

DESCONSTRUINDO A DIVISÃO SOCIEDADE- NATUREZA

Processo colaborativo de
cocriação de uma agenda
(2ª Edição)



2024

Escola Superior Agrária
Instituto Politécnico de Viana do Castelo



Escola Superior
Agrária

NOVEMBRO 2024

Escola Superior Agrária (ESA)

Instituto Politécnico de Viana do Castelo (IPVC)

2ª Edição da Pós-Graduação “Uma Só Saúde/One Health”

Módulo “Desconstruindo a divisão Natureza-Sociedade”

ISBN 978-989-9141-22-3

DOI: 10.57910/ipvc-esa-rp0g-7j20



Ficha Técnica

Autoria

Estudantes da 2ª edição da PG One Health/Uma Só Saúde

Alexandra Espinheira – Jurista, comprometida com One Health

Ana Isabel Calado Lopes – Médica Veterinária, comprometida com One Health

Ana Magalhães Fonseca

Anabela Martins Soares – Enfermeira Veterinária, entusiasta da Uma só Saúde, amante dos animais, agricultura e Natureza

Ângela Maria Caçador Ferreira – Higienista Oral, admiradora de Uma só Saúde

Bruna Soares Vieira – Bioquímica e cientista em constante formação, apaixonada pela Mãe Natureza e crente n'Uma Só Saúde para tornar o mundo um lugar melhor

Cláudia Lopes Reis - Técnica de Saúde Ambiental na Unidade de Saúde Pública do Alto Minho

Cristina Caiado Rocha – Engenheira Alimentar, Empreendedora, Crente em One Health, Entusiasta da Economia Circular; comprometida com a Segurança e a Sustentabilidade Alimentar

Elisabete Brito – Engenheira Química, Entusiasta das Ciências da Saúde, comprometida com One Health e o Desenvolvimento Sustentável

Joana Cunha – Técnica de Saúde Ambiental, fascinada pelo conceito de “One Health | Um Só Saúde”, comprometida com a Saúde Pública

Marta Cardoso

Sandra Cristina Batista Soares Duarte – Analista Clínica, entusiasta da saúde pública e comprometida com One Health

Teresa Letra Mateus - Coordenadora da PG, Médica Veterinária, entusiasta da Uma só Saúde

Diogo Guedes Vidal – Docente responsável, Sociólogo da natureza e ambiente e Socioecologista

EXERCÍCIO COLABORATIVO DE COCRIAÇÃO DE UMA AGENDA PARA DESCONSTRUIR A DIVISÃO SOCIEDADE-NATUREZA

2ª Edição

1. INTRODUÇÃO

Após o sucesso da primeira edição da Pós-Graduação (PG) “Uma Só Saúde/One Health”, realizada na Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Viana do Castelo, o módulo “Desconstruindo a Divisão Natureza-Sociedade” (8h), lecionado pelo Professor Diogo Guedes Vidal, desafiou os estudantes a refletirem sobre:

1. Reconhecer e analisar as inter-relações entre natureza e sociedade, superando a dicotomia tradicional entre esses dois domínios, promovendo uma compreensão articulada dos processos ecológicos e sociais;
2. Promover uma visão crítica sobre as representações da natureza na ciência e na cultura, incentivando os estudantes a refletirem sobre como as diferentes representações da natureza moldam políticas públicas e práticas sociais;
3. Fomentar uma abordagem transdisciplinar, assente na articulação entre saberes científicos e conhecimentos tradicionais e locais, essenciais para o desenvolvimento de soluções inclusivas e sustentáveis;
4. Capacitar os estudantes para identificarem desafios globais e locais.

Com base nos resultados positivos da primeira edição, a segunda edição procurou aprofundar e expandir esses conceitos, promovendo ainda mais o diálogo entre diferentes formas de conhecimento e práticas (Alves et al., 2013) no contexto da abordagem One Health.

O exercício de cocriação proposto, parte do trabalho anteriormente desenvolvido pela turma da 1ª edição da PG ¹ e visa explorar e desenvolver estratégias para articular saberes científicos, tradicionais e locais, tendo como base a abordagem "One Health", que integra a saúde humana, animal e ambiental numa perspetiva holística (Vidal et al., 2022). A proposta parte do reconhecimento de que a

¹ Pereira, Ana Luísa; Justo, Cristina; Dantas, David; Meira, Diana; Freire, Elisabete; Martins, Elisabete; Martins, Filipa; et al. 2023. Desconstruindo a Divisão Sociedade-Natureza: Processo Colaborativo de Cocriação de uma Agenda <http://hdl.handle.net/20.500.11960/3521>

interconexão entre esses domínios é crucial para enfrentar desafios globais emergentes, como as alterações climáticas, a perda de biodiversidade e pandemias, e que a articulação de múltiplos saberes pode fortalecer as ações no âmbito da saúde e da sustentabilidade (Alves et al., 2012; Vidal & Alves, 2024).

Assim, o objetivo foi o de identificar caminhos para articular diferentes formas de conhecimento, desde o científico até aos saberes tradicionais e locais, criando sinergias que promovam um entendimento mais plural e contextualizado da saúde e do ambiente. Para estruturar esta reflexão, foi utilizada a análise SWOT/SWOC, uma ferramenta que permite identificar forças, fraquezas, oportunidades e ameaças/desafios no processo de articulação desses saberes. Esta abordagem orienta a identificação de fatores que podem influenciar positivamente ou negativamente a construção de estratégias colaborativas, promovendo ações concretas que respeitem e valorizem a diversidade de conhecimentos.

Considerando as discussões realizadas em contexto de aula, considerou-se pertinente adotar o princípio "Atuar Local, Pensar Global", reconhecendo que, embora as ações devam ser adaptadas aos contextos locais, precisam de se conectar com uma visão mais ampla dos desafios e processos globais que afetam as interações entre saúde e ambiente.

Para tanto, este exercício considera como fundamentais uma variedade de áreas de conhecimento e saberes, incluindo direito ambiental, governança, ética, desenvolvimento sustentável, sociologia, agroecologia e literacia em saúde ambiental. O envolvimento de *stakeholders* diversos, como comunidades locais, ONGs, cientistas, governos, e profissionais de saúde, é essencial para garantir que as estratégias desenvolvidas sejam inclusivas e eficazes (Ferreira et al., 2020; Keith et al., 2022).

Dessa forma, o exercício procura não apenas mapear o panorama atual, mas também propor ações estratégicas para fortalecer a interconexão entre saberes e, assim, contribuir para uma abordagem integrada e colaborativa da saúde e do ambiente.

2. TIPOS DE CONHECIMENTOS E SABERES A ENVOLVER

A primeira parte do exercício colaborativo é dedicado à identificação dos tipos de áreas do conhecimento e saberes que devem ser envolvidos para construir estratégias eficazes na abordagem "One Health". Esta fase é essencial, pois reconhece a diversidade epistemológica necessária para

enfrentar os complexos desafios que integram a saúde humana, animal e ambiental. Ao reunir saberes científicos, tradicionais e locais, procura-se uma abordagem colaborativa e inclusiva, que considere tanto o rigor da ciência como o conhecimento contextual e prático das comunidades locais e tradicionais (Tabela 1).

Tabela 1 - Tipos de Áreas do Conhecimento e Saberes Identificados pelos Estudantes

Conhecimentos	Saberes
Direito Ambiental	Escuta Ativa
Governança	Saberes Tradicionais
Ética	Saberes Intergeracionais
Desenvolvimento Sustentável	Dar voz à Comunidade
Design Regenerativo	Saberes Filosóficos
Sociologia	Saber-Ser, Saber-Estar, Saber-Fazer
Literacia em Saúde e Ambiente	Saber-Viver e Saber-Aprender
Comunicação	
Agroecologia	
Eco-consciencialização	
Tecnologias Digitais	
Transdisciplinaridade	
Interculturalidade	
Conhecimento da Biodiversidade Local	

A diversidade de conhecimentos e saberes identificados pelos estudantes reflete a complexidade e a abrangência necessárias para uma abordagem eficaz da iniciativa “Uma Só Saúde” (One Health).

Entre os saberes científicos destacados, o direito ambiental, a governança e o desenvolvimento sustentável posicionam-se como pilares institucionais e regulatórios. O direito ambiental garante a proteção legal dos ecossistemas, enquanto a governança facilita a articulação entre as várias esferas de decisão, e o desenvolvimento sustentável assegura que as soluções implementadas respeitem tanto as necessidades humanas como os limites planetários. A articulação dessas dimensões é crucial para formular políticas robustas e inclusivas.

Além dos saberes institucionais, os saberes tradicionais e intergeracionais desempenham um papel vital na sustentabilidade das práticas. Os conhecimentos acumulados por comunidades locais ao longo de gerações fornecem uma compreensão contextual única dos ecossistemas e de sua biodiversidade. Esses saberes, aliados a práticas como a agroecologia, demonstram como a interação entre as práticas

agrícolas sustentáveis e a sabedoria ancestral pode oferecer soluções viáveis para a regeneração ambiental, o combate ao desperdício e a segurança alimentar. É igualmente importante dar voz às comunidades, assegurando que seus conhecimentos sejam reconhecidos e respeitados nos processos decisórios.

Os saberes relacionados com a comunicação e a educação são igualmente essenciais, pois facilitam a troca de informações e a colaboração entre as partes. A literacia em saúde e ambiente, tanto para adultos como para os mais jovens, é fundamental para aumentar a consciencialização e preparar as novas gerações para os desafios da sustentabilidade. Além disso, o uso de novas tecnologias digitais permite uma melhor difusão de conhecimentos e dados, fortalecendo as conexões globais e locais. A ética e o saber filosófico também são componentes importantes, pois garantem que as soluções e práticas adotadas respeitem os valores de justiça e de equidade, promovendo um equilíbrio entre as necessidades humanas, animais e ambientais. Por fim, o princípio da transdisciplinaridade surge como uma chave para a coesão entre esses diferentes saberes. Esta diversidade epistemológica é essencial não só para identificar os problemas, mas também para desenvolver soluções inovadoras e sustentáveis que sejam viáveis localmente e tenham impacto global.

3. PARTES INTERESSADAS (STAKEHOLDERS) A ENVOLVER NESTA ARTICULAÇÃO DE CONHECIMENTOS E SABERES

Partindo da identificação prévia dos conhecimentos e saberes, a segunda parte do exercício abordou a identificação e inclusão das partes interessadas (*stakeholders*) que desempenham papéis fundamentais na articulação de conhecimentos e saberes na abordagem "Uma Só Saúde" (One Health). A diversidade de *stakeholders* envolvidos é crucial para assegurar que a articulação de saberes científicos, tradicionais e locais seja eficaz e inclusiva. A participação ativa de diversos grupos garante que múltiplas perspetivas, experiências e especificidades sejam consideradas, resultando em soluções mais adaptadas às realidades locais e globais (Tabela 2).

Tabela 2 – *Stakeholders* a envolver na abordagem One Health

Categoria de Stakeholder	Exemplos	Funções
Comunidades Locais	Cidadãos, Juntas de Freguesia, Organizações comunitárias, Associações de Agricultores e Pescadores	Contribuem com saberes tradicionais e práticas locais; identificam necessidades e impactos diretos.
Instituições de Ensino e Investigação	Universidades, Centros de Investigação, Escolas	Geram e disseminam conhecimentos científicos, desenvolvem inovação e capacitam novas gerações de profissionais.

Saúde Humana e Animal	Direção-Geral da Saúde (DGS), Direção-Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV), Serviço Nacional de Saúde (SNS)	Implementam políticas de saúde pública e bem-estar animal, monitorizam a saúde ambiental e comunitária.
Governo e Políticas Públicas	Presidência da República, Primeiro-Ministro, Ministérios (Saúde, Ambiente, Agricultura), Autarquias	Definem e implementam regulamentos e políticas que integram a saúde humana, animal e ambiental.
Organizações Não Governamentais	Associações de Proteção Animal, ONGs Ambientais (Quercus, ANP), Organizações de Saúde Pública	Advogam por políticas inclusivas, implementam projetos de campo e mobilizam comunidades para ações locais.
Setor Privado	Indústria Agropecuária, Empresas Farmacêuticas, Biotecnologia	Fornecem inovação, recursos e tecnologia para a implementação de soluções de saúde integrada.
Organizações Internacionais	OMS, FAO, WOA, União Europeia (ECDC, EFSA)	Coordenam esforços internacionais, compartilham conhecimento e estabelecem padrões globais para "One Health".
Comunicação Social	Meios de Comunicação, Redes Sociais	Dispersam informação e sensibilizam a população sobre questões de saúde humana, animal e ambiental.
Representantes dos Elementos da Natureza (não humanos)	Entidades individuais ou coletivas com conhecimento aprofundado sobre as dinâmicas locais dos ecossistemas e dos elementos da natureza que os compõem	Defendem a natureza como um sujeito de direitos, procurando protegê-la legalmente contra a exploração e destruição.

Da tabela apresentada, as comunidades locais, incluindo cidadãos, organizações comunitárias e associações de agricultores e pescadores, desempenham um papel central na identificação de necessidades e impactos diretos das mudanças socioecológicas. Os seus saberes tradicionais, acumulados ao longo de gerações, são essenciais para a adaptação sustentável aos desafios ambientais e de saúde. O conhecimento empírico e a proximidade com os elementos naturais tornam essas comunidades atores-chave na gestão dos ecossistemas locais. Além disso, ao serem os primeiros afetados por políticas ambientais ou de saúde, a sua participação é indispensável para garantir que as soluções propostas sejam culturalmente apropriadas e equitativas.

Também as universidades e centros de investigação são a espinha dorsal da produção de conhecimento científico, inovação tecnológica e capacitação de novas gerações de profissionais. Essas instituições não apenas desenvolvem investigações que fundamentam as políticas de saúde pública e ambiental, mas também criam parcerias com as comunidades e outras partes interessadas para aplicar o conhecimento de forma prática. Um exemplo são os estudos sobre ecossistemas e zoonoses, que fornecem dados críticos para o desenvolvimento de estratégias integradas de saúde pública.

Nesta articulação, não podem ser deixadas de fora entidades como a Direção-Geral de Saúde (DGS), a Direção-Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV) e o Serviço Nacional de Saúde (SNS), fundamentais na implementação de políticas de saúde pública e bem-estar animal. Mas também o governo, através de seus diversos níveis (nacional e local), tem a responsabilidade de coordenar e integrar políticas intersectoriais que alinhem a saúde humana, animal e ambiental. Ministérios como o da Saúde, Agricultura e Ambiente têm um papel vital na regulamentação e implementação de políticas que assegurem a gestão sustentável dos recursos e a proteção da saúde pública. A integração de políticas setoriais é um dos maiores desafios no contexto de One Health, mas é também uma das maiores oportunidades para promover soluções de longo prazo e que envolvam uma ampla gama de *stakeholders*.

Da cocriação destacou-se também o papel fundamental das ONGs, tanto as que atuam na proteção animal quanto as que se concentram em questões ambientais, para a implementação de ações locais e a mobilização da sociedade civil. As mesmas têm a capacidade de advogar por políticas inclusivas e promover a consciencialização sobre a importância de abordagens integradas de saúde. Por estarem frequentemente na linha de frente das intervenções, as ONGs também desempenham um papel fundamental na educação das comunidades e na execução de projetos piloto que podem ser escalados para políticas públicas. Largamente relegado desta discussão, foi reconhecida neste exercício a importância de envolver o setor privado, que inclui a indústria agropecuária, farmacêutica e de biotecnologia, uma vez que é um parceiro estratégico para fornecer inovação e tecnologia que suportem a saúde integrada. As empresas são fontes de recursos financeiros e logísticos que podem acelerar a implementação de soluções de saúde pública e ambiental. No entanto, o setor privado também enfrenta o desafio de equilibrar o lucro com a sustentabilidade ambiental e a saúde pública, sendo necessário um diálogo constante entre empresas, governo e sociedade civil para garantir práticas responsáveis.

A articulação entre iniciativas nacionais e internacionais é fundamental para enfrentar problemas transfronteiriços, como pandemias, segurança alimentar e mudanças climáticas. A colaboração com entidades supranacionais, como a União Europeia, é igualmente importante para alinhar as políticas nacionais com os esforços globais. Nesta rede, os meios de comunicação e as redes sociais são ferramentas poderosas para dispersar informações e sensibilizar a população sobre questões de saúde e ambiente. A comunicação é crucial para uma cobertura adequada e precisa dos desafios de One Health de modo a mobilizar ações coletivas e gerar apoio para políticas públicas sustentáveis.

Por fim, mas como atores-chave, os representantes dos elementos da natureza (não humanos). A inclusão desses representantes reflete uma mudança paradigmática, onde os ecossistemas e as espécies não humanas não são vistos apenas como recursos a serem geridos, mas como partes integrantes e essenciais do sistema de saúde global. A abordagem "Uma Só Saúde" depende da articulação e colaboração eficaz entre uma vasta gama de *stakeholders*. Cada uma das partes interessadas traz uma contribuição única e necessária para a saúde global, desde o saber tradicional das comunidades locais até às inovações tecnológicas fornecidas pelo setor privado. No entanto, o desafio reside na coordenação dessas diferentes partes, especialmente quando há tensões entre objetivos económicos, sociais e ambientais.

4. ANÁLISE SWOT/SWOC: ARTICULAÇÃO DE SABERES E STAKEHOLDERS NA ABORDAGEM 'UMA SÓ SAÚDE'

Nesta última parte do exercício, a análise SWOT/SWOC será utilizada para identificar as principais forças (*Strengths*), fraquezas (*Weaknesses*), oportunidades (*Opportunities*) e ameaças (*Threats*)/Desafios (*Challenges*) relacionadas com a articulação entre os diversos conhecimentos e saberes, bem como os stakeholders envolvidos na abordagem "Uma Só Saúde". Este modelo permitirá avaliar, de forma estratégica, como os diferentes atores e os seus respetivos saberes podem contribuir para o sucesso das iniciativas, ao mesmo tempo que aponta possíveis desafios a serem mitigados (Tabela 3).

Tabela 3 – SWOT/SWOC da articulação de saberes e stakeholders

FORÇAS	FRAQUEZAS
- Integração Multidisciplinar - Participação Comunitária - Saberes Tradicionais - Compromisso com Sustentabilidade	- Barreiras Linguísticas - Resistência à Mudança - Desigualdade no Acesso ao Conhecimento - Dificuldades de Colaboração
OPORTUNIDADES	AMEAÇAS/DESAFIOS
- Inovação Colaborativa - Políticas Públicas Favoráveis - Capacitação Contínua - Avanços Tecnológicos	- Alterações Climáticas - Desinformação - Conflitos de Interesse - Desafios de Sustentabilidade

Ao nível das **FORÇAS**, foi identificado que a diversidade de conhecimentos provenientes de diferentes áreas contribui para uma compreensão mais abrangente dos desafios que enfrentamos e para a formulação de soluções inovadoras. Tal deve ser acompanhado do envolvimento ativo das comunidades locais para garantir que as práticas e estratégias sejam relevantes e adaptadas às realidades locais. Os conhecimentos tradicionais, que têm sido desenvolvidos ao longo de gerações, enriquecem as abordagens, proporcionando uma base sólida para as intervenções. O compromisso com práticas sustentáveis assegura que os benefícios sejam duradouros e que as futuras gerações possam usufruir dos recursos naturais.

Do lado das **FRAQUEZAS**, as dificuldades na comunicação entre diferentes *stakeholders* podem limitar a eficácia da colaboração e a implementação de estratégias conjuntas. Por outro lado, algumas partes podem mostrar relutância em adotar novas práticas ou conhecimentos, o que pode dificultar o progresso. Outra fraqueza identificada foi a falta de equidade na distribuição de saberes e recursos que pode criar disparidades que afetam a eficácia das intervenções, aliadas à comunicação e à integração entre setores distintos, como saúde, ambiente e desenvolvimento social, uma vez que ainda enfrentam desafios significativos.

Já as **OPORTUNIDADES** sublinham a sinergia entre saberes e *stakeholders* que pode resultar em soluções inovadoras e adaptadas ao contexto local, aumentando a eficácia das intervenções. Há um crescente apoio de políticas que incentivam práticas sustentáveis, o que pode facilitar a implementação das iniciativas. A criação de programas de educação e capacitação interprofissional pode fortalecer a colaboração e a troca de saberes e os avanços científicos podem ser integrados nas iniciativas locais, proporcionando novas ferramentas e métodos para a resolução de problemas.

Por fim, do lado das **AMEAÇAS/DESAFIOS**, os impactos climáticos podem complicar a implementação de estratégias sustentáveis, afetando a saúde e o bem-estar das comunidades. A disseminação de informações falsas pode prejudicar a aceitação de novas práticas e o envolvimento da comunidade. Mas também as pressões económicas e políticas podem limitar a implementação de estratégias eficazes e sustentáveis. Os desafios para manter a colaboração e o financiamento adequado ao longo do tempo podem comprometer os resultados a longo prazo.

5. RECOMENDAÇÕES/SUGESTÕES

Considerando o conteúdo deste exercício, foram elaboradas coletivamente um conjunto de recomendações/sugestões com vista à para a implementação da abordagem "Uma Só Saúde", tais como:

- **Fomentar a articulação interdisciplinar:** Promover *workshops* e encontros interdisciplinares que reúnam profissionais de saúde, ambientalistas, cientistas sociais e outros *stakeholders* relevantes;
- **Valorizar os saberes tradicionais:** Incluir representantes das comunidades locais nos processos de tomada de decisão, garantindo que os seus conhecimentos e práticas sejam respeitados e incorporados;
- **Aumentar a participação comunitária:** Desenvolver programas de sensibilização que incentivem a participação ativa da comunidade na implementação de soluções de saúde e ambientais;
- **Capacitar *stakeholders*:** Oferecer programas de formação contínua para profissionais e membros da comunidade, promovendo o desenvolvimento de habilidades e a troca de saberes;
- **Criar canais de comunicação eficazes:** Estabelecer plataformas de diálogo que facilitem a troca de informações entre os diferentes setores, reduzindo barreiras linguísticas e culturais;
- **Desenvolver estratégias de comunicação:** Combater a desinformação através de campanhas educativas que forneçam informações precisas sobre saúde e ambiente, utilizando canais adequados para cada público;
- **Fomentar colaborações intersetoriais:** Incentivar parcerias entre organizações governamentais, não-governamentais, universidades e setores privados para maximizar recursos e esforços;
- **Monitorizar e avaliar resultados:** Implementar sistemas de monitorização para avaliar a eficácia das ações e intervenções, permitindo ajustes e melhorias contínuas;
- **Considerar as alterações climáticas:** Integrar considerações nas políticas e práticas de saúde e ambiente, assegurando que as estratégias sejam resilientes;

-
- **Promover a sustentabilidade a longo prazo:** Desenvolver modelos de financiamento que garantam a continuidade das iniciativas, procurando fontes de recursos diversas, incluindo doações, subsídios e parcerias público-privadas;
 - **Facilitar o acesso a recursos:** Criar programas que assegurem o acesso equitativo a informações e recursos entre todas as partes interessadas, especialmente em áreas vulneráveis;
 - **Implementar políticas públicas favoráveis:** Promover políticas que reconheçam e incentivem a abordagem "Uma Só Saúde", promovendo a colaboração e a articulação de saberes em todos os níveis governamentais.

Desconstruir a divisão entre sociedade e natureza na perspectiva One Health envolve reconhecer a interdependência entre a saúde humana, animal e ambiental, envolvendo todos os stakeholders identificados, com estratégias que ajudam a criar uma visão holística da saúde, onde a sociedade e a natureza são vistas como partes interconectadas de um sistema maior.

Referências

- Alves, F., Araújo, M. J., & Azeiteiro, U. (2012). Cidadania ambiental e participação: o diálogo e articulação entre distintos saberes-poderes. *Saúde Em Debate*, 36, 46–54.
- Alves, F., Filho, W. L., Araújo, M. J., & Azeiteiro, U. M. (2013). Crossing borders and linking plural knowledge: Biodiversity conservation, ecosystem services and human well-being. *International Journal of Innovation and Sustainable Development*, 7(2), 111–125. <https://doi.org/10.1504/IJISD.2013.053323>
- Ferreira, V., Barreira, A. P., Loures, L., Antunes, D., & Panagopoulos, T. (2020). Stakeholders' engagement on nature-based solutions: A systematic literature review. *Sustainability (Switzerland)*, 12(2). <https://doi.org/10.3390/su12020640>
- Keith, R. J., Given, L. M., Martin, J. M., & Hochuli, D. F. (2022). Collaborating with qualitative researchers to co-design social-ecological studies. *Austral Ecology*, 47(4), 880–888. <https://doi.org/10.1111/aec.13172>
- Vidal, D. G., & Alves, F. (2024). Voices of the absent: The agency of Nature and Future in climate regeneration. *PLOS Climate*, 3(6), e0000420. <https://doi.org/10.1371/journal.pclm.0000420>
- Vidal, D. G., Oliveira, G. M., Pontes, M., Maia, R. L., & Ferraz, M. P. (2022). The influence of social and economic environment on health. In J. C. Prata & A. Isabel (Eds.), *One Health* (pp. 205–229). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-822794-7.00005-8>