

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ENFERMAGEM
CURSO SAÚDE COLETIVA

JÚLIA SCOTTI BONDAN DE FREITAS

Saúde única e saúde coletiva: olhares ampliados sobre a saúde global

PORTO ALEGRE

2023

JÚLIA SCOTTI BONDAN DE FREITAS

Saúde única e saúde coletiva: olhares ampliados sobre a saúde global

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
APRESENTADO como requisito parcial à
obtenção do título de Bacharela em Saúde
Coletiva da Escola de Enfermagem da
Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Orientador: Prof. Dra Marilise Oliveira
Mesquita.

PORTO ALEGRE
2023

CIP - Catalogação na Publicação

Scotti Bondan de Freitas, Júlia

Saúde única e saúde coletiva: olhares ampliados sobre a saúde global / Júlia Scotti Bondan de Freitas. -- 2023.

28 f.

Orientadora: Marilise Oliveira Mesquita.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) --
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de
Enfermagem, Curso de Saúde Coletiva, Porto Alegre, BR-RS, 2023.

1. Saúde única. 2. saúde coletiva. I. Oliveira
Mesquita, Marilise, orient. II. Título.

RESUMO

O presente trabalho é uma revisão de literatura, um olhar sobre a saúde global a partir da perspectiva da abordagem de saúde única e da visão de uma sanitarista, dividido em 7 subtítulos: estado da arte, riscos e ameaças à saúde humana, saúde animal e biodiversidade, produção animal e o impacto ambiental, resistência antimicrobiana, saúde única no Brasil, saúde única nas periferias e saúde única e o sanitarista. A Saúde Única busca interligar a saúde humana – animal – ambiental, através de uma abordagem interdisciplinar para manter a saúde e bem-estar de animais, seres humanos e meio ambiente, assim resultando em uma só saúde planetária. A Saúde Única vai priorizar e assegurar questões como planejamento, vigilância, políticas públicas, promoção, prevenção e controle de doenças, além disso hoje ela também busca priorizar temas, que serão abordados neste trabalho, como a relação entre o ser humano, animal e meio ambiente, a produção animal e a resistência antimicrobiana.

Palavras-Chave: zoonoses, doenças emergentes, doenças reemergentes,
Saúde Única

ABSTRACT

The present work is a literature review, a look at global health from the perspective of the single health approach and the vision of a sanitarista, divided into 7 subtitles: state of the art, risks and threats to human health, animal health and biodiversity, animal production and the environmental impact, antimicrobial resistance, unique health in Brazil, unique health in the peripheries and unique health and the sanitarian. One Health seeks to connect human – animal – environmental health, through an interdisciplinary approach to maintain the health and well-being of animals, humans and the environment, thus resulting in a single planetary health. Unique Health will prioritize and ensure issues such as planning, surveillance, public policies, promotion, prevention and control of diseases, in addition to that today it also seeks to prioritize topics that will be addressed in this work, such as the relationship between human beings, animals and the environment environment, animal production and antimicrobial resistance.

Key-words: zoonoses, emergingdiseases, reemergingdiseases, One Health

1-INTRODUÇÃO	6
2. OBJETIVO	8
3. METODOLOGIA	9
4 – DESENVOLVIMENTO	11
4.1 Estado da arte	11
4.2 Riscos e ameaças à saúde humana, saúde animal e biodiversidade	13
4.3 Produção animal e o impacto ambiental	15
4.4 Resistência antimicrobiana	16
4.5 Saúde Única no Brasil	18
4.6 Saúde Única nas periferias	20
4.7 - Saúde Única e o sanitarista	21
5. CONCLUSÕES	23
6. Referências	26

1-INTRODUÇÃO

Saúde Única é a integração entre a saúde humana, saúde animal e o meio ambiente, além disso ela é um meio de assegurar o atendimento das necessidades atuais e futuras das populações, mediante a adoção de políticas públicas para a prevenção, promoção e controle de doenças/enfermidades em âmbito regional, nacional e global. As mudanças que ocorrem no mundo, sejam elas de qualquer ordem, geraram grandes desafios para a saúde e demandam soluções integradas a todas as necessidades.

No século 19, o médico Vichow já dizia que não deveria haver distinção entre a medicina animal e a medicina humana¹. O conceito de Saúde Única, conhecido pela comunidade internacional como *One Health* é reconhecido como o termo que mantém as populações e animais protegidos de doenças melhorando a qualidade de vida. O aumento da população vivendo cada vez mais próximos de animais, tanto domésticos como selvagens/silvestres, faz com que aumentem os riscos de doenças (emergentes e reemergentes) que passam de animais para humanos, e vice-versa. A exploração indevida de terras, o desmatamento, o uso de agrotóxicos, são fatores que aumentam as chances do desenvolvimento dessas doenças, acrescido a isso, a globalização, que aumenta ainda mais as possibilidades das doenças se espalharem rapidamente pelo globo.

Foi em 2008 que a Organização Mundial da Saúde (OMS) lançou uma iniciativa que mostra que a saúde humana, saúde animal e meio ambiente são inseparáveis. Essa iniciativa ficou conhecida como “Um Mundo, Uma Saúde”². Vale destacar que uma abordagem interdisciplinar se faz necessária para manter a saúde e bem-estar dos animais, humanos e meio ambiente, assim podendo resultar em saúde planetária. O conceito de Saúde Única vem ao encontro das demandas enfrentadas para o controle de doenças infecciosas recorrentes, passadas de animais para humanos, como o Zika Vírus, leptospirose, gripe suína, dengue entre outras.

O termo zoonose pode ser definido como doenças naturalmente transmissíveis entre os animais e homem, causados por vírus, bactérias,

protozoários, fungos, helmintos e príons, que é crescente na sociedade contemporânea, outro termo importante de ressaltar é arbovirose, que são doenças causadas por vírus transmitidos principalmente por mosquitos, muito comum em centros urbanos³. Nesse contexto, a Saúde Única prioriza questões de vigilância e planejamento, respondendo a surtos, pandemias e epidemias criando estratégias para a prevenção dessas doenças e reduzindo assim a contaminação por elas.

Segundo a Organização Mundial de Saúde Animal (OIE) 60% das doenças infecciosas humanas são zoonoses, 75% dos agentes de doença infecciosas no homem são de origem animal e ainda cinco novas doenças no homem surgem por ano, sendo 3 delas de origem animal⁴. Múltiplos aspectos a saúde humana é afetada ou influenciada pelo “estado de saúde” do ambiente, da saúde dos animais domésticos e selvagens e dos animais que são criados para a alimentação humana, ditos animais de produção⁵.

Pensando nos desafios deste século, como provimento de água potável, alimentos em qualidade e quantidade para toda a população, local de moradia segura, isso diante do desmatamento, uso excessivo de agrotóxicos, do contato entre seres humanos e animais, em especial os selvagens/silvestres, a urbanização sobre áreas de preservação ambiental por conta do avanço das cidades, todas essas questões norteiam esse trabalho: qual a relação das zoonoses emergentes e reemergentes com a filosofia da saúde única. O que o sanitarista pode contribuir com as ações no âmbito da saúde única.

2. OBJETIVO

Discutir o papel da saúde única no contexto das zoonoses emergentes e reemergentes, para a garantia da saúde humana.

3. METODOLOGIA

Foi desenvolvida uma revisão de literatura do tipo narrativa⁷. Como critérios de inclusão os artigos selecionados foram dos últimos 10 anos, e de língua portuguesa e inglesa. Foram utilizados os seguintes Descritores de Ciências Saúde (DeCS) da biblioteca Virtual em Saúde (Bireme): “Saúde Única”, “doenças emergentes”, “doenças reemergentes” e “zoonoses”. Nesta revisão, foi usado como fonte de dados o Scientific Electronic Library Online (SciELO) que é uma biblioteca digital de livre acesso e modelo cooperativa de publicação digital de periódicos científicos brasileiros, o Pubmed que é uma plataforma de busca na National Library of Medicine (NLM), o Cochrane Library que é uma rede global independente de pesquisadores, profissionais, pacientes, cuidadores e pessoas interessadas em saúde, Google Acadêmico, e a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS).

Existem alguns tipos de revisão, como a sistemática, que é a investigação científica que testa hipóteses, utilizando dados primários; a integrativa, que é uma revisão rigorosa para combinar as diversas metodologias dos estudos; e a revisão narrativa, que foi a escolhida para esse trabalho, em que a interpretação dos estudos e a informações estão sujeitas a subjetividade do autor, pois não utiliza critérios explícitos e sistemáticos para a busca e análise.

No geral, a revisão de literatura procura estabelecer um diálogo entre os autores, buscando comparar seus pontos de vista, além de buscar obras que apoiem o tema proposto, ou que se contraponham. É a análise do que está presente na literatura sobre o tema escolhido, “[...] propicia ao pesquisador tomar conhecimento, em uma única fonte, do que ocorreu ou está ocorrendo periodicamente no campo estudado [...]”⁶.

A revisão da literatura também é vista como a retomada do que já foi publicado sobre o tema que o pesquisador está estudando, “A principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a

cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diariamente”⁷. A revisão irá trazer o significado de olhar novamente para o que já foi publicado por outros pesquisadores e não somente observar, mas também criticar os avanços e retrocessos sobre o tema estudado. É possível dizer que a revisão possui função histórica e de atualização, já que ela faz parte do desenvolvimento da ciência e fornece para os profissionais informações sobre o desenvolvimento do tema.

4 – DESENVOLVIMENTO

4.1 Estado da arte

A Saúde Única ou *One Health*, como é conhecida internacionalmente, não se resume apenas à integração da saúde humana, saúde animal e saúde ambiental, como já afirmava o médico alemão Rudolf Virchow no final do século 19 e início do século 20¹. A Saúde Única não é apenas essa interligação, ela também vai assegurar as necessidades atuais e futuras da população mundial, com políticas públicas para prevenção, promoção e controle de doenças/enfermidades¹.

O conceito de Saúde Única, que foi proposto na década de 1990, diz sobre as estratégias interdisciplinares e integrativas de promoção da saúde animal, saúde humana e são interdependentes da saúde dos ecossistemas fauna, flora e meio ambiente no qual estamos inseridos⁸. Saúde Única, com a adoção de abordagens sistêmicas e holísticas, surge como meio de superar novas ameaças, podendo também ser vista como a resposta às mudanças e transformações ecológicas, que os seres humanos fizeram no mundo, tanto pelo crescimento populacional, como pelo impacto no meio ambiente desde a revolução industrial⁸. Nos séculos passados as doenças levavam meses para viajar de um continente a outro, hoje: doenças, vetores e pessoas infectadas podem viajar o mundo em apenas 24 horas. Tudo isso devido ao fácil transporte de pessoas, serviços, produtos, animais, plantas e sem o acompanhamento de uma fiscalização adequada.

O conceito quatripartite de saúde única definido pela Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), Organização Mundial da

Saúde (OMS), Organização Mundial da Saúde Animal (OIE) com a participação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) é:

Saúde Única é uma abordagem integrada e unificadora que objetiva sustentavelmente balancear e otimizar a saúde das pessoas dos animais e dos ecossistemas. Reconhece que a saúde dos humanos, dos animais domésticos e selvagens, das plantas e o mais amplo ambiente (incluindo os ecossistemas) estão estritamente conectados e são interdependentes. A abordagem mobiliza múltiplos setores, disciplinas e comunidades em diferentes níveis da sociedade para trabalharem juntos para promover o bem-estar e enfrentar ameaças à saúde e ao ecossistema, enquanto tratar a necessidade coletiva por água limpa, energia e ar, alimento seguro e nutritivo, realizar ações sobre as mudanças climáticas, e contribuir para o desenvolvimento sustentável¹⁰.

A FAO, a OMS e a OIE possuem objetivos que fortalecem as iniciativas da Saúde Única, como o controle de doenças emergentes e reemergentes, e propostas para a ocupação dos ecossistemas, redução das mudanças climáticas, o crescimento das populações humanas e animais de produção, modificação dos ecossistemas, e diversos outros fatores que alteram a dinâmica da vida no planeta¹¹. Aqui vale destacar que o termo doença emergente serve para classificar novas doenças, desconhecidas até o momento da sua detecção, como o Covid-19, já o termo doenças reemergentes são aquelas que já haviam sido controladas, porém voltaram a representar uma ameaça, como a malária¹². Como a globalização do transporte, sem seguir os padrões determinados por legislações, de pessoas, animais e plantas, se tornou mais frequente e de forma massiva, isso faz com que se crie um cenário propenso para a disseminação de doenças emergentes e reemergentes de zoonoses, termo definido para infecções ou doenças transmitidas naturalmente entre animais e homens¹³.

A Conferência “Um Mundo, Uma Saúde: Construindo Pontes Interdisciplinares para a Saúde em um Mundo Globalizado”, que ocorreu em 2004 e foi organizada pela Wildlife Conservation Society (WCS)/Rockefeller University resultou em 12 recomendações chamadas “*The Manhattan Principles*” (Princípios de Manhattan) que buscam estabelecer abordagens holísticas para a prevenção de doenças zoonóticas e manter integrado os

ecossistemas, para o benefício dos humanos, animais e da biodiversidade, fundamental, para o sustento da vida no planeta. Hoje a Saúde Única tem foco em alguns tópicos importantes abordados por esse tema, como: doenças infecciosas emergentes, a relação entre homem - animal, e a preparação para novas pandemias. Para isso na Conferência de 2019 “*One Planet, One Health, One Future*” se fez uma atualização dos Princípios de Manhattan, com questões mais atuais, como as mudanças climáticas e a resistência antimicrobiana, que ficou conhecido como “*The Berlin Principles*” (Os Princípios de Berlim).

Os profissionais que atuam na Saúde Única devem ser capazes de integrar todos os problemas relacionados a um tópico específico de saúde e dar soluções racionais para as organizações globais, levando em consideração seus conhecimentos holísticos, a integração de grupos de diferentes países, com suas diferentes realidades¹¹. Contudo, as diferentes realidades podem trazer grandes desafios no que diz respeito a universidades e instituições científicas de cada local.

No ano de 2010 a FAO, OIE e OMS estabeleceram a One Health Tripartite, no ano seguinte a União Europeia reafirmou seu compromisso de atuar sob o guarda-chuva One Health – que é a colaboração entre as áreas da medicina humana, medicina veterinária e meio ambiente. Em 2014 começou-se trabalhar em uma nova ferramenta de controle de vigilância para doenças, o Epicore – construção conjunta da Sociedade Internacional de Doenças Infecciosas (ISID) e o ProMED junto com o *Skoll Global Threats Fund, Health Map* e os programas de Treinamento em Epidemiologia e Rede de Intervenção em Saúde Pública (TEPHINET), que tem como intuito construir uma rede de epidemiologistas e profissionais da saúde, que possam avaliar as notificações e casos suspeitos, e estabelecer contatos com profissionais especialistas em saúde animal, ambiental e humana¹¹.

Em 2021, na 168ª Sessão do Comitê Executivo, a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), inclui Saúde Única na agenda oficial, como uma abordagem para enfrentar as ameaças à saúde, relacionadas a homem-animal-ambiente, priorizando doenças endêmicas zoonóticas, doenças infecciosas emergentes e reemergentes, também de origem zoonótica, resistência antimicrobiana e segurança alimentar¹⁴.

4.2 Riscos e ameaças à saúde humana, saúde animal e biodiversidade

São escassas as políticas públicas de saúde que abrangem os três pilares da Saúde Única, com a intenção de promover saúde e prevenir doenças de uma maneira multiprofissional e interdisciplinar. Nos últimos anos surgiram doenças emergentes e reemergentes como a febre amarela, Zika, ebola, sarampo, as gripes (influenzas humanas, aviária e suínas) e parasitoses¹⁵. No caso das zoonoses são necessárias medidas de contenção, detecção rápida da doença, notificações de casos, compartilhamento de informações, para que a prevenção seja feita antes que a doença se espalhe de forma descontrolada, como ocorreu em 2020 com a pandemia do Covid-19, e o governo possa trabalhar de forma conjunta com a vigilância, e para que haja controle de infecção em hospitais e biossegurança.

As pandemias que ocorreram recentemente, de doenças emergentes e reemergentes poderiam ter sido prevenidas pela simples conservação do meio ambiente, sendo que a maioria delas associada ao desmatamento, como o Ebola e o Covid-19. A humanidade, em menos de duas décadas, passa pela quarta epidemia, a primeira entre 2002-2003 com a síndrome aguda grave (SARS) que começou na China, a segunda em 2009 que iniciou no México H1N1, a terceira foi a síndrome respiratória aguda do Oriente Médio (MERS-CoV) no início em 2012, e a mais atual pandemia do SARS-COV-2 (COVID-19) que iniciou em 2019, na China¹⁶. Problemas da urbanização: a falta de saneamento básico, inundações, descarte incorreto de resíduos sólidos, e a expansão cada vez maior da população torna os países vulneráveis a doenças endêmicas. Ainda existe a intervenção humana nas áreas naturais, que leva a mudanças na biodiversidade, logo isso pode gerar o aumento de hospedeiros de patógenos, diminuição de uma população de animais com aumento de outra, gerando assim uma reação em cadeia de degradação ambiental. Por isso a importância de ações como a diminuição do desmatamento e poluição ambiental, para uma tentativa de conter avanço dessas patologias. Trazendo assim também a diminuição da poluição do ar, do calor excessivo, benefícios para o sistema imunológico, com abordagens mais

amplas, holísticas e integradas à saúde. Isso mostra que tanto saúde humana, animal e meio ambiente estão interligadas¹⁶.

A forte expansão industrial, da agropecuária, o crescimento populacional e a ocupação humana nas áreas naturais provocam fortes alterações nos ecossistemas, o que resulta em uma maior interação entre a vida selvagem, animais domésticos/silvestre/selvagens e o ser humano, o que favorece o crescimento e surgimento de doenças zoonóticas¹⁷. Ao desmatar florestas, poluir rios, lagos, mares, extinguir espécies de animais, a falta de cuidado com meio ambiente, também a falta de políticas públicas que façam a interligação com a tríade, saúde humana, saúde animal e meio ambiente, faz com que o próprio ser humano se coloque em risco constante e fique vulnerável a transmissão de doenças, homem-animal, animal-homem.

Em janeiro de 2021, ocorreu o Fórum Econômico Mundial, na Suíça, e foi publicado a 16ª edição do seu *The Global Risks Report* (Relatório de Riscos Global), no qual são listados os 10 maiores riscos (muitos deles ambientais) a serem enfrentados na próxima década: eventos climáticos extremos; falha em agir sobre as mudanças climáticas, desastres ambientais causados pelo homem; doenças infecciosas; perda de biodiversidade; concentração do poder digital; desigualdade digital; fratura nas relações interestaduais. falha na segurança cibernéticas; crises de subsistência¹⁸.

4.3 Produção animal e o impacto ambiental

É importante ressaltar a temática da produção animal para fins de alimentação humana, visto que hoje a expansão da pecuária se tornou uma fonte de patógenos para humanos¹⁹. Atualmente existe uma crescente demanda por proteína animal, o que gera uma pressão sobre a criação de animais produtores de carne, predispondo o aparecimento de novas doenças, como foi o caso da conhecida doença da vaca louca, desenvolvida em animais confinados e alimentados com ração com matéria prima de origem animal²⁰.

No que diz respeito à transmissão de doença animal-homem pela alimentação, deve-se observar esse eixo em uma perspectiva de Saúde Pública, visto que os animais podem ser fontes de doenças infecciosas, as zoonoses já citadas. Vale ressaltar que 75% das doenças nas pessoas são de

origem animal²¹. Existem diversos fatores que contribuem para o aumento da proliferação de vírus zoonóticos: aumento da população humana, industrialização e segurança de alimento, transporte de pessoas ou animais doentes, globalização, domesticação e interação com animais silvestres, mudanças climáticas, adaptação do patógeno a novas espécies hospedeiras, a produção animal e alteração das práticas de manejo, entre diversos outros fatores¹⁵.

A produção animal e a alteração das práticas de manejo são fatores de risco para o surgimento de zoonoses. A pecuária acaba sendo uma transportadora de patógenos, uma vez que os animais ficam num ecossistema único, dentro de um ambiente projetado para ampliação de lucro, o animal que foi criado para consumo alimentar acaba assumindo a posição de vetor de patógenos, isso faz com que se crie um ambiente favorável para que esses patógenos se tornem resistentes. E isso se dá porque a alimentação desses animais é formulada a partir de agentes antimicrobianos - alimentação diferente dos alimentos tradicionais de cada espécie, para aumentar o crescimento desses animais e de antibióticos para a segurança da carne. Com isso, os patógenos presentes nesses animais, por estarem expostos com frequência acabam desenvolvendo resistência a esses antibióticos²².

O aumento da população mundial gerou uma alta demanda por proteína animal. A indústria pecuária aderiu a novos meios para continuar garantindo alta produção. Os animais em confinamento, além do estresse (que baixa a imunidade), tem também o agravante da proliferação de patógenos por conta do maior contato entre eles. É possível notar que existe uma reação em cadeia. Por exemplo, para a produção de animais para consumo tem sido feito o desmatamento de áreas naturais, o que vem ocorrendo na Amazônia e no cerrado, com a agricultura de alta produção para exportação da soja, para alimentação animal em outros países. O desmatamento também ocorre para produção de animais à pasto.

“O avanço da agricultura e da pecuária próximo às áreas naturais proporcionou um contato entre as populações humanas e de seus animais domésticos com as populações de animais silvestres nos seus habitats. Este estreito contato facilitou a disseminação de agentes

infecciosos e parasitários para novos hospedeiros e ambientes, estabelecendo-se assim novas relações entre hospedeiros e parasitas, e novos os nichos ecológicos na cadeia de transmissão das doenças”²³.

4.4 Resistência antimicrobiana

Os seres humanos, animais podem ser afetados por infecções que não podem ser tratadas, mesmo com tratamentos antimicrobianos²⁴. Esse fato é devido à resistência antimicrobiana, que é quando o organismo se torna resistente a um antimicrobiano, o qual era sensível anteriormente, ou seja, é a capacidade de um microrganismo de neutralizar o efeito de antibióticos. Algumas doenças que antes podiam ser tratadas com qualquer classe de medicamentos, hoje, se não a maioria, possui resistência a grande parte das medicações. O uso excessivo dessas drogas em vetores animais, humanos e plantas, é o principal problema a ser enfrentado.

A resistência antimicrobiana não é tão previsível, e seus riscos não são tão fáceis de serem avaliados, o que prejudica um desenvolvimento de abordagens de Saúde Única para lidar com a resistência antimicrobiana, aponta o estudo feito no artigo *Antimicrobial Resistance: a One Health Perspective*²⁵. Essa resistência é prejudicial para a saúde uma vez que reduz a eficácia da terapia antimicrobiana e aumenta a gravidade, incidência e custo de uma infecção. Em 1997 a OMS já expressava preocupações sobre o uso crescente de antimicrobianos, para compensar a falta de higiene e condições de habitação para os animais, para ter-se uma saúde animal “adequada”, por conta desse fator a OMS defende o fim do uso de antimicrobianos para a promoção do crescimento, já é uma prática proibida na Europa²⁶. Em 2004, a Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) lançou um documento intitulado *Uso de Antimicrobianos na Produção de Bovinos e Desenvolvimento de Resistência*, que foi dedicado integralmente a associar o uso de antimicrobianos na ração bovina, com a saúde pública.

A introdução de agentes antimicrobianos no uso terapêutico foi revolucionária no combate às doenças causadas por bactérias no meio do século passado. Na alimentação animal, nos anos de 1950, contribuiu para o aumento considerável da produção animal. Atualmente, isto está em discussão

por causa do desenvolvimento de resistência bacteriana e do seu impacto no tratamento de doenças em humanos. O uso de antibióticos na produção animal é considerado pela Organização Mundial de Saúde um risco crescente para a saúde humana²⁶.

Segundo os pesquisadores da FAO, a produção de gado em países de baixa renda deve diminuir até 11% até 2050 devido à resistência antimicrobiana²⁴. Esses locais são os mais afetados por doenças infecciosas, e suas populações nem sempre têm condições econômicas para acessar os tratamentos: “A FAO está trabalhando com os países para fortalecer a governança da RAM (resistência antimicrobiana) na produção de alimentos e garantir a sustentabilidade dos sistemas agroalimentares, mitigando sua contribuição para a resistência antimicrobiana”²⁴.

Levantam-se questões de saúde pública sobre o uso de antimicrobianos, que são utilizados como promotores de crescimento, nas rações para frangos de corte, melhorando o desempenho animal, a conversão alimentar e diminuindo a mortalidade causada por infecções clínicas²⁷. Se discute, porém, que estes aditivos ao conterem os mesmos princípios ativos de antibióticos utilizados (administrados) em humanos, ao permanecerem na carne, são transmitidos ao consumidor final, propiciando o aparecimento da resistência de bactérias intestinais, o que demonstra que a saúde humana está diretamente ligada à saúde animal.

4.5 Saúde Única no Brasil

No Brasil existem sistemas de vigilâncias em saúde humana e animal, nos setores de saúde e agropecuário, como a vigilância sanitária, epidemiológica, ambiental, e a inspeção sanitária animal, monitoradas por autoridades oficiais que oferecem medidas de prevenção, assistência técnica e imunobiológicos. A abordagem de Saúde Única é aplicada no Brasil já há alguns anos, e os profissionais da agricultura e saúde trabalham juntos em uma integração interdisciplinar.

O Ministério da Saúde é responsável por planejar políticas públicas voltadas para a promoção, prevenção, assistência à saúde e vigilância em saúde no país. No Brasil, a vigilância em saúde aplica a abordagem da Saúde

Única, com o monitoramento, investigação e análise epidemiológica de doenças, para controlar e prevenir o avanço de doenças infecciosas, como foi o caso da COVID-19 em 2020, em que todas as medidas tomadas para conter o avanço desse vírus foram esforços conjuntos das vigilâncias²⁸.

Em 2019, foi criado pelo Ministério da Saúde, um grupo técnico Saúde Única, em conjunto com a Coordenação Geral de Vigilância de Zoonoses e Doenças de Transmissão Vetorial (CGZV) e do Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis (DEIDT), da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS). O desafio desse grupo, foi, e é estruturar e consolidar a abordagem da Saúde Única no âmbito da vigilância epidemiológica de zoonoses e seus agravos para a saúde pública. Diálogos entre o Ministério do Meio Ambiente e tentativas de acordos com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), têm sido articulados.

O Programa da Raiva, faz articulações com instituições ligadas ao meio ambiente, pesquisa e proteção animal, e esses órgãos trabalham em conjunto para melhorar a vigilância da raiva em animais domésticos e silvestres, construindo uma rede de vigilância multisetorial (MAPA/LACENS/Universidades). Esse é um dos exemplos mais antigos de consolidação de abordagem da Saúde Única no Brasil. Ainda temos o caso das doenças negligenciadas, como a leptospirose, que possui uma grande incidência planetária²⁹. No Brasil estima-se que 10% dos casos mais graves evoluem para óbito. Uma doença que pode ser evitada com políticas públicas de saneamento básico, mostrando mais uma vez a interligação da saúde animal, humana e meio ambiente. Além da falta de saneamento, outro meio de contágio da leptospirose, bastante comum no Brasil, é através das enchentes, em que as águas das chuvas, quando sem escoamento adequado no meio urbano, alagam ruas e avenidas das cidades³⁰.

Para fortalecer cada vez mais a abordagem de Saúde Única no Brasil, no Sistema Único de Saúde, faz-se necessário a implementação de estratégias de promoção a intersectorialidade, interdisciplinaridade e inter institucionalização em ações de vigilância, prevenção e controle de zoonoses, transmissão de doenças zoonóticas e agravos provocados por alguns animais.

A importância do médico veterinário na gestão de riscos, que vai impactar na segurança alimentar, sanidade e bem estar animal, através de

programas nacionais estruturados pelo Ministério da Agricultura e Ministério da Saúde³¹. A inserção do médico veterinário nas equipes multiprofissionais dos Núcleos de Apoio da Saúde da Família (NASF), em 2008, teve como objetivo consolidar a atenção básica e promover a saúde coletiva, o programa de vigilância ativa e passiva na área de sanidade animal (domésticos e silvestres/selvagens), para a gestão de riscos e casos de doenças com caráter zoonótico nas comunidades³¹. Também a rede nacional de laboratórios agropecuários de sanidade animal, sanidade vegetal, de alimentos e laboratórios, para análise de águas e ambiental, permitem o controle da saúde de rebanhos, dos animais de companhia, das plantações e dos alimentos produzidos.

É necessário institucionalizar a abordagem de Saúde Única, por meio da normatização do tema, como portarias, manuais e outras publicações oficiais, e ainda o desafio de disseminar o conceito e aplicabilidade da abordagem no âmbito de ações de vigilância, prevenção e controle de doenças, em especial as zoonóticas, através de ações educativas, para a população e profissionais da saúde²⁸. Para impulsionar ações integradas com base na abordagem de Saúde Única deve-se buscar uma maior integração entre órgãos e entidades federais de áreas de saúde pública, meio ambiente, agricultura e pecuária.

4.6 Saúde Única nas periferias

O conceito de “Uma Saúde nas Periferias” se distancia do conceito convencional de Saúde Única, quando versa sobre determinantes de bem estar e sofrimento de coletivos multiespécies, e, quando problematiza a marginalização social como um determinante para a saúde. O descaso com as favelas ocorre no mundo inteiro. Os problemas de saúde das favelas são mediados pelos riscos impostos e pela falta de recursos, isso estabelece uma vulnerabilidade pelo aumento da carga de doenças, isso compromete o desenvolvimento social e econômico desses lugares³².

Baquero e Peçanha (2021) discutem a Saúde Única nas Periferias de São Paulo, e ressaltam que saúde não é exclusivamente humana, como mostram as evidências da Saúde Única na interface humano-animal-ambiente. A Saúde única é apoiada por ações intersetoriais e

internacionais, que se unem para enfrentamento de pandemias, doenças transmitidas por alimentos e resistência antimicrobiana, por exemplo, porém são abordagens que omitem os processos sociais. A colaboração intersetorial é como se fosse uma questão de negociação entre instituições, como também a assistência do Norte do globo para o Sul. Com isso Baquero e Peçanha elaboram por meio de “Saúde Única nas Periferias” um campo que requer um novo olhar e novas práticas políticas, além de incluir as que já existem em outros locais. Esses efeitos incidem nas famílias multiespécies, composição que agrupa animais humanos e não humanos como membros. Assim como os seres humanos, os animais estão expostos e vulneráveis a poluição, umidade e desnutrição, por exemplo. É necessário promover saúde animal, assim como saúde humana, pois as relações entre seres humanos se refletem nos cuidados com os animais³³. No livro Comunidades e famílias multiespécies: aportes à saúde única em periferias, no capítulo “Saúde coletiva e as famílias multiespécies nas periferias urbanas”, a autora Yasmin traz sua vivência com as relações e interações humano-animal-ambiental na periferia de São Paulo, em específico na que ela morava em São Remo. Yasmin Alexandre percebe que os animais podem revelar problemas ambientais, sanitários e sociais, como ela mesmo cita no capítulo, maus tratos e vulnerabilidade social, além de serem indicadores de inúmeras doenças infecciosas e contaminantes ambientais.

Os determinantes influenciam na construção social e física dos territórios, como a constituição étnico-racial, demografia e tempo de ocupação³⁴. Em um mesmo território há diferenças por conta da renda, preço de moradia e condições ambientais, o que influencia diretamente na saúde dos seres humanos e animais que vivem em determinados locais, como já foi citado por Yasmin Alexandre. Nenhuma espécie é isolada da outra, e nem da composição do ambiente em que estão inseridas³⁵. Tudo o que compõe o ambiente é interdependente, com isso, principalmente nas periferias, existe uma reação em cadeia, por exemplo o animal que toma água do esgoto a céu aberto, e tem contato com crianças que brincam na viela, acabam contraindo vermes e assim passando para as famílias.

As periferias retratam a marginalização de um conjunto de seres vivos, evidenciando que as comunidades periféricas são um retrato das desigualdades da sociedade³⁶. A dificuldade de mudar a situação econômica é marcada por desigualdade e iniquidades, além também da falta de políticas públicas voltadas para essas realidades. A partir das reflexões dos territórios estudados na cidade de São Paulo, outras periferias do Brasil podem ser pensadas sob o mesmo ângulo. Os problemas com animais estão diretamente ligados a fatores ambientais, além do acúmulo de lixo, falta de saneamento básico e problemas no solo, pelo uso indevido, esses fatores criam ecossistemas complexos nas periferias. Sato (2022) evidencia a necessidade de uma abordagem multiespécie e de Saúde Única, uma vez que os cuidados nas comunidades, não envolvem apenas humanos, mas também animais e o meio ambiente.

4.7 - Saúde Única e o sanitарista

Como foi visto a Saúde Única é uma abordagem integrada e unificadora, que teoricamente objetiva balancear e otimizar a saúde das pessoas, dos animais e dos ecossistemas, com uma abordagem que mobiliza múltiplos setores para trabalharem juntos e promover saúde e bem-estar, para o ser humano, animal e meio ambiente¹⁰. Esse conceito vai ao encontro dos princípios do SUS: universalidade, equidade e integralidade.

Em 1974 a OMS define saúde como “um estado de completo bem-estar físico e social e não apenas a ausência de doença”. A saúde única vem para ampliar o escopo do conceito de saúde, incluindo a sanidade animal e ambiental, com o mesmo peso e medida da saúde humana. A Lei Orgânica da Saúde, a Lei 8.080, diz que: a saúde é um direito do ser humano, e que tem fatores determinantes e condicionantes como alimentação, saneamento básico, meio ambiente entre outros³⁷. O sanitарista, com a sua formação, entende que saúde vai muito além da falta de doença, vai abranger todo contexto que o ser humano está inserido, social, histórico, cultural, financeiro e as relações que o indivíduo mantém com o meio³⁷.

O campo interdisciplinar da saúde coletiva vem contribuir com a saúde única na formulação de políticas e gestão ambiental. O sanitарista tem papel

fundamental para compreensão dos processos saúde-doença-cuidado, entendendo os processos da saúde de maneira interdisciplinar, multiprofissional e dinâmica³⁷. Isso também faz com que o sanitарista direcione seus conhecimentos de formação, para a área da Saúde Única, visto que diferente de outros profissionais da saúde, o sanitарista tem, em toda sua formação, um olhar para tudo o que cerca o ser humano, abrangendo o conceito da Saúde Única, direta ou indiretamente.

5. CONCLUSÕES

Ainda que haja um consenso sobre a importância da vida animal e saúde ambiental, essas questões estão sempre voltadas para o uso e benefício das pessoas. Assim, mesmo que exista a Saúde Única, que se tenha esforços para o combate de doenças emergentes, reemergentes e zoonóticas, e que essa abordagem de interferência já esteja sendo discutida há décadas, e que existam conferências e convenções, que debatem sobre esse tema, ainda assim vemos que os esforços para essa integração da saúde animal, humana e meio ambiente não são suficientes.

O que é necessário, quando se fala de uma abordagem de Saúde Única, é o foco em políticas públicas globais, de um grande reforço em programas de combate, controle e prevenção de doenças emergentes e reemergentes, que irão afetar em grande escala a humanidade, animais e biodiversidade e colaborar para uma mudança intersetorial, multiprofissional e global no que diz respeito a saúde humana, saúde animal, e meio ambiente. Com a *One Health* sendo adotada globalmente, não é necessário “esperar” até um novo surto de alguma doença para se tomarem as medidas de prevenção.

Para proteger o ser humano, é necessário priorizar a natureza/meio ambiente/biodiversidade. Os animais são necessariamente vitais para o desenvolvimento da vida na Terra. Todos os ecossistemas precisam funcionar em harmonia. E por isso a necessidade cada vez maior da abrangência e reconhecimento mundial da Saúde Única, para mostrar que todos os modos de vida estão interligados, que ao degradar-se um ecossistema existe uma reação em cadeia em que todos, em algum momento, acabam sendo prejudicados, seja pela falta de algum suprimento, extinção de algum animal, desmatamento de alguma

área, falta de água potável, e principalmente o ser humano, por estar no topo da cadeia, torna-se o mais prejudicado, colocando-se em risco constante.

A integração do conhecimento entre a saúde humana, animal e ecossistema, faz com que se evite o aparecimento e disseminação de doenças emergentes e reemergentes, além do reforço às regulamentações ambientais globais, também do que diz respeito a transportes nacionais e internacionais de pessoas, serviços animais domésticos, selvagens e silvestres, o incentivo a um estilo de vida mais saudável, dentro da realidade de cada país. É de suma importância abordar a Saúde Única em todos os níveis de decisão, regional, nacional e internacional e reforçar sempre a interligação e a necessidade do reconhecimento das interações homem, animal e ecossistema, pois ela irá afetar positivamente diversas áreas, controle de zoonoses, combate à resistência antimicrobiana e até mesmo a segurança alimentar.

Como discute Baquero (2021) as realidades de saúde, habitação e econômicas são muito diferentes ao redor do mundo, e o discurso e a prática de saúde para todos, acaba se tornando muito elitista e higienista, pois não chega nas periferias. Assim, podemos imaginar que a saúde única também não chega às regiões mais pobres do mundo. O sanitarista tem um papel importante na abordagem de Saúde Única, pois tem formação para considerar o processo de saúde e doença nos territórios e comunidades, buscando sair do discurso elitizado, e colocando na prática a promoção e atenção à saúde de maneira integrada e abrangente.

Por outro lado, as respostas da gestão em saúde aos surtos, epidemias, pandemias, que ocorreram e ocorrem no planeta, são bastante reativas (dentro de cada realidade possível), mas uma vez que a ameaça é controlada, os esforços para o combate acabam sendo “engavetados” para discussões futuras. Esse acontecimento é chamado de “amnésia pandêmica”³⁸. No artigo Uma Saúde: ampliando horizontes, é discutido sobre a importância da vigilância em zoonoses e fatores de riscos para alertas precoces, que não ocorrem com a frequência e da forma adequada. Na medida que a vida volta ao normal, todas as medidas e esforços são deixados em segundo plano, uma prejudicial e proposital amnésia.

Além disso, é imprescindível integrar os diferentes sistemas de monitoramento, para que se tenham respostas cada vez mais rápidas para surtos emergentes ou reemergentes de doenças, com profissionais e especialistas treinados, capacitados e integrados à medicina animal, humana e saúde ambiental. A conscientização sobre o que é *One Health*, e o seu papel global no combate de doenças emergentes e reemergentes, faz com que essa abordagem seja cada vez mais atinja todos os níveis de decisão, é de suma importância para que cada vez mais, as respostas para surtos, por exemplo como ocorreu em 2020 de Covid-19, sejam mais rápidas e eficazes.

6. Referências

1. Bennett, J. E., Dolin, R., & Blaser, M. J. (2019). Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases. *Elsevier health sciences*.
2. Duarte, T.L., & Carvalho, G.D. (2021). Esporotricose no contexto da saúde única. In // CONGRESSO BRASILEIRO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA.
3. Souza, P.C.A., Schneider, M.C., Simões, M., Fonseca, A.G., & Vilhena, M. (2021). A concrete example of the One Health approach in the Brazilian unified health system. *Frontiers in public health*, v. 9, p. 618234.
4. Jones, K.E., Patel, N.G., Levy, M.A., Storeygard, A., Balk, D., Gittleman, J. L., & Daszak, P. (2008). Global trends in emerging infectious diseases. *Nature*, 451(7181), 990-993.
5. Ellwanger, J.H., & Chies, J.A.B. (2022). Saúde Única (One Health): uma abordagem para entender, prevenir e controlar as doenças infecciosas e parasitárias. *Bio Diverso*, 2(1).
6. Campello, B.S., Cendón, B.V., & Kremer, J.M. (2000). *Fontes de informação para pesquisadores e profissionais* (Vol. 23). Editora UFMG.
7. Gil, A.C. (2002). Como classificar as pesquisas. Como elaborar projetos de pesquisa, 4 (1), 44-45.
8. Lerner, H., & Berg, C. (2015). The concept of health in One Health and some practical implications for research and education: what is One Health?. *Infection ecology & epidemiology*, 5(1), 25300.

9. Estebanez, J., & Boireau, P. (2022). One Health: A social science discussion of a global agenda. *Parasite*, 29.
10. Sifuentes-Romero, E. I. (2022). 1.1. 3 SAÚDE ÚNICA: VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA E ESPÉCIES SENTINELAS. *FACULDADE DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS–FANAT PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS NATURAIS–PPGCN MESTRADO EM CIÊNCIAS NATURAIS–MCN*, 29.
11. Assreuy, A.M.S., Ponte, E.L., Ribeiro, A.L.C., Sousa, K.D.P., Souza, L.L.D., Resende, L. L. & Pettan-Brewer, C. (2021). One Health: conceito, história e questões relacionadas–revisão e reflexão. *Pesquisa em Saúde & Ambiente na Amazônia: perspectivas para sustentabilidade humana e ambiental na região*, 1(1), 219-240.
12. Pereira, A. (2018). Doenças emergentes e reemergentes representam desafios. *Revista V & Z em Minas, Belo Horizonte*, v. 139.
13. de Souza, I.S.M. (2021). Fatores relacionados às zoonoses emergentes: revisão bibliográfica. *Revista Multidisciplinar em Saúde*, 2(1), 87-87.
14. OPAS.CE168/ 13, Ver.1. (2021) One Health: uma abordagem abrangente para lidar com ameaças á saúde na interface homem-animal-ambiente. Disponível em: <https://www.paho.org/en/documents/ce16813-rev-1-one-health-comprehensive-approach-addressing-health-threats-human-animal>
15. Zanella, J.R.C., Morés, N., & Barcellos, D. E. S. N. D. (2016). Principais ameaças sanitárias endêmicas da cadeia produtiva de suínos no Brasil. *Pesquisa agropecuária brasileira*, 51, 443-453.
16. Van Herten, J., Bovenkerk, B., & Verweij, M. (2019). One Health as a moral dilemma: Towards a socially responsible zoonotic disease control. *Zoonoses and Public Health*, 66(1), 26-34.
17. Gibb, R., Redding, D.W., Chin, K.Q., Donnelly, C.A., Blackburn, T.M., Newbold, T. & Jones, K.E. (2020). Zoonotic host diversity increases in human-dominated ecosystems. *Nature*, 584 (7821), 398-402.

18. World Economic Forum, WeForum, 19 janeiro 2021. Disponível em: <https://www.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2021/> Acesso em: 21, maio de 2023.
19. Raphaely, T. (Ed.). (2015). *Impact of meat consumption on health and environmental sustainability*. IGI Global.
20. Jacobson, K. H., Lee, S., McKenzie, D., Benson, C. H., & Pedersen, J. A. (2009). Transport of the pathogenic prion protein through landfill materials. *Environmental science & technology*, 43(6), 2022-2028.
21. Jones, K. E., Patel, N. G., Levy, M. A., Storeygard, A., Balk, D., Gittleman, J. L., & Daszak, P. (2008). Global trends in emerging infectious diseases. *Nature*, 451(7181), 990-993.
22. Gava, D., & GAVA, D. (2019). Doenças exóticas e emergentes, entendendo o problema e preparando para o desafio. *12º Simpósio Brasil Sul de Suinocultura e 11º Brasil Sul Pig Fair*, 38-42.
23. Rivero, S., Almeida, O., Ávila, S., & Oliveira, W. (2009). Pecuária e desmatamento: uma análise das principais causas diretas do desmatamento na Amazônia. *Nova economia*, 19, 41-66.
24. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA. A resistência antimicrobiana pode afetar a vida e o bem-estar de milhões de pessoas. FAO.ORG, 2020. Disponível em: <https://www.fao.org/brasil/noticias/detail-events/fr/c/1332693/>. Acesso em: 23 junho de 2023.
25. McEwen, S.A., & Collignon, P.J. (2018). Antimicrobial resistance: a one health perspective. *Antimicrobial resistance in bacteria from livestock and companion animals*, v. 25, 521-547.
26. Andreotti, R., & Nicodemo, M. L. F. (2004). *Uso de antimicrobianos na produção de bovinos e desenvolvimento da resistência*. Campo Grande, MS: Embrapa Gado de Corte, 2004.

27. Santana, E.S., Mendes, F. R., Barnabé, A.C.D.S., Oliveira, F.H.D., & Andrade, M. A. (2011). Uso de produtos alternativos aos antimicrobianos na avicultura. v. 7, n. 13, p. 985-1009
28. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária de Vigilância em Saúde. Dia Mundial da Saúde Única. Boletim epidemiológico, Brasília, v. 52, n. 40, Nov. 2021. Disponível em https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2021/boletim_epidemiologico_svs_40.pdf/ . Acesso em 26 jun. 2023.
29. Rodrigues, C. M. (2017). Entre o discurso oficial e a negligência da vigilância da leptospirose no Brasil. *Revista de Medicina e Saúde de Brasília*, 6(3).
30. de Souza Suguiura, I. M. (2019). Leptospirose no estado do Paraná, Brasil: uma abordagem de saúde única. *Revista de Saúde Pública do Paraná*, 2(2), 77-84.
31. Nogueira, C. S. L. (2018). Importância da inclusão do médico veterinário nos Núcleos de Apoio à Saúde da Família-NASF. UNESP - FCAV.
32. Baquero, O.S.; Peçanha, E. Comunidades e famílias multiespécies: aportes à Saúde Única nas Periferias. Oswaldo Santos Baquero, Érica Peçanha (organizadores). – 1. ed. São Paulo: Editora Amavisse, 2022.
33. Alexandre, Y.S. Saúde coletiva e as famílias multiespécies nas periferias urbanas. *In*: Baquero, Oswaldo Santos e Peçanha, Érica (organizadores), 1 ed., Comunidades e famílias multiespécies: aportes à saúde única em periferias. São Paulo: Amavisse, 2022, 63-79.
34. Costa, A.E.; Ferreira, I.N. Relações entre infraestrutura urbana, animais e saúde nos territórios Jardim Keralux e Vila Guaraciaba. *In*: Baquero, Oswaldo Santos e Peçanha, Érica (organizadores), 1 ed., Comunidades e famílias multiespécies: aportes à saúde única em periferias. São Paulo: Amavisse, 2021, 103-117.
35. Sato, D.P. Da cidade sustentável para periferia multiespécie. *In*: Baquero, Oswaldo Santos e Peçanha, Érica (organizadores), 1 ed., Comunidades e famílias multiespécies: aportes à saúde única em periferias. São Paulo: Amavisse, 2022, 118-130.
36. Bezerra, R.F. A marginalização dos coletivos multiespécies nas periferias urbanas. *In*: Baquero, Oswaldo Santos e Peçanha, Érica (organizadores), 1 ed., Comunidades e famílias multiespécies: aportes à saúde única em periferias. São Paulo: Amavisse, 2022, 131 - 135.
37. dos Santos Bezerra, A. P., de Andrade, B.B.L., Batista, B.S., Reis, C.R., Arenhart, C.G.M., Parente, C.G. & Veiga, V.C.F. (2013). Quem são os novos sanitaristas e qual seu papel?. *Tempus–Actas de Saúde Coletiva*, 7(3), 57.
38. Panda, S., Bhargava, B., & Gupte, M. D. (2021). One world one health: Widening horizons. *The Indian Journal of Medical Research*, 153(3), 241.

