ao processo de globalização, visto que uma das suas dimensões corresponde ao avanço das redes de regras, bem como de instituições que tendem a regular as relações internacionais (MACHADO; SANTOS, 2009).

Krasner (1983) define os Regimes Internacionais como um conjunto de princípios, normas, regras e procedimentos de tomada de decisão implícitos ou explícitos em torno dos quais as expectativas dos atores convergem em uma determinada área das relações internacionais. Esse conceito condiz com outras definições, a título de exemplo, Keohane e Nye (2011, p.19), definem os regimes como "conjuntos de arranjos de governança" que contêm "redes de regras, normas e procedimentos que regulam comportamentos dos atores e controlam os seus efeitos".

Em síntese, os princípios e as normas são responsáveis pelas características básicas que definem um regime. Desse modo, é válido expor que as mudanças nas regras e nos procedimentos de tomada de decisão podem ocorrer internamente em um dado regime, contanto que os princípios e normas não sofram alterações. Isso porque, mudar as normas e os princípios significa mudar o próprio regime. Caso esses instrumentos sejam negligenciados pode ocorrer uma mudança para um novo regime, ou até mesmo o desaparecimento de determinados regimes em certas áreas das relações internacionais (KRASNER, 2012).

Na perspectiva de Hasenclever et al (1997) os regimes são instituições de caráter não hierárquico em torno das quais as expectativas dos atores convergem. Além disso, são deliberadamente construídos pelos atores com o propósito de mitigar o caráter de autoajuda das relações internacionais ao demonstrar aos Estados a possibilidade de obter ganhos conjuntos por meio da cooperação. Do mesmo modo, Levy et al (1995) expressam que os regimes, enquanto instituições sociais, influenciam o comportamento dos Estados e seus assuntos. Eles consistem em princípios e normas informais e formalizadas, bem como em regras, procedimentos e programas específicos.

A literatura entende "regimes" como um termo bastante amplo, que compreende os aspectos e relacionamentos não escritos, assim como os acordos legais formais, que influenciam o comportamento dos Estados e dos indivíduos. Machado e Santos (2009, p.179) indicam que "os regimes internacionais, em teoria, além de desempenharem papéis importantes, tais como, padronização de atividades, reduzem a incerteza e a insegurança; estabilizam as expectativas

mútuas futuras; minimizam os custos de transação; produzem informações; preveem um conjunto de regras e asseguram a repetição das interações".

Dessa forma, diversos autores defendem que os regimes precisam ser entendidos como algo além de arranjos temporários que mudam de acordo com cada alteração de poder ou conforme os interesses dos Estados. Sustentam, portanto, que uma diferenciação analítica fundamental precisa ser feita em relação aos regimes e acordos. Os acordos são arranjos *ad hoc¹*, geralmente únicos e de curta duração. A finalidade dos regimes, em contrapartida, é facilitar os acordos (KRASNER, 2012).

Progressivamente, diversas teorias surgiram com o intuito de entender e explicar os regimes através de óticas distintas. Krasner (1983) categoriza essas teorias em três correntes: (i) estruturais convencionais, que tendem a caracterizar os regimes como sendo, na melhor das hipóteses, ineficientes; (ii) grocianas, que entendem os regimes como partes intrínsecas do Sistema Internacional; (iii) estruturalistas modificadas, que entendem que os regimes são significativos apenas em determinadas condições e, em vista disso, podem ser considerados um ponto de concordância entre as concepções realistas e institucionalistas nas Relações Internacionais.

A diferença entre essas correntes não está posta necessariamente nas suas disputas internas, mas sim no grau de institucionalismo que elas conferem aos regimes (LEVY et al, 1995). Outros teóricos categorizam as correntes em: neorrealistas, cognitivistas e neoliberais. A primeira está inserida na Escola Realista das Relações Internacionais, e conta com pensamentos de inúmeros teóricos, entre eles, o próprio Krasner. Dentro da escola há oposições em relação ao conceito de regimes, por exemplo, Strange (1982) apresenta uma crítica em relação a esse conceito, já que o considera impreciso, uma vez que, segundo a autora, não expressa verdadeiramente o contexto internacional, pois esconde as relações entre o poder e os interesses que são os fundamentos das ações dos estados no sistema internacional. Na perspectiva realista, os atores internacionais têm interesses próprios. Além disso, nessa concepção os Estados estão em constante disputas pelo poder, e todo o sistema de acordos internacionais está sujeito à balança de poder, assim como aos interesses nacionais (MACHADO; SANTOS, 2009).

A segunda corrente, Cognitivista, é fomentada pela tradição grociana e entende os regimes como fenômenos difusos que compreendem todos os arranjos políticos, e impactam substancialmente nos comportamentos dos Estados. Essa corrente é reforçada por autores como

_

¹ "Criados para gerar cooperação em um momento específico" (HERZ E HOFFMAN, 2004, P.13).

Young (1983) que, antagônico à perspectiva de Strange (1982), argumenta que os regimes correspondem a arranjos internacionais que contribuem para explicar e estabelecer as ações dos atores internacionais. Os teóricos dessa corrente argumentam ainda que o sistema internacional não deve ser entendido apenas como sendo constituído por estados soberanos que têm como único objetivo sua manutenção. E além disso, nenhum comportamento no âmbito das Relações Internacionais pode se manter se não houver um regime que lhe dê suporte.

A terceira corrente, por sua vez, está posicionada entre as perspectivas clássicas da escola Liberal e da Realista. Composta por autores como Keohane e Nye (2011), é considerada, atualmente, a principal corrente em relação aos regimes internacionais (HASENCLEVER et al, 1997). Nas palavras de Machado e Santos (2009, p.183),

[...] Os autores dessa corrente não são insensíveis quanto aos diferenciais de poder, já que consideram também em suas análises axiomas estruturalista-realistas e noções liberais de economia. Aceitando o paradigma básico do Realismo, concordam que dentro da ordem anárquica internacional existam diferenciais de poder, que os Estados são soberanos e buscam seus próprios interesses. Contudo, afirmam que a função básica dos regimes é a coordenação do comportamento estatal.

Nessa perspectiva, os regimes internacionais executam os interesses comuns entre os Estados, considerando que esses são egoístas e racionais, e que tem em vista apenas seu próprio ganho absoluto, desconsiderando os ganhos relativos. A perspectiva singular Neoliberal se baseia no "institucionalismo contido", em outras palavras, os regimes são eficientes e resilientes, entretanto, em seu modelo racional, as preferências e identidades dos atores são elementos exógenos e não são substancialmente afetadas pelas práticas institucionais e suas diretrizes (HASENCLEVER et al, 1997).

É possível observar que, no contexto atual, o sistema internacional não é composto apenas por regimes unitários, mas que além disso, conta com a sobreposição de regimes elementares, bem como de acordos, agendas e instituições. Esse novo ordenamento tem suscitado debates acerca da teoria dos regimes, e do que pode ser considerado um Complexo de Regimes (RAUSTIALA; VICTOR, 2004; ALTER; MEUNIER, 2009; KEOHANE; VICTOR, 2011; GÓMEZ-MERA et al, 2020).

A literatura aponta que a discussão sobre Complexo de Regimes teve origem sobretudo após alguns autores identificarem que, desde o início, algumas instituições internacionais se inseriam em estruturas institucionais mais amplas, dando origem a novos ordenamentos, pouco investigados. Nesse contexto, emergiu o debate sobre o que caracterizaria um complexo de regimes. Raustiala e Victor (2004) entendem que os complexo de regimes podem ser compreendidos como um conjunto de instituições não hierárquicas que em parte se sobrepõem

e regulam uma dada área temática. Em outras palavras, instituições próprias de regimes diferentes podem encontrar pontos de convergência entre si, uma vez que compartilham da mesma área temática. Portanto, essa área em comum passa a contar com regras e processos que se distribuem em inúmeros regimes, influenciando ou sofrendo influência de normas, na maioria das vezes, conflitantes entre si.

Desse modo, presume-se que as conexões que ligam os diferentes elementos constitutivos dos complexos de regimes não surgem de uma forma qualquer de hierarquia legal, mas ao invés disso, elas surgem de sobreposições parciais sobre uma determinada área temática. Essas sobreposições podem ocorrer tanto na esfera normativa, como na de impacto social (RAUSTIALA; VICTOR 2004). De acordo com Gómez-Mera et al (2020), essas sobreposições podem ser de natureza conflitante ou sinérgica.

Na perspectiva de Alter e Meunier (2009) a complexidade das regras que existem na esfera doméstica, junto com a ausência de hierarquia distingue a complexidade do regime internacional. Isso por sua vez dificulta o reconhecimento das autoridades políticas sobre as questões impostas. Os complexos de regimes, assim como os regimes aninhados, estão postos entre dois extremos que de um lado abarcaria as instituições regulatórias internacionais abrangentes, e de outro, arranjos altamente fragmentados (KEOHANE; VICTOR, 2011). Na concepção de Gómez-Mera et al. (2020, p.138, tradução livre), "um complexo de regimes pode ser utilmente conceituado como um sistema aberto, suficientemente unido para ser reconhecível, mas não completamente separado do resto da governança global. Tal qual um sistema, um complexo de regimes é composto por unidades e conexões".

Apresentando uma perspectiva divergente, Gehring e Faude (2013) entendem que, o que origina um Complexo de Regimes não é necessariamente a área ou tema específico, tampouco os efeitos das regras e procedimentos, mas sim a percepção dos atores no que tange essa temática. Isto é, um Complexo pode se originar de uma mudança na percepção de um determinado problema, sem necessitar de mudanças institucionais formais. Criticando, portanto, a concepção de Raustiala e Victor (2004) em relação à necessidade de uma área temática específica dentro do complexo. Na percepção de Gehring e Faude (2013), o Complexo de Regimes tem um escopo muito mais restrito do que uma área temática e, portanto, foca em um assunto muito mais específico. Como efeito, os regimes elementares dentro de um determinado Complexo tendem a se sobrepor apenas de maneira parcial, em relação a eventuais questões conflitantes.

Ainda, segundo Gehring e Faude (2013), os regimes podem interagir de formas distintas em todas as esferas, e essas interações tendem a substituir a condição de não hierarquia nos regimes elementares, defendida

por Raustiala e Victor (2004). Em suma, fora das abordagens convencionais, alguns autores indicam que nem todas as áreas temáticas que possuem alguma sobreposição de regimes e conflitos normativos configuram necessariamente um Complexo deRegimes.

4 REGIME COMPLEX DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS E SAÚDE GLOBAL

Por duas décadas os governos tentaram conceber um sistema regulatório que fosse forte, integrado e abrangente que servisse como mecanismo de gerenciamento das mudanças climáticas. No entanto, todo esse esforço acabou por gerar uma sucessão de regimes regulatórios com focos estritamente definidos que, por sua vez, passaram a caracterizar o chamado "Regime Complex para mudanças climáticas" (KEOHANE; VICTOR, 2011). Os elementos desse complexo de regimes estão mais ou menos ligados uns aos outros, às vezes conflitantes, mas geralmente reforçando-se mutuamente. Isso implica dizer que, as soluções direcionadas às mudanças climáticas têm sido concebidas em regimes regulatórios que apesar de distintos, focam em assuntos próprios do tema.

O Regime Complex de Saúde Global, por sua vez, é caracterizado basicamente por compreender uma sobreposição normativa, que contém suas próprias regras, bem como seus próprios preceitos, advindos de distintos processos de negociação. Isso se dá devido ao crescimento da difusão de agendas, instituições internacionais e suas regras, que afetam áreas próprias das relações internacionais, direta ou indiretamente, fazendo com que ocorram sobreposições normativas.

Com a criação da Organização Mundial de Saúde (OMS), esse regime passou por um processo de crescimento significativo, e agora existe uma notável proliferação de partes interessadas que compreendem organizações não-governamentais, instituições multilaterais, além de uma ampla gama de programas bilaterais e multilaterais, bem como parcerias público-privadas. Por mais essencial que a OMS seja para a governança na esfera da saúde global, hoje a organização está situada entre diversos atores de grande influência (GOSTIN, 2012).

Os efeitos das mudanças climáticas fazem com que cada vez mais instituições se insiram na esfera da saúde global. Essas instituições não são necessariamente do mesmo regime, mas dispõem de objetivos semelhantes, que nesse caso são os meios de mitigar os efeitos dos eventos climáticos e salvaguardar a saúde humana. Essa interação evidencia elementos próprios de um complexo de regimes nas definições de Raustiala e Victor (2004).

Nesse contexto, entra em jogo a reflexão de até que ponto a teoria dos regimes internacionais é suficiente para explicar o fenômeno decorrente da relação entre regimes distintos, mas que compartilham dos mesmos interesses em determinadas temáticas, como é o caso das mudanças climáticas e saúde. Cada regime conta com suas regras, normas e princípios próprios, mas, isso não impede que um dado regime seja impactado pelas regras e normas de outro. No caso das mudanças climáticas e da saúde, mesmo que esses regimes venham a se

alinhar em relação a uma temática comum, o fato de partirem de princípios, regras e normas próprias, que ocasionalmente podem ser contraditórias, acaba reforçando a distinção entre eles (RAUSTIALA; VICTOR 2004).

5 IMPACTOS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NA SAÚDE HUMANA

Para compreender a relação complexa entre mudanças climáticas e saúde é necessário, sobretudo, explicitar as dimensões dos impactos que os eventos climáticos podem causar na saúde humana. Além disso, é importante contextualizar sobre os possíveis métodos de adaptação a esses impactos, com o intuito não apenas de minimizar os seus efeitos, mas também de evitar possíveis adversidades.

O fortalecimento dos sistemas de saúde é uma ferramenta indispensável no tocante à minimização desses impactos. No entanto, é notório que os eventos climáticos extremos dificultam o monitoramento de questões relacionadas à saúde, uma vez que não é possível prever a magnitude dos seus efeitos. Dentre os danos que as mudanças climáticas causam à saúde humana pode-se observar efeitos diretos e indiretos. Diretos - através de complicações fisiológicas, como complicações respiratórias provenientes de oscilações climáticas e estresses térmicos - e indiretos - através, por exemplo, da transmissão de doenças infecciosas propagadas por vetores. Do ponto de vista epidemiológico as doenças transmitidas por vetores passam a se tornar comuns à medida que as mudanças climáticas ocorrem, sobretudo, à medida que o aquecimento aumenta. A figura 1 apresenta alguns dos potenciais impactos que as mudanças climáticas podem causar à saúde.

MUDANÇAS CLIMÁTICAS AUMENTO DOS NÍVEIS **CLIMA EXTREMO** TEMPERATURAS E **TEMPERATURAS MAIS** ALTAS DA SUPERFÍCIE DO UMIDADE MAIS ALTAS DE CO2 MAR E DA ÁGUA DOCE Poluição do ar Calor extremo Clima severo Degradação ambiental Asma, bronquite, Insuficiência cardiaca. Migrações forçadas. Doencas respiratórias. pneumonia, câncer de desidratação, alterações na impactos na saúde mental, conflitos civis, extinção de pulmão, problemas pressão arterial, problemas espécies, impactos na cardiovasculares, etc. respiratórios, etc. saúde mental, etc. Alteração na ecologia Impacto no Aumento de Impacto na dos vetores fornecimento de alérgenos qualidade da água água e alimentos Rinite alérgica, sinusite, Cólera, criptosporidíase, Malária, dengue, encefalite, Subnutrição, intoxicações asma, dermatite atópica, febre tifoide, leptospirose, doença de Lyme, alergias, conjuntivite, proliferação nociva de chikungunya, febre amarela, alimentares, diarreias, hepatite A, toxoplasmose, urticária, angioedema, algas, etc. etc anafilaxia, etc. etc.

Figura 1. Implicações das mudanças climáticas na saúde humana

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do *WHO Operational framework for building climate resilient health systems* (2015) e do *Centers for Disease Control and Prevention* (2015).

De acordo com dados coletados no relatório do IPCC *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability*, em 2019 a extensão global de mortes provenientes de doenças relacionadas ao clima foi de 39.503.684, isto é 69,9% do total de mortes anuais. A maioria foi causada por doenças cardiovasculares, configurando 32,8% das mortes. As doenças respiratórias, por sua vez, contribuíram com 13,5% das mortes, divididas em doenças crônicas (7%) e infecções respiratórias (6,5%). Além disso, é possível destacar que as mudanças climáticas tendem a intensificar fatores que desencadeiam problemas na saúde mental dos indivíduos. Tais fatores, na maioria das vezes, são oriundos dos meios de subsistência. Isto é, pessoas que vivem em situação de vulnerabilidade social tendem a sofrer mais de estresse, por exemplo. Isso porque, os eventos climáticos afetam a vida dos indivíduos pobres diretamente, através de destruição de bens e impactos nas formas de subsistência, e indiretamente, através da insegurança alimentar, por exemplo.

Segundo Gostin (2012), a situação socioeconômica das comunidades continua sendo um determinante fundamental da saúde, uma vez que indivíduos que têm acesso à educação de qualidade, emprego, moradia e suporte social levam uma vida mais saudável e segura do que aqueles que não têm acesso a esses serviços fundamentais. Por esse motivo, a redução das desigualdades socioeconômicas deve ser um preceito para o progresso da saúde global. Para tanto, a literatura indica que os formuladores de políticas devem admitir uma abordagem que compreenda a saúde em todos os espaços possíveis.

No entanto, por não ser possível prever a potência dos eventos climáticos, as políticas são estabelecidas sem uma noção de quais serão suas consequências, e do que essas podem gerar no âmbito da saúde. Isso pode estar atrelado ao fato de não existir mecanismos abrangentes de governança, por isso, os resultados serão imprecisos (GOSTIN, 2012). Não obstante, o setor da saúde tem a oportunidade de demonstrar liderança nos níveis local e nacional, e essa mesma oportunidade e responsabilidade existem na área das mudanças climáticas, por meio de uma combinação de autoridade moral, prestígio profissional e análise baseada na ciência (FRUMKIN, 2008). Nesse sentido, autores apontam para a imprescindibilidade da ampliação de mecanismos voltados à identificação de riscos potenciais. Porém, essa ampliação não deve compreender somente o setor da saúde, mas deve ser uma ação intersetorial, pois compreendendo a magnitude dos riscos, é possível conduzir de modo prudente as medidas de salvaguarda. Além disso, é uma forma de analisar a competência de programas já existentes.

O COP24 *Special Report Health and Climate Change* (2018) indica que as respostas da Organização Mundial da Saúde (OMS) em relação à demanda global dos efeitos das mudanças

climáticas na saúde se fundamentam em orientações e ferramentas técnicas já existentes para delinear um processo de avaliação de vulnerabilidades e adaptação. Apesar disso, e ainda que diversos estudos evidenciem a influência das mudanças climáticas na transmissão de doenças infecciosas, bem como na propagação de vetores, existem consideráveis entraves que dificultam as pesquisas, principalmente nos países em desenvolvimento². Fatores como por exemplo, a fraqueza nos sistemas de informação no âmbito da saúde. Além disso, nesses países existem relativamente poucas fontes de dados de longo prazo que permitam análises mais profundas de séries temporais (HAINES, 2006).

Em síntese, as emissões antropogênicas são os principais agravantes dos impactos dos eventos climáticos extremos, e esses impactos quando combinados a fatores socioeconômicos deficitários podem potencializar os danos à saúde humana, isso porque os países mais pobres estão mais suscetíveis a sofrer com eventos extremos, que podem não apenas suscitar danos à saúde, mas também à biodiversidade, aumentando a probabilidade do aumento de doenças transmitidas por alimentos, ou até mesmo através da contaminação da água. Além disso, os efeitos das mudanças climáticas podem ser modificados e agravados por outros fatores como questões geográficas, ou o grau em que as comunidades se dedicam às atividades que objetivem a minimização dos danos.

Conforme mencionado anteriormente, a OMS segue a premissa de que as medidas de fomento às questões de saúde e mudanças climáticas devem compreender políticas pré-existentes, uma vez que essas podem ser modificadas à medida que os cenários se alteram em decorrência dos eventos climáticos (OMS, 2020). Dessa forma, para que sejam implementadas medidas, os responsáveis analisam a extensão dos impactos "experimentados", isto é, o grau de vulnerabilidade e outros fatores como cultura, por exemplo. Além de auxiliar na elaboração dos planos de adaptação, essas análises contribuem para que diversas organizações internacionais definam suas prioridades no direcionamento dos financiamentos.

Quando se trata das respostas globais às questões das mudanças climáticas, consideramse três aspectos principais: mitigação, adaptação e resiliência. De acordo com a definição do IPCC, a mitigação nas mudanças climáticas se refere a políticas e medidas usadas com o intuito de reduzir as emissões de gases de efeito estufa. Em outras palavras, trata-se de uma forma de amenizar e reduzir futuras alterações climáticas, sendo assim uma prevenção primária de danos.

² A Organização Mundial do Comércio divide os países em "menos desenvolvidos", "em desenvolvimento" e "desenvolvidos", no entanto, tal classificação não é especificamente concebida pela OMC, já que os países autodeclaram a sua condição. Informações obtidas em: WTO | Development - Who are the developing countries in the WTO?; Understanding the WTO - least-developed countries.

Em relação à adaptação, Ebi e Semenza (2008) indicam que a comunidade de mudanças climáticas usa esse termo para se referir ao processo de projetar, implementar, monitorar e avaliar estratégias, políticas e medidas destinadas a reduzir os impactos relacionados às mudanças climáticas e aproveitar as oportunidades.

A resiliência, por sua vez, é definida pelo IPCC (2014) como a capacidade dos sistemas sociais, econômicos e ambientais de lidar com um evento perigoso, tendência ou distúrbio, respondendo ou reorganizando de maneira a manter sua função, identidade e estrutura essenciais, ao mesmo tempo em que mantém a capacidade de adaptação, aprendizado e transformação. Em síntese, a mitigação, enquanto prevenção primária, ajuda a reduzir os eventos climáticos, a adaptação ajuda na prevenção em relação a possíveis eventos que já foram em alguma medida experimentados e a resiliência, por sua vez, ajuda na recuperação mais rápida dos danos.

Na Conferência das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas de 2007 em Bali, a adaptação foi caracterizada como um pilar crucial de qualquer acordo internacional pós 2012. Nas conferências posteriores, o tema da adaptação ganhou força, de tal modo que passou a ser considerado tão prioritário quanto a mitigação, e carecer de arranjos internacionais apropriados para o seu desenvolvimento (BULKELEY; TUTS, 2013).

O Relatório do IPCC - Alterações Climáticas: Impactos, Adaptação e Vulnerabilidade (2014) salienta que a adaptação está ligada a alguns processos de planejamento compostos por uma implementação limitada de respostas. Algumas medidas de adaptação comuns dizem respeito às engenharias e tecnologias que por vezes são integradas em programas já existentes, em sua maioria visando a gestão de riscos relacionados a catástrofes, gestão da água e de ecossistemas, por exemplo. Com o passar do tempo, as medidas de adaptação passaram a considerar possíveis ajustes, e se tornaram mais flexíveis. Nesse sentido, os governos em diferentes níveis passaram a desenvolver planos e políticas, e também a conceber planos de desenvolvimento mais amplos. Como exemplo, na América Central e do Sul, está ocorrendo uma adaptação baseada nos ecossistemas, incluindo as áreas protegidas, acordos de conservação e medidas de gestão comunitária das áreas naturais. Isso levando em consideração as singularidades de cada local, como a cultura e o grau de resiliência (IPCC, 2014).

Contudo, é válido ressaltar que alguns fatores podem dificultar ou até mesmo impossibilitar a elaboração e implementação das medidas de adaptação. Por exemplo, a limitação de recursos financeiros e humanos, o grau de incerteza em relação aos potenciais impactos, a questão da integração ou coordenação limitada da governança, a limitação de ferramentas para o monitoramento do processo de adaptação, entre outros. Subestimar a

complexidade da adaptação como um processo social pode criar expectativas irreais sobre a obtenção dos resultados pretendidos (IPCC, 2014).

Dados apresentados pelo COP24 (2018) apontam que, no curto e médio prazos, os impactos das mudanças climáticas na saúde serão determinados principalmente pela vulnerabilidade das populações e sua resiliência aos níveis vigentes de mudanças climáticas. A longo prazo, os efeitos dependerão cada vez mais da extensão das mudanças climáticas, uma vez que os resultados de saúde em cenários de altas e baixas emissões diferem significativamente ao longo do tempo. O relatório do IPCC (2019) salientou que, até meados do século XXI, as alterações climáticas impactarão sobretudo problemas de saúde já existentes, especialmente nos países em desenvolvimento. Desse modo, a OMS e a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (UNFCCC), através de colaborações, buscam desenvolver diretrizes para avaliar os impactos das mudanças climáticas na saúde, bem como instruir sobre medidas de adaptação que podem ser consideradas para salvaguardar a saúde humana.

Isso posto, é imprescindível abordar também a forma como as organizações internacionais têm se posicionado no sentido de estabelecer estratégias que possam mitigar os impactos adversos dos eventos climáticos no setor da saúde. De acordo com o WHO Global Strategy on health environment climate change (2020), a maioria dos acordos ambientais globais, acordos ambientais regionais e convenções trabalhistas internacionais sobre saúde e segurança no trabalho indicam ameaças à saúde como uma das principais preocupações. Contudo, nem sempre essas ameaças são consideradas corretamente no âmbito da implementação desses acordos, ou sequer representam as reais preocupações com esse setor nas esferas nacionais, regionais e internacionais. O Relatório indica ainda que é necessário que se estimule um maior comprometimento no setor da saúde a fim de possibilitar a cooperação e otimização de transferências importantes tanto para o próprio setor, como para o ambiental. Essa metodologia não apenas melhoraria a capacidade de prevenção, como também aumentaria a capacidade de respostas a potenciais emergências advindas das mudanças climáticas (WHO, 2020).

Apesar de a Convenção Quadro sobre Mudanças Climáticas não obrigar os Estados a reduzirem suas emissões, ela designa um arcabouço jurídico crucial para o direcionamento das negociações posteriores. O Protocolo de Quioto determinou metas obrigatórias para os países desenvolvidos, impondo que esses diminuíssem suas emissões de gases de efeito estufa, e, além disso, estabeleceu um prazo para que essas metas fossem cumpridas. De acordo com Rached (2016, p.234), "a abordagem jurídico-institucional iniciada com a Convenção Quadro e

ampliada pelo Protocolo de Quioto passou por um processo de grande transformação até chegar ao seu formato atual, o Acordo de Paris, de dezembro de 2015". No âmbito do Acordo de Paris, os países passam a ser responsabilizados por quaisquer ameaças relacionadas à alteração climática por meio de metas voluntárias adotadas pelos Estados, que objetivam reduzir suas emissões.

O Acordo Climático de Paris corresponde a uma medida de salvaguarda global para a saúde humana. Determina que ao tomar medidas para lidar com as mudanças climáticas, os Estados considerem seus deveres em relação ao direito à saúde e incluam atividades de mitigação e adaptação do clima nos programas de desenvolvimento. Da mesma forma, o Artigo 4.1 da UNFCCC cita a saúde ao afirmar que todos os Estados Membros têm o dever de utilizar métodos apropriados para a minimização dos efeitos adversos das mudanças climáticas não apenas nesse setor, mas também na esfera econômica e no âmbito do meio ambiente.

Atualmente a OMS e a UNFCCC através de acordos formais e ações conjuntas, têm orientado sobre potenciais medidas de adaptação e buscado desenvolver diretrizes que visam analisar e minimizar os efeitos das mudanças climáticas na saúde, incentivando os estados membros a refletirem mais acerca da saúde global nas negociações e acordos internacionais. É importante ressaltar que a OMS e a UNFCCC tomam decisões em âmbitos distintos, e que geralmente, as rodadas de negociações no âmbito das mudanças climáticas e saúde denotam dificuldades de convergência. Os Estados se opõem, uma vez que para ocorrer esse alinhamento é necessário que ocorra uma certa transferência de poder por parte dos próprios Estados, já que se posteriormente entrarem em acordo, e esse acordo for implementado, a estrutura e a lógica do sistema produtivo terá de ser reorganizada em favor de uma meta internacional (RACHED, 2016).

Agências como o Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/Aids (UNAIDS), o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e a própria Organização Mundial da Saúde (OMS), procuram exercer a sua influência assumindo funções de coordenação, no âmbito do regime de saúde global. Essas agências ajudam os países beneficiários a lidar com os influxos de ajuda e a navegar pelos múltiplos canais que surgem à medida que o regime se expande, tornando-se os principais impulsionadores do sistema de competição gerenciada (LEON, 2013).

As organizações internacionais assumiram condutas notáveis no sentido de pressionar os Estados para atrair atenção a áreas importantes, porém negligenciadas. Essas instituições também dispõem de legitimidade pública e se valem de tal propriedade como instrumento de capital político, o que faz com que tenham competência para remodelar a agenda de

desenvolvimento mundial através do ativismo. Além disso, as organizações fazem uso de uma gama variada de ferramentas políticas legais, e contam com variados níveis de apoio institucional para a criação e estabelecimento de suas próprias normas. Contudo, há uma certa desorganização nessa esfera, já que não há um poder central que possa "liderar" as organizações, e até dentro das próprias instituições há esse impasse.

De acordo com Gostin (2012), a título de exemplo, no âmbito da OMS, os membros esperam que a organização exerça liderança, harmonize as atividades díspares e estabeleça prioridades, no entanto, os próprios membros resistem a intrusões à sua soberania. As organizações costumam exercer sua autoridade normativa através de *soft power*³, como é o caso da própria OMS, que opta, na maioria das vezes, por criar normas flexíveis, que embora não sejam de caráter vinculativo, exercem grande influência, sobretudo, no âmbito nacional. Contudo, perspectivas, métodos ou padrões organizacionais dispares tendem a fazer com que essas organizações se contraponham e/ou trabalhem com propósitos diferentes.

A falta de capacidade de resposta nos países em desenvolvimento é um desafio fundamental para as organizações internacionais, pois exige que sejam realizados financiamentos e provisão de assistência técnica substancial. Em virtude disso, é notável a existência de uma tensão entre os Estados mais ricos, que buscam reduzir o financiamento da saúde internacionalmente, e os pobres, que buscam cada vez mais acessar recursos destinados pelas maiores economias e organizações internacionais, dado que as mudanças climáticas atuam como agravadores da vulnerabilidade socioeconômica o que faz com que seja necessário recorrer ao financiamento externo (GOSTIN, 2014).

Apesar disso, diversos autores destacam que, com o passar do tempo, vêm ocorrendo abordagens com graus maiores de especialização entre atores, isto é, um desenvolvimento que, quando combinado, é capaz de reduzir ineficiências e sobreposições institucionais, que podem ocorrer em virtude da ampliação do regime. O grande problema da especialização é que alguns atores optaram por se especializar em áreas restritas, em razão disso ocorrem desequilíbrios em áreas igualmente prioritárias, que acabam não recebendo recursos suficientes (GOSTIN, 2014).

Partindo para uma análise da atuação das organizações internacionais na esfera da saúde global, usualmente, os instrumentos internacionais são direcionados aos Estados, para que estes façam o direcionamento correto dos recursos. Diante disso, muitas das partes interessadas não

_

³ De acordo com Nye (2005), *soft power* corresponde à capacidade dos Estados obterem algo através de sua habilidade de persuasão, se fundamentando em potenciais atrativos, como fatores culturais ou políticos, e não por meios coercitivos ou de pagamento.

são contempladas, uma vez que, geralmente, as políticas no âmbito nacional compreendem interesses próprios, tendo em vista que os Estados são relutantes quando se trata de seguir as obrigações de cunho financeiro impostas externamente (LEON, 2015). Além disso, há certa aversão de alguns líderes políticos no tocante às normas impostas por instituições como a OMS, visto que consideram seus métodos burocráticos e inábeis.

Vale salientar que, organizações com maior disposição de recursos dominam os gastos com ajuda, como é o caso do Banco Mundial, que se valeu da sua expressiva capitalização para se tornar um dos maiores fornecedores mundiais de empréstimos concessionais. Além disso, um padrão similar se tornou perceptível entre as Organizações Não-Governamentais, que assumiram posições importantes no âmbito do financiamento de recursos direcionados às questões de governança e desenvolvimento em geral, como é o caso da Fundação Bill e Melinda Gates (GOSTIN, 2014). No entanto, nota-se que os doadores, principalmente as ONGs, enfrentam impasses em relação à coordenação e direcionamento dos seus recursos, isso, por sua vez, dificulta na escolha das funções que serão realizadas posteriormente.

6 A ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE E AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Devido a inserção de pautas relacionadas às mudanças climáticas na esfera do regime de saúde global, e ao aumento gradual de pesquisas dedicadas a analisar a relação entre os temas, a OMS identificou a agenda dos impactos das mudanças climáticas na saúde como uma questão prioritária para a Assembleia Mundial da Saúde, e reconheceu a necessidade de conceber uma coalizão da saúde, que objetiva estabelecer compromissos, e fazer recomendações na organização da saúde, nos níveis regionais, nacionais e globais, além da sociedade civil, a fim de fortalecer e destacar esse setor para lidar com os efeitos das mudanças climáticas.

As ações estratégicas da OMS relacionadas à saúde e meio ambiente estão fundamentadas em três pilares, sendo estes: saúde básica, meio ambiente e clima. De acordo com o WHO Global Strategy on health environment climate change (2020), a prioridade estratégica da OMS é alcançar a cobertura universal de saúde, por meio da promoção de populações mais saudáveis, através do fornecimento de condições básicas de sobrevivência, como saneamento básico, políticas de segurança alimentar e agricultura sustentável, energias limpas, acesso à água potável, moradias seguras, entre outros. Além disso, abordar as emergências no setor da saúde também se tornou uma pauta primordial. Essa agenda deve estar integrada nos mecanismos de serviços de saúde e meio ambiente básicos.

O mandato da OMS em saúde global deriva de sua Constituição e é detalhado em seu 13º Programa Geral de Trabalho, 2019-2023: são necessários esforços amplos e sustentados para construir uma comunidade para trabalhar pelo futuro compartilhado da humanidade, capacitando todas as pessoas a melhorar sua saúde, abordar os determinantes da saúde e responder aos potenciais desafios na área (WHO, 2020). Para atingir tais objetivos, a organização recomenda que o foco seja na prevenção primária, bem como em ações intersetoriais, além da importância do fortalecimento das lideranças no setor de saúde.

As atividades da OMS nesta estratégia estão estruturadas em: (i) liderança e apoio a políticas; (ii) síntese e defesa de evidências; e (iii) prestação de apoio direto ao país. Embora as principais funções da organização continuem a fornecer a base de seu trabalho, o *WHO Global Strategy on health environment climate change* (2020) indica que mudanças importantes precisam ser feitas pelos formuladores de políticas para responder aos requisitos em evolução. O objetivo da OMS é que todos os indivíduos atinjam o nível mais alto de saúde, e que sejam capacitados o suficiente para reconhecer os obstáculos impostos pelas mudanças climáticas,

bem como para combater, não apenas as mudanças climáticas, mas qualquer coisa que ameace a saúde humana e ambiental.

Para tanto, a organização estabeleceu planos, estratégias e normas baseadas em evidências dos efeitos dos eventos climáticos, assim como estratégias de respostas aos mesmos. Além disso, impôs pautas às lideranças, para que estas pudessem adaptar suas políticas. As políticas são implementadas levando em consideração as características de cada região, bem como sua capacidade de adaptação, e todas as atividades são monitoradas. Além disso, a OMS, por meio de parcerias estratégicas, sempre mantém os atores relevantes informados a respeito dos riscos e de possíveis soluções.

As principais atividades desempenhadas pela OMS, nesse sentido, consistem primeiramente em servir como liderança global de saúde e nesse caso em questões relacionadas ao meio ambiente e mudanças climáticas. Bem como, no estímulo aos mecanismos de governança globais a promoverem ações intersetoriais e construir alianças a fim de propiciar agendas globais. Além disso, a organização também fornece espaços para que ocorram fóruns globais e regionais. No entanto, apesar de a constituição da OMS conceder amplo poder normativo para que a organização possa atuar como autoridade maior no âmbito da saúde internacional, a organização não conseguiu atender todas as atribuições esperadas na sua esfera de responsabilidade, isto é, muitos países continuam suscetíveis a contratempos provenientes principalmente das mudanças climáticas.

Diante disso, a Organização realizou uma pesquisa em 101 países no ano de 2019, e de acordo com o *Who Health and Climate Change Survey Report* (2019), metade dos países que participaram da pesquisa não dispunham de estratégias ou planos para lidar com os efeitos das mudanças climáticas em geral, e os países que dispunham, contavam com um baixo ou moderado índice de implementação. Um dos principais entraves na implementação de medidas é a dificuldade no acesso ao financiamento, visto que muitos países não têm acesso sequer a informações de como proceder em relação a isso, e muitas vezes não sabem elaborar propostas. O objetivo do relatório foi mensurar o progresso dos governos no âmbito da saúde e das mudanças climáticas, e identificar as lacunas no tocante à proteção das populações dos danos advindos dos eventos climáticos extremos. Com isso pode-se perceber que, apesar de todos os esforços, ainda não foi possível atingir um nível satisfatório no âmbito da redução dos efeitos das mudanças climáticas, pois o setor da saúde ainda carece de melhorias, sobretudo nas regiões vulneráveis.

Isso implica dizer que, os Estados precisam se empenhar em formular estratégias eficazes para redução da pobreza, e com isso, redução dos danos por eventos climáticos

extremos. De acordo com Zimmermann e Schons (2009, p.4) "o fator pobreza potencializa os perigos que muitas vezes se convertem em tragédias na vida dos excluídos, uma vez que a condição de pobreza diminui a capacidade de adaptação e mitigação a estes eventos que, por extensão, atingem o conjunto da sociedade". Além disso, os danos causados pelos eventos climáticos tendem a agravar a pobreza e a vulnerabilidade, bem como prejudicar ocupações e gerar ciclos propícios para outros desastres que, segundo Bruna e Pisani (2010) tendem a se repetir se não houver interferência de planos e projetos.

Em vista disso, se faz necessário que os governos, através de medidas de proteção social, assegurem o bem-estar da população para que este ciclo seja rompido. Por isso, é importante que ocorram colaborações intersetoriais. Rached (2016) aponta que as mudanças climáticas configuram, portanto, uma das muitas ameaças globais, e esse problema só pode ser de certo modo resolvido se ocorrerem ações coletivas, pois respostas fornecidas individualmente pelos Estados, ou por um grupo de Estados agindo de forma descoordenada, serão, na melhor das hipóteses, limitadas. "Os efeitos globais de uma degradação ambiental não serão solucionados se o Estado "A" anunciar que vai reduzir sua quantidade de emissões e o Estado "B", que passa por um crescimento econômico, dobrar a quantidade de emissões. Barreiras políticas artificiais não impedem o aumento da concentração de gases de efeito estufa na atmosfera" (RACHED, 2016, p.328).

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Seguindo o pensamento de Keohane e Victor (2011) é possível observar que as adversidades provenientes das mudanças climáticas decerto não irão gerar um regime integrado e abrangente, assim como também não será totalmente fragmentado. Ou seja, de uma perspectiva operacional, os empecilhos presentes no gerenciamento das mudanças climáticas são muito vastos e por isso é extremamente difícil conceber uma única resposta institucional. Ainda, na perspectiva dos autores, é válido destacar que nenhum país pode impor uma solução universal. Por outro lado, é notório que o regime de saúde global tem se esforçado e investido cada vez mais em abordagens especializadas entre os atores, pois de forma conjunta as medidas para redução das ineficiências e sobreposições institucionais se tornariam possíveis com maior facilidade.

A literatura deixa claro que responder às potenciais ameaças relacionadas às mudanças climáticas envolve medidas de tomada de decisão em cenários instáveis. Além disso, a pauta se torna ainda mais densa quando se leva em consideração o fato de não ser possível prever ou estimar os impactos futuros, limitando, portanto, a eficácia dos planos de adaptação. Um processo de adaptação eficaz implica em um longo processo de aprendizagem, bem como medidas monitoradas. Vale salientar também que a convergência das agendas direcionadas à saúde, mudanças climáticas e equidade social em diferentes níveis é importante não apenas para estimular o apoio político, mas também para incentivar o apoio popular, que é de extrema importância para a implementação de medidas futuras.

As plataformas para implementação de medidas fundamentais apontadas pela OMS indicam que se deve atentar especialmente para as plataformas políticas multilaterais, bem como às regionais e globais, para que desse modo seja possível estabelecer parcerias, não apenas no âmbito técnico, mas também no social. Além disso, deve-se focar nas plataformas responsáveis pelo monitoramento de políticas já implementadas, e deve-se estimular uma coalizão entre todos os setores e a sociedade civil.

Na esfera da saúde, as discussões relacionadas às mudanças climáticas não devem concentrar-se apenas na mitigação, pois apesar dessa ferramenta ser fundamental e indispensável, as autoridades da saúde devem atentar para medidas de adaptação das populações, principalmente das que se encontram em situação de vulnerabilidade social. Isso porque as mudanças climáticas multiplicarão os riscos e aumentarão a probabilidade de contaminação e propagação de vetores, agravando, por conseguinte, a situação de vulnerabilidade, fazendo com que as medidas da OMS surtam pouco ou nenhum efeito.

Nesse sentido, a literatura consultada indica que é necessária a implementação de políticas que atuem diretamente na redução da pobreza, a partir da melhoria das condições básicas de vida e de saúde. Ademais, indica que a análise dos impactos das mudanças climáticas na saúde deve considerar a eficácia das estratégias direcionadas à adaptação de respostas da sociedade e das autoridades da saúde em relação aos desafios impostos pelos eventos climáticos extremos. E isso precisa ser feito levando em consideração as particularidades de cada grupo.

Os relatórios consultados indicam que, se as medidas de implementação indicadas pela OMS fossem realmente aplicadas nas áreas da mesma forma indicadas, ocorreria a redução das emissões de gases de efeito estufa, de doenças e da proliferação de vetores, tendo em vista que ter equipes de trabalho e infraestrutura adequadas, bem como uma população participativa, facilitaria o controle de doenças sensíveis ao clima e por consequência melhoraria os sistemas de resposta locais. Muitos autores indicam ainda que essa redução conceberia ganhos no setor de saúde. Isso quer dizer que, investir em medidas de prevenção e de redução dos efeitos das mudanças climáticas custaria bem menos do que lidar com os danos posteriormente. Com o *boom* de novos atores dedicados à saúde no âmbito internacional, a OMS recebe inúmeras críticas em relação ao seu posicionamento. No entanto, embora a credibilidade da organização seja questionada, a saída não é a sua marginalização, e sim o seu fortalecimento, para que essa possa cumprir suas responsabilidades constitucionais.

Em síntese, o problema das mudanças climáticas representa um dos maiores desafios na atualidade. As negociações intergovernamentais têm enfrentado inúmeros entraves para chegar a um consenso de um regime que efetivamente cuide das ameaças das ações humanas no clima. Tanto no campo das mudanças climáticas como no da saúde global, a literatura indica que é urgente a necessidade de uma autoridade internacional para lidar com as responsabilidades e evitar que sejam tomadas decisões "irracionais" que normalmente são adotadas por Estados que agem individualmente, pois não há regras para regular as ações de todos os agentes envolvidos. Nesse sentido, recomenda-se que sejam elaboradas e implementadas estratégias que foquem também na gestão dos complexos de regimes, para que dessa forma seja possível ocorrer gerenciamentos mais eficazes, que venham a difundir práticas mais eficientes que somente o direcionamento de esforços políticos empenhados em criar regimes totalmente abrangentes.

REFERÊNCIAS

- ALTER, K. J.; MEUNIER, S. The politics of international regime complexity. **Perspectives on politics**, v. 7, n. 1, p. 13-24, 2009. Disponível em: <u>International Regime Complexity files/AlterMeunierComplexityPOP2009.pdf</u>. Acesso em 03 mar. 2022.
- BODANSKY, D. M. The Emerging Climate Change Regime. **Annual Review of Environment and Resources**, v. 20, p. 425 461, 1995. Disponível em: doi/pdf/10.1146/annurev.eg.20.110195.002233. Acesso em: 08 mar. 2022.
- BRUNA, G. C.; PISANI, M. A. J. Mudanças climáticas e pobreza: reflexões. **Revista Brasileira de Ciências Ambientais,** n. 18, p. 58 66, 2010. Disponível em: https://www.abes-dn.org.br/publicacoes/rbciamb/PDFs/18-08_RBCIAMB-N18-Dez-2010-Materia06_artigos261.pdf. Acesso em: 07 mar. 2022.
- BULKELEY, H.; TUTS, R. Understanding urban vulnerability, adaptation and resilience in the context of climate change. **Local Environment: The International Journal of Justice and Sustainability,** v. 18, n. 6, p. 646 662, 2013. Disponível em: doi/abs/10.1080/13549839.2013.788479. Acesso em: 05 abr. 2022.
- CISSÉ, G. et al. Health, Wellbeing, and the Changing Structure of Communities. In: **Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability.** Cambridge University Press. In Press. 2022. Disponível em: <u>report.ipcc.ch</u>. Acesso em 14 mar. 2022.
- EBI, K. L.; SEMENZA, J. C. Community-Based Adaptation to the Health Impacts of Climate Change. **American Journal of Preventive Medicine**, v. 35, n.5, p. 501-507. 2008. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18929976/. Acesso em: 21 mar. 2020.
- FAWZY, S. et al. Strategies for mitigation of climate change: a review. **Environmental Chemistry Letters,** v. 18, p. 2069 2094, 2020. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1007/s10311-020-01059-w. Acesso em: 25 fev 2022.
- FRUMKIN, H.; MCMICHAEL, A. J. Climate Change and Public Health: Thinking, Communicating, Acting. **American Journal of Preventive Medicine,** v. 35, n. 5, p. 403 410. 2008. Disponível em: Climate Change and Public Health Thinking Communicating Acting. Acesso em: 09 jun. 2020.
- GEHRING, T.; FAUDE, B. The dynamics of regime complexes: Microfoundations and systemic effects. **Global Governance: A Review of Multilateralism and International Organizations,** v. 19, n. 1, p. 119-130, 2013. Disponível em:

 <u>The Dynamics of Regime Complexes Microfoundations and Systemic Effects.</u> Acesso em 12 abr. 2022.
- GÓMEZ-MERA, L.; MORIN, J.; GRAAF, T. V. de. Regime Complexes In Architectures of Earth System Governance Institutional Complexity and Structural Transformation.

Cambridge University Press, p. 137 – 157, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1017/9781108784641.007. Acesso em: 14 mar 2022.

GOSTIN, L. O. A Framework Convention on Global Health: Health for all, justice for all. 2012. Disponível em: https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/1157495. Acesso em: jan. 2020.

GOSTIN, L. O. Global Health Law. 2014. Disponível em: https://www.jstor.org/stable/j.ctt6wpnjc. Acesso em: 19 dez. 2019

HAINES, A. et al. Climate change and human health: impacts, vulnerability, and mitigation. **Lancet,** v. 367. p. 2101-09. 2006. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16798393/ Acesso em: 21 mar. 2020.

HASENCLEVER, A.; MAYER, P.; RITTBERGER, V. Theories of international Regimes. 1997. Disponível em: <u>Hasenclever% 202000.pdf</u>. Acesso em 16 jan. 2020.

HERZ, M.; HOFFMAN, A. R. Organizações Internacionais: história e práticas. Elsevier, Rio de Janeiro, p. 1 – 32, 2004. Disponível em: edisciplinas.usp. Acesso em 21 mar. 2022.

HILL, P. S. Understanding global health governance as a complex adaptive system. **Global Public Health**, Brisbane, Austrália, v. 6, n. 6, p. 593-605. 2010. Disponível em: doi/full/10.1080/17441691003762108. Acesso em 16 jan. 2020.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. 2022. Disponível em: ipcc.ch/report/ar6/wg2/. Acesso em 14 mar. 2022.

KEOHANE, R. O.; VICTOR, D. G. The Regime Complex for Climate Change. **Perspectives on Politics,** Cambridge, v. 9, n. 1, p. 7 – 23. 2011. Disponível em: doi.org/10.1017/S1537592710004068. Acesso em 14 mar 2022.

KEOHANE, R. O.; NYE, J. S. Power and Interdependence. 4. ed. Londres: Pearson, 2011.

KRASNER, S. D. International Regimes. 1. ed. EUA: **Cornell University Press,** v. 36, n. 2. 1983.

KRASNER, S. D. Causas estruturais e consequências dos regimes internacionais: regimes como variáveis intervenientes. **Rev. Sociol. Polít.** Curitiba, v. 20, n. 42, p. 93 – 110, 2012.

LEON, J. K. **The Rise of Global Health:** The Evolution of Effective Collective Action. Albany, NY: State University of New York Press, 2015. https://sunypress.edu/Books/T/The-Rise-of-Global-Health2. Acesso em 28 jun. 2020.

LEON, J. K. The Regime Complex for Global Health: Is Bigger Worse?. New York. 2013. Disponível em: Global% 20Health% 203-5.pdf. Acesso em: 28 jun. 2020.

LEVY, M. A.; YOUNG, O. R.; ZÜRN, M. The Study of International Regimes. **European Journal of International Relations,** SAGE, London, v. 1, n. 3, p. 267 – 330, 1995. Disponível em: doi/abs/10.1177/1354066195001003001; Acesso em: 01 mar 2022.

MACHADO, F. P. M.; SANTOS, M. S. do. Regimes internacionais: teoria e metodologia de análise da efetividade dos regimes ambientais. Prismas: Dir., Pol. Publ. e Mundial, v. 6, n. 1, p. 167 – 217, 2009. Disponível em: publicacoesacademicas.uniceub.br. Acesso em: 10 abr. 2022.

MCMICHAEL A. J.; NEIRA, M.; HEYMANN D. L. World Health Assembly 2008: climate change and health. **Lancet**, v.371, p. 1895–96. 2008.

NYE, J. S. Soft Power:: The Means to Success in World Politics. [S.l.]: **PublicAffairs**, 2005.

PAINEL INTERGOVERNAMENTAL SOBRE ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS. **Alterações Climáticas 2014: Impactos, Adaptação e Vulnerabilidade.** 2014. Disponível em: https://www.ipcc.ch/report/ar5/wg2/. Acesso em 14 mar. 2022.

PAINEL INTERGOVERNAMENTAL SOBRE ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS. **Mudança do clima e terra.** 2019. Disponível em: relatorios-do-ipcc/arquivos. Acesso em 14 mar. 2022.

PATZ, J. A. et al. Climate change and global health: quantifying a growing ethical crisis. **EcoHealth,** n. 4, p. 397-405, 2007.

RACHED, D. H. Interfaces entre o regime internacional de mudança climática e a saúde global. **Lua Nova**, São Paulo, p. 232-254. 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/ln/n98/1807-0175-ln-98-00231.pdf. Acesso em: 28 jun. 2020.

RAUSTIALA, K.; VICTOR, D. G. The Regime Complex for Plant Genetic Resources. **International Organization**, n.58, v. 2, p. 277-309. 2004.

STRANGE, Susan. Cave! Hic dragones: a critique of regime analysis. **International Organization**, v. 36, n. 2, p. 479-496, 1982.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO Global Strategy on health environment climate change: The transformation needed to improve lives and wellbeing sustainably through healthy environments**. Suíça, 2020. Disponível em: https://www.who.int/phe/publications/global-strategy/en/. Acesso em: 18 jun. 2020

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO Health and Climate Change Survey Report: Tracking Global Progress**. Zurique, 2019. Disponível em: https://www.who.int/globalchange/publications/country-profiles-global-report-2019/en/. Acesso em: 21 mar 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **COP24 Special Report: Health and Climate Change**. 2018. Disponível em: <u>COP24-report-health-climate-change/en/</u>. Acesso em: 09 jun. 2020

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Operational framework for building climate resilient health system. 2015. Disponível em:

WHO% 20climate% 20resillient% 20health% 20systems% 202015.pdf. Acesso em: 17 jun. 2020

YOUNG, O. Regime dynamics: the rise and fall of international regimes. In: KRASNER, Stephen D. (ed.). **International regimes.** Ithaca: Cornell University Press, 1983.

ZIMMERMANN, R.; SCHONS, S. M. Mudanças climáticas e a pobreza - para além da agenda 21. **In: Seminário Internacional: Experiências de agenda 21: os desafios do nosso tempo.** Ponta Grossa, 2009. p. 1-11. Disponível em:

http://eventos.uepg.br/seminariointernacional/agenda21parana/relatos_experiencias/Relatos00 7.pdf. Acesso em 07 mar. 2022.