

Educação para a saúde global: Duas experiências formativas interdisciplinares em torno da prevenção e gestão pandémica

Miguel Correia¹

EUGLOH - European University Alliance for Global Health, Porto, Portugal

RESUMO

Nas últimas décadas, eventos como a crise climática e a pandemia Covid-19 destacaram a necessidade de repensar as práticas de prevenção, promoção e educação em saúde (PPES) no contexto da prevenção e gestão pandémica. Com o apoio da European University Alliance for Global Health foram desenvolvidos dois cursos de e-learning, cada um com 3 ECTS, focados na abordagem interdisciplinar destas temáticas. Participaram estudantes de diversos campos disciplinares e nacionalidades. No primeiro curso, 15 estudantes utilizaram a abordagem One Health para desenvolver árvores de problemas relacionadas com as práticas de PPES durante a pandemia, explorando temas como os equipamentos de proteção individual e a resistência à vacinação. No segundo curso, 12 estudantes discutiram os desafios da prevenção e gestão pandémica, desenvolvendo projetos de intervenção comunitária, como a formação de embaixadores para a saúde para promover a comunicação sobre práticas de PPES em áreas críticas. Num olhar amplo, a abordagem interdisciplinar enriqueceu os/as estudantes, promovendo a construção de ideias científicamente maduras e transferíveis para o contexto comunitário e societal mais amplo. O presente artigo dá conta das potencialidades educativas destas práticas de formação no ensino superior, sublinhando o potencial enriquecedor da educação contínua na academia.

Palavras-chave: Educação para a saúde global; Gestão pandémica; Interdisciplinaridade; Educação/formação contínua; Ensino superior.

ABSTRACT

In recent decades, events such as the climate crisis and the Covid-19 pandemic have highlighted the need to rethink health prevention, promotion and education practices in the context of pandemic prevention and management. With the support of the European University Alliance for Global Health, two e-learning courses were developed, each with 3 ECTS, focused on an interdisciplinary approach to these issues. Students from different academic backgrounds and nationalities were involved. In the first course, 15 students used the One Health approach to develop problem trees related to prevention, promotion and education practices during the pandemic, exploring topics such as personal protective equipment and resistance to vaccination. In the second course, 12 students discussed the challenges of pandemic prevention and management, developing community intervention projects involving, for example, the training of ambassadors to promote communication about prevention practices in critical areas. From a broad perspective, the interdisciplinary approach enriched the students, promoting the construction of scientifically mature projects and transferable ideas to the wider community and societal context. This article gives an account of the educational potential of these training practices in higher education, emphasizing the enriching potential of continuing education in academia.

Keywords: Global health education; Pandemic management; Interdisciplinarity; Continuous education/training; Higher education.

¹ Endereço de contacto: miguel.correia.fpceup@gmail.com

1. Introdução

A saúde global apresenta-se uma área do saber que procura enfrentar e gerir os desafios em saúde que afetam as pessoas e as populações do mundo a partir de soluções globais assentes na cooperação internacional. Em larga medida, o objetivo central tem que ver com contribuir para a equidade em saúde à escala mundial (Skolnik, 2020).

Neste âmbito, importa dizer que se entende a equidade em saúde enquanto a oportunidade justa de as pessoas acederem à saúde e concretizarem o seu direito à mesma. Para tal, surge necessário remover os obstáculos sociais, políticos, culturais, económicos, educativos e ecológicos que constrangem este acesso e concretização (Braveman, 2022). Na persecução deste objetivo, revela-se crucial o aporte da justiça social, entendida como uma série de ações distributivas e relacionais sujeitas a decisão coletiva que facilitem tanto a aquisição de bens materiais (e.g., o rendimento económico), como de bens não materiais (e.g., o poder), nomeadamente, para mitigar e eliminar os obstáculos ao acesso ao direito à saúde (com enfoque nos determinantes da saúde²) de pessoas em situação de vulnerabilidade (Young, 2022).

Com base nestas ideias, o campo da saúde global surge marcado pelas iniquidades em saúde (Skolnik, 2020) que afetam, de forma estrutural, os determinantes da saúde. Por conseguinte, estas iniquidades revelam a influência das estruturas de opressão e de poder enquanto determinantes do (não) acesso e da (não) realização do direito à saúde, visto que os padrões (desiguais) de distribuição dos recursos e de representação nos lugares de tomada de decisão e poder influenciam a panóplia de fatores que ditam a capacidade de (re)ação das pessoas e das comunidades face aos desafios sociais e em saúde (Braveman et al., 2011).

Assente nesta esteira, importa destacar que, em 2017, a Organização Mundial de Saúde (OMS) apresentou os conceitos de doença X e patógeno X enquanto metáforas das preocupações emergentes no campo da saúde global (Mehand et al., 2018), i.e., a doença X é uma doença desconhecida com potencial pandémico causada pelo patógeno X – um agente infecioso desconhecido (Roknuzzaman et al., 2023). Nesta metáfora, o patógeno X representa um agente futuro que poderá ser a causa da(s) próximas(s) pandemia(s).

Face a estas preocupações, como se observou no caso da pandemia Covid-19, a preparação para gerir e combater as pandemias revela-se enfraquecida, tanto do ponto de vista global e da saúde pública, como do ponto de vista socioeconómico e político. Dito isto, denotam-se inúmeros obstáculos na luta contra as pandemias (e.g., a morosidade do desenvolvimento de vacinas – Simpson et al., 2020), mas também propostas para os contornar (e.g., o biohub da OMS – Quin et al., 2022).

Assente neste aporte, denota-se que o campo da saúde global tem sido marcado por um profundo trabalho em torno da prevenção e gestão pandémica, onde o papel das práticas de prevenção, promoção e educação em saúde (PPES)³ se observa em diversos projetos de investigação e de intervenção com objetivos socioeducativos e em saúde múltiplos (Brown et al., 2019; Rizvi, 2022): ao nível do direito à saúde das pessoas migrantes e refugiadas, nomeadamente, na aposta em whole-of-society e whole-of-government frameworks (Skolnik, 2020) com vista ao fortalecimento da capacidade de ação intergovernamental no contexto global e interministerial no seio das nações; em termos do desenvolvimento de investigação e intervenção em saúde inter e transdisciplinar com o objetivo de desenvolver projetos que contribuam para melhorias efetivas da vida e saúde das pessoas e das comunidades; e ao nível da implementação de ações políticas baseadas em evidências científicas, no sentido de promover a transferência de conhecimento.

² Os determinantes da saúde constituem as condições em que as pessoas nascem e vivem. Tais condições moldam de forma estrutural a realização do direito à saúde das pessoas e das comunidades, sendo amplamente ditadas pelas complexas e multifacetadas relações que sucedem ao nível local, nacional, regional e global. Em resumo, os determinantes da saúde revelam-se nas esferas social (e.g., a qualificação escolar), cultural (e.g., a etnia), política (e.g., o regime governativo do país onde se vive), económica (e.g., os recursos financeiros pessoais) e ecológica (e.g., o lugar do mundo onde se habita) (Skolnik, 2020).

³ A prevenção em saúde diz respeito às medidas levadas a cabo para prevenir o surgimento de doenças e para mitigar a progressão das mesmas; a promoção em saúde é respeitante aos processos que facilitam as condições para que as pessoas regulem as suas vidas e potencializem a sua saúde; e a educação em saúde tem que ver com as oportunidades educativas que contribuem para desenvolver conhecimentos e competências que promovam e otimizem a saúde (Correia, 2022).

2. Abordagem metodológica

A reflexão crítica que se realiza em torno da educação para a saúde global a partir de experiências formativas interdisciplinares inspira-se num trabalho de dimensão etnográfica (Amado, 2017), ou seja, valoriza os significados e interpretações das pessoas, propondo-se descrever e analisar as práticas educativas de dois grupos formativos, no sentido de as interpretar e compreender, sendo que os dados recolhidos traduzem as experiências formativas vivenciadas no contexto da educação contínua no ensino superior.

Nesta lógica, a dimensão etnográfica apoiou-se na observação participante (Amado, 2017), ao longo de 8 meses (setembro de 2023 a maio de 2024), enquanto um esforço de reflexão sobre as práticas formativas alavancadas, tendo sido relevante construir-se as condições necessárias (e.g., aporte conceitual e recursos institucionais) para compreender as estruturas de significado que informam e dão corpo ao observado. Numa perspetiva ampla, a observação participante implicou a imersão pessoal e direta (enquanto parte da equipa da EUGLOH) na atividade educativa. Além deste aspeto, as notas de terreno (Amado, 2017) desempenharam um papel fundamental no registo sistemático e denso das atividades formativas observadas e das dinâmicas desenvolvidas. Em larga medida, o trabalho de descrição apresentou um carácter reflexivo-interpretativo, ou seja, implicou situar-me no interior dos contextos formativos, construindo notas de terreno significativas do observado, transformando-as em empreendimentos científicos.

De modo a apoiar este trabalho, recorreu-se à entrevista informal (Amado, 2017) enquanto técnica de investigação complementar às notas de terreno, onde se procurou clarificar as ideias das mesmas e provocar insights a partir do diálogo *in loco* com os estudantes (i.e., durante as sessões síncronas, nas tutorias e nos momentos de avaliação). Não obstante à sua informalidade, além de existir um guião abrangente em torno de focos de conversa e de debate a ter-se em conta nos momentos de interação (e.g., networking dentro do grupo, aprendizagens consideradas interessantes para o percurso pessoal, profissional e académico, e avaliação das metodologias andragógicas utilizadas), existiu um registo próximo do discurso das pessoas assente na escrita das ideias principais do diálogo, tentando preservar algumas das suas palavras. Importa salientar que se optou pelas entrevistas informais devido à temporalidade da realização dos e-cursos e da agenda de todos os intervenientes. Não obstante, a entrevista informal revelou-se um veículo para abrir vias de diálogo e potenciar interações autênticas entre todas as pessoas, contrariando um encontro meramente avaliativo no momento da entrevista. Num tom geral, procurou-se tomar partido das interações que se sucediam de forma orgânica no contexto do trabalho formativo a ser desenvolvido para, de forma intencional, discutir ideias capazes de contribuir para a melhoria contínua do processo formativo e para a sistematização de conhecimento.

Assente nesta base, a análise de conteúdo, enquanto um conjunto de procedimentos sistemáticos para descrever e analisar os conteúdos da comunicação humana (Bardin, 1977), revelou-se central para alavancar inferências interpretativas a partir das notas de terreno e dos registos das entrevistas informais, contribuindo para dissociar os dados em categorias e subcategorias. De forma abrangente, o processo de análise de conteúdo foi realizado por três elementos da equipa EUGLOH, tendo-se iniciado por uma leitura flutuante (Amado, 2017) do corpus documental. A seguir, cada elemento realizou a categorização⁴ dos dados, ou seja, um processo pelo qual os dados foram transformados (codificados), sendo recortados, agregados e enumerados em unidades de análise que permitissem uma descrição das características relevantes do seu conteúdo, remetendo-o para o quadro de referência conceitual (Bardin, 1977). Por conseguinte, a etapa dos resultados apoiou-se em todo o trabalho de análise e categorização precedente de cada elemento, onde interpretar se revelou um processo colaborativo de justificação dedutiva e indutiva de relações entre fenómenos complexos (Amado, 2017), por meio da agregação crítica da análise de cada elemento e da sua consequente discussão e concertação coletiva, sendo desta sequência de ações que emergiu o conhecimento presente neste artigo.

⁴ Categorias (Subcategorias): Conteúdos (Global Health, One Health e Outros Conteúdos), Aprendizagens (Saúde Global, Equipamentos de Proteção Individual, Vacinação, Prevenção, Promoção e Educação em Saúde, Gestão Pandémica e Outras Aprendizagens), Andragogia (Estratégias de Ensino-Aprendizagem, Relação com os Grupos, Avaliação e Outros Aspetos), Sociabilidades (Relações entre Estudantes, Relações Estudantes e Formadores/as e Outros Aspetos) e Outros Aspetos (para unidades de análise que não se incluem nas categorias e subcategorias anteriores).

Por último, importa referir que os procedimentos éticos inerentes ao trabalho em organizações e com pessoas foram tidos em conta, nomeadamente, a recolha do consentimento informado de todas as pessoas envolvidas na pesquisa, assim como o tratamento adequado dos dados (notas de terreno e anotações das entrevistas informais) no que concerne ao anonimato e à confidencialidade (e.g., pseudonomização), e ainda no que respeita à gestão dos dados (e.g., armazenamento e destruição) (Amado, 2017).

Importa referir que o plano de trabalhos do projeto EUGLOH 2.0 (Working Package 2, que suporta a operacionalização dos e-cursos que inspiram este artigo) foi submetido e aprovado pela comissão científica e de ética da Universidade Ludwig-Maximilians.

2.1. Descrição dos e-cursos: Introduction to Global Health e One Health Core Competencies

Com o apoio da European University Alliance for Global Health (EUGLOH), desenvolveram-se dois e-cursos de formação (cada um com 3 ECTS) em regime de e-learning (sessões [as]síncronas; componentes de autoaprendizagem e de trabalho colaborativo em pequeno grupo) com o objetivo de abordar de forma interdisciplinar as práticas de PPES ao nível da gestão pandémica. Em ambos os e-cursos participaram estudantes do ensino superior europeu (licenciatura, mestrado e doutoramento), com nacionalidades distintas e integrados em diferentes disciplinas científicas. O trabalho interdisciplinar desenvolvido nos e-cursos pautou-se por uma componente de autoaprendizagem e outra de colaboração em pequeno grupo que desaguou num debate final alargado (avaliado por um júri de investigadores/as e professores/as da área da saúde global).

No e-curso One Health Core Competencies (OHCC; setembro de 2023 a janeiro de 2024), 15 estudantes partiram da one health approach (i.e., pensamento integrado das esferas humana, animal e planetária para pensar a saúde – Craddock & Hinchliffe, 2014) para desenvolverem árvores de problemas em torno de práticas de PPES durante a pandemia covid-19. Num tom geral, o encontro dialético entre disciplinas permitiu aprofundar as temáticas relacionadas com os equipamentos de proteção individual (EPI) e com a vacinação, na linha de compreender as tensões dilacerantes sobre estes temas e o papel das práticas de PPES na mediação das mesmas.

No e-curso Introduction to Global Health (IGH; janeiro de 2024 a maio de 2024), 12 estudantes discutiram os desafios contemporâneos das práticas de PPES no âmbito da gestão pandémica. Numa perspetiva geral, o diálogo entre disciplinas facilitou uma discussão alargada em torno dos conceitos doença X e patógeno X, no sentido da construção de propostas de projetos de intervenção comunitária assentes em práticas de PPES.

A seguir, a Tabela 1 concede uma visão panorâmica das pessoas envolvidas nos e-cursos:

Tabela 1. Dados acerca das pessoas envolvidas nos e-cursos

E-curso	Número de estudante	Ciclo de estudos frequentado ^a			Nacionalidade ^b					Sexo ^c		Idade			Área científica ^d					
		L	Me	D	RU	A	H	I	Fr.	M	18-25	26-35	CE	V	Med	EA	BQ	Far.	S	
OHCC	15	8	6	1	1	6	4	0	2	2	11	4	12	3	1	2	4	2	3	1
IGH	12	6	4	2	1	5	3	1	0	2	9	3	10	2	2	3	2	1	2	0
Total	27	14	10	3	2	11	7	1	2	4	20	7	22	5	3	5	6	3	5	1

Nota. Um número reduzido de estudantes integrou os dois e-cursos (N = 2).

^a Ciclo de estudos frequentado: L – Licenciatura | Me. – Mestrado | D – Doutoramento.

^b Nacionalidade: P – Portugal | RU – Reino Unido | A – Alemanha | H – Hungria | I – Itália | Fr. – França.

^c Sexo: F – Feminino | M – Masculino.

^d Área científica: CE – Ciências da Educação | V – Veterinária | Med. – Medicina | EA – Engenharia Agrária | BQ – Bioquímica | Far. – Farmácia | S – Sociologia.

Importa referir que todos/as os/as estudantes foram convidados na sessão inaugural a participar na pesquisa, tendo todos/as aceite integrar a mesma após uma apresentação do plano de investigação e clarificação do seu papel enquanto participantes.

3. Resultados e discussão

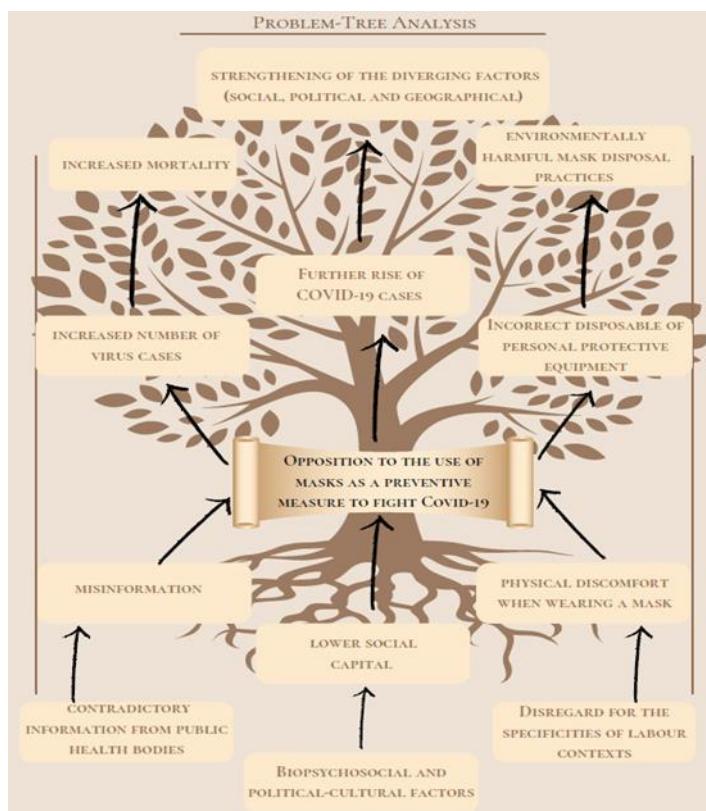
3.1. A árvore de problemas enquanto um instrumento didático-andragógico facilitador do pensamento crítico

O desenvolvimento dos e-cursos partiu da metodologia da árvore de problemas como estímulo para o trabalho colaborativo e multidisciplinar (contributos de diferentes áreas científicas) com o objetivo de produzir um pensamento interdisciplinar (cruzamento dialético entre diferentes disciplinas do saber), como indicado na literatura (González-Carrasco et al., 2016; Spelt et al., 2009).

3.1.1. A máscara enquanto equipamento de proteção individual

A prevenção e gestão pandémica surgiu discutida à luz da recente pandemia causada pelo Covid-19, onde o mote de análise que sobressaiu dos trabalhos realizados pelos/as estudantes prendeu-se com dois aspectos centrais: a oposição à utilização de equipamentos de proteção individual (nomeadamente, as máscaras) e a oposição à vacinação contra a Covid-19. A Imagem 1 ilustra a árvore de problemas elaborada pelos/as estudantes relativamente à oposição de utilização de máscaras:

Imagen 1. Árvore de problemas relativa à oposição de utilização de máscaras



Nota. Árvore de problemas produzida pelo Grupo 1 do e-curso OHCC

Assente na Imagem 1, no que diz respeito à utilização de máscaras como medida de proteção individual contra a Covid-19, importa notar que a sua utilização reduz a mortalidade em cerca de 20% quando utilizada por 80% das pessoas em dada comunidade (He et al., 2021).

Posto isto, apesar das diferentes motivações pessoais para a não utilização de máscaras como EPI contra a Covid-19, como o desconforto físico e a falta de uma cultura de utilização de máscaras, cerca de 88% das pessoas utilizam-nas para este fim (He et al., 2021). No entanto, durante o período pandémico, a polarização em relação ao uso de máscaras revelou-se influenciado de forma significativa pelas informações

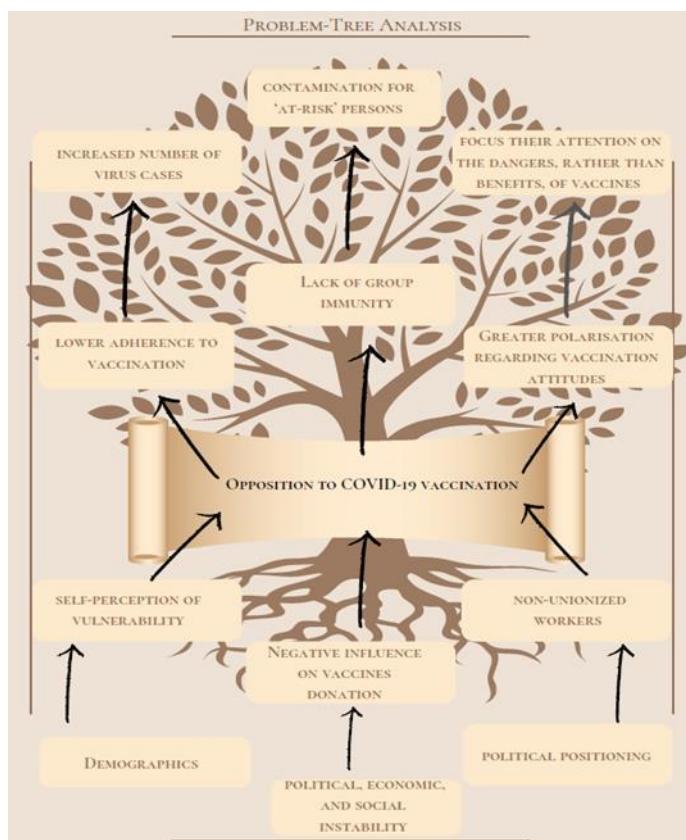
contraditórias dos organismos de saúde pública e pela desinformação proveniente de vários lugares online, como tweets e vídeos. Não obstante, quando as entidades de saúde pública desenvolveram vídeos sobre medidas de proteção individual contra a Covid-19, estes contribuíram para aumentar a adesão ao uso de máscaras (Gerundo et al., 2022).

Aliado a estas ideias, o território onde as pessoas vivem e o seu capital sociocultural revelam-se fatores que influenciam a decisão das pessoas em usar máscaras enquanto um dispositivo de proteção individual (Olaru et al., 2021). Também um ambiente político coeso e cooperativo revela-se um veículo para aumentar a adesão ao uso de máscaras (Binter et al., 2023). É ainda importante referir que o uso inadequado de máscaras levou a ruturas de stock, bem como a práticas de eliminação dos EPI prejudiciais para o ambiente (Gupta et al., 2023).

3.1.2. A vacinação contra a Covid-19

Como referido, outra preocupação central teve que ver com a oposição à vacinação. A Imagem 2 ilustra a árvore de problemas relativa a esta questão:

Imagen 2. Árvore de problemas relativa à oposição à vacinação



Nota. Árvore de problemas produzida pelo Grupo 5 do e-curso OHCC

Assente na Imagem 2, importa notar que a oposição à vacinação se revelou significativamente influenciada por narrativas políticas, uma vez que o posicionamento político surge como um fator decisivo quando se trata de (não) optar pela vacinação. Numa perspetiva ampla, num ambiente global de instabilidade política, económica e social, as atitudes anti vacinação não são apenas uma questão de saúde (pública), mas também uma questão sociopolítica (Seara-Morais et al., 2023).

Aliado a estes aspectos, importa referir que a participação eleitoral facilita atitudes positivas em relação à vacinação contra a Covid-19, ou seja, as pessoas que votam tendem a vacinar-se como uma demonstração do seu dever cívico para com a sociedade (Seara-Morais et al., 2023).

Nesta linha, para superar os desafios do movimento de anti vacinação, os incentivos financeiros (nas relações entre nações) revelaram-se eficazes como medida de estímulo a favor da vacinação, contribuindo para a imunização das comunidades (Algara & Simmons, 2023). Também a doação de vacinas entre nações surgiu como um fator importante para incrementar a vacinação da população mundial. No entanto, as nações doadoras tenderam a escolher os destinatários das vacinas com base em motivações políticas e económicas, obstruindo o processo de imunização das comunidades excluídas destes macro processos e reduzindo a eficiência global da luta contra a pandemia (Hsiao et al., 2023). Importa ainda referir que os países com regimes governativos democráticos aderiram com maior peso à vacinação em comparação com países com regimes governativos autoritários (Lun et al., 2023).

Importa igualmente referir que, em comunidades culturalmente diversas, a resistência à vacinação contra a Covid-19 surgiu motivada por situações de pobreza, de famílias numerosas que viviam numa única casa, por elevadas taxas de desemprego, pela desinformação divulgada através das redes sociais e por barreiras linguísticas (Dickson et al., 2023). É também de notar que as práticas decolonizadoras (e.g., a utilização de práticas de saúde culturalmente aceites por determinada comunidade e a transmissão de mensagens sobre a Covid-19 por pessoas reconhecidas e valorizadas na comunidade) revelaram-se eficazes para aumentar a adesão à vacinação (Kerrigan et al., 2023).

Num olhar alargado, a metodologia da árvore de problemas facilitou o pensamento crítico, enquanto um julgamento reflexivo e intencional relativamente a dada situação assente numa série de ações de descrição, análise, interpretação e explanação robustas, coerentes e fundamentadas (Oja, 2011), como destacam os/as estudantes:

In the beginning it seems confusing but as you go through the process the connections become clear. ... The end result was very elucidating of our work ... and it did help to get that wider picture of all the connections between events. (Ashley⁵, mulher, França, 23 anos, veterinária)

It provided a wider understanding of the issues. ... I would never have thought of all those connections. ... It really makes you think critically about the issues you are working on. (Fausto, homem, Alemanha, 31 anos, medicina)

Assente nestas passagens, denota-se o potencial enriquecedor desta metodologia formativa.

3.2. A construção de um projeto interdisciplinar enquanto um processo de ensino-aprendizagem integrado

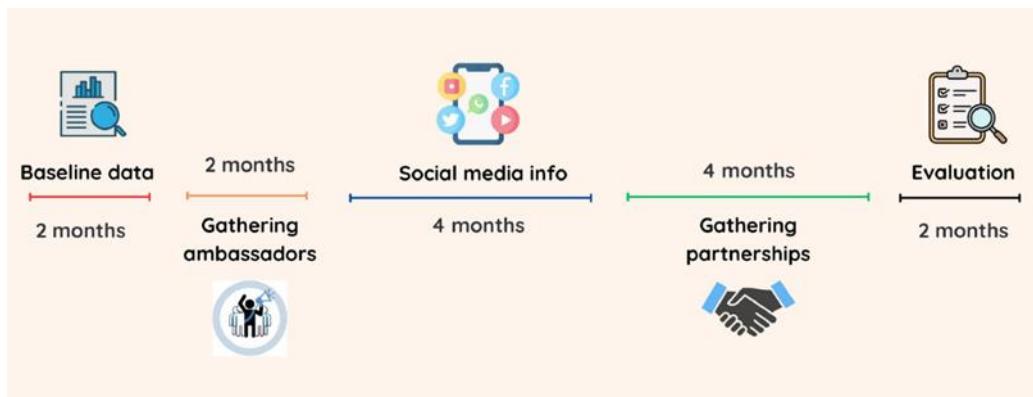
O desafio de desenhar um projeto interdisciplinar coloca-se como uma metodologia formativa capaz de estimular o diálogo entre áreas disciplinares distintas, bem como revela propostas de abordagem aos problemas sociais e em saúde com maior potencial holístico, como indicado na literatura (Skolnik, 2020).

3.2.1. Descrição de um projeto assente em práticas de PPES ao nível da prevenção e gestão pandémica

A imagem 3 ilustra uma proposta de projeto de intervenção comunitária (PIC):

⁵ Os nomes presentes no artigo são fictícios. O recurso à pseudonomização em detrimento de uma codificação por letras e números pretende acentuar o papel humano e singular de todas as pessoas que participaram na pesquisa.

Imagen 3. Desenho de um projeto avaliado num dos e-cursos



Nota. Projeto produzido pelo Grupo 2 do e-curso IGH

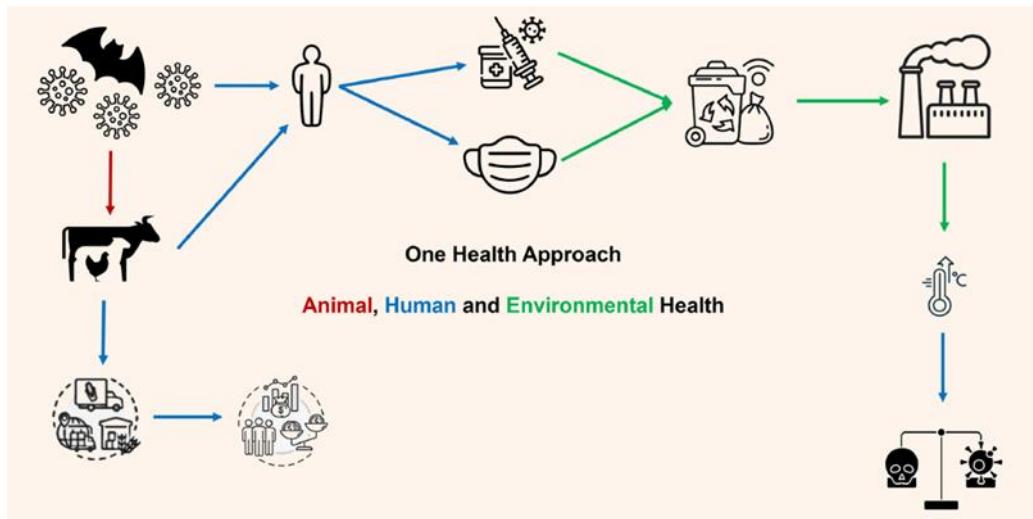
Partindo do projeto ilustrado na Imagem 3, o público-alvo selecionado foram jovens adultos na região da UE, uma vez que este grupo tem uma expressão populacional significativa nesta região e manifesta preocupações relativamente à vacinação contra a Covid-19, além de ser propenso à desinformação nas redes sociais, em linha com um inquérito realizado pela Comissão Europeia em 2022 que revelou que as pessoas com idades compreendidas entre os 18 e os 34 anos revelaram-se as mais hesitantes em relação à vacinação contra a Covid-19, com 27% a afirmar que era muito improvável ou totalmente improvável que fossem vacinadas.

Tendo em conta as características do público-alvo, os/as estudantes pensaram dividir o projeto em 5 fases ao longo de 14 meses:

- **Baseline data:** para criar um conhecimento representativo sobre a posição dos jovens adultos relativamente à vacinação contra a Covid-19 na UE foram sugeridos 2 meses para recolher dados através de inquéritos e organismos de saúde (ECDC, 2023);
- **Gathering ambassadors:** esta fase consiste em reunir embaixadores, que são pessoas reconhecidas e valorizadas na comunidade, por exemplo, ativistas locais, líderes religiosos e influencers de destaque na região da UE. A ideia é que estes embaixadores atuassem como educadores da comunidade, não só no que diz respeito às vantagens da vacinação, mas também à prevenção de futuras pandemias (Borah, Irom & Hsu, 2022);
- **Social media info:** nesta fase focaram-se na construção de produtos de comunicação digital para as redes sociais (e.g., vídeos), em estreita ligação com os/as embaixadores previamente recrutados, sobre a vacinação contra a Covid-19 e a sua relação com a saúde humana, animal e ambiental (Wei et al., 2022);
- **Gathering partnerships:** nesta fase pensaram em estabelecer parcerias com escolas profissionais, universidades, câmaras municipais, empresas e outros lugares para divulgar a informação (CDC, 2022); e
- **Evaluation:** nos últimos 2 meses do projeto, propuseram avaliar o sucesso da intervenção através de inquéritos e dados de saúde de várias instituições relativamente à confiança e adesão à vacinação contra a Covid-19 (Lazarus et al., 2023).

Assente neste projeto, o grupo ainda destacou um esquema de relações interdisciplinares e integradas face ao problema de saúde e social que trabalharam. A Imagem 4 dá conta desse esquema de relações:

Imagen 4. Esquema de relações interdisciplinares e integradas produzido pelos/as estudantes



Nota. Esquema de relações produzido pelo Grupo 2 do e-curso IGH

Assente na Imagem 4, depreende-se que a Covid-19 se revela uma doença zoonótica com consequências para a saúde dos seres humanos, mas também para a saúde dos animais (hospedeiros) e ainda com impactos no sistema de produção alimentar e, consequentemente, na economia (Kumar et al., 2021; Zowalatya & Jcrhultc, 2020). Posto isto, para combater a Covid-19, foram produzidas máscaras e vacinas em massa, levando ao aumento da poluição do solo, da água e do ar através de más práticas de eliminação dos equipamentos de proteção individual e dos resíduos farmacêuticos. Por conseguinte, os locais com temperaturas elevadas, e com altos níveis de humidade e de poluição do ar apresentaram um aumento da mortalidade das pessoas infetadas com Covid-19 (Malahayatia et al., 2021).

Num olhar panorâmico, surge pertinente salientar que o desenvolvimento de um projeto integrado, do ponto de vista formativo, revela-se uma oportunidade para o desenvolvimento de um manancial de competências, tais como ao nível do pensamento crítico, como destacado anteriormente; da comunicação interpessoal – “...presenting a project puts you in check of your communication skills, which is a good thing” (Andrea, mulher, França, 21 anos, farmácia); em termos da criação de laços interpessoais e profissionais – “...it was so good to meet people from other fields, it really open up my network” (Victor, homem, Itália, 25 anos, ciências da educação); ao nível de uma visão mais ampla e clara – “...building a project was a mind opening experience as it makes you look at health issues in a much broader way” (Joana, mulher, Portugal, 33 anos, medicina); e em termos da produção conhecimento interdisciplinar com potencial transdisciplinar – “...after all this months working together ... the growth is tremendous ... every group built projects that intended to work for and with the community” (Field note, April 5th, 2024), em linha com outras experiências descritas na literatura (Nancarrow et al., 2013; Öberg, 2009).

4. Considerações finais

Num olhar alargado, a prevenção e gestão pandémica levam-nos a refletir sobre três desafios interligados: os direitos individuais (e.g., autodeterminação) e os direitos coletivos (e.g., respeito pelas crenças culturais), a economia (e.g., globalização dos mercados) e a saúde (e.g., acesso universal) (Correia, 2022). Tais desafios destacam que, além de um problema epidemiológico, as pandemias também se revelam problemas socioculturais, político-económicos, ecológicos e educativos. Nesta base, durante uma pandemia, nem sempre se revela possível garantir simultaneamente os direitos individuais e coletivos, a liberdade económica inerente à globalização dos mercados e o acesso universal à saúde. No entanto, a literatura aponta que, pelo menos, dois destes desafios poderão ser cumpridos de forma plena, excluindo um outro temporariamente (Bergeijk, 2022). Posto isto, importa notar que as medidas de prevenção e gestão pandémica resultam do

equilíbrio sensível entre uma perspetiva epidemiológica e médica (e.g., máscaras e distanciamento físico) e uma perspetiva político-económica, sociocultural, ecológica e educativa (e.g., papel do Estado e dos mercados económicos e cooperação entre nações), tal como salientado no trabalho desenvolvido pelos grupos em ambos os e-cursos.

Posto isto, num cenário pandémico, surge a pressão de pensar o rationamento de recursos diversos em detrimento do acesso universal à saúde, onde o cerne da questão não se situa na tecnicidade da medicina, mas na (i)moralidade dos procedimentos de rationamento. Como tal, o debate sobre o desenho de estratégias de rationamento equitativas e justas surge como necessário em contexto pandémico. Em larga medida, quando a prevenção pandémica falha, a gestão das pandemias acarreta decisões ético-morais desafiantes que necessitam de espaços para decisão coletiva e não apenas governativa e legislativa.

Assente em todo o trabalho desenvolvido com os/as estudantes, as práticas de PPES ao nível gestão pandémica passam, por exemplo, pelos espaços formais, como as escolas, onde se observam projetos e disciplinas que visam a educação para a saúde como um espaço de aprendizagem fundamental para a conscientização de conhecimentos e competências relevantes à prevenção individual e no contexto familiar (Correia, 2022); pelos espaços semiformais, como as associações locais, onde se desenvolvem vários projetos de intervenção comunitária destinados a fornecer informações e apoio social e de saúde, promovendo momentos-chave para combater a desinformação e promover a proteção comunitária (CDC, 2022); e pelo domínio informal, onde, no decorrer da vida, surgem dinâmicas particulares de aprendizagem, e.g., a apropriação dos espaços urbanos apresenta o potencial de facilitar o diálogo entre as pessoas e o contacto com toda a arquitetura da cidade, abrindo possibilidades para processos de prevenção, promoção e educação em saúde amplos e diversos (e.g., murais de informação sobre saúde) (Correia & Silva, 2019).

Nesta linha de pensamento, a educação para a saúde global revela-se o conjunto de oportunidades educativas que contribuem para desenvolver conhecimentos e competências que promovam e otimizem a equidade e a justiça social na esfera da saúde. Para tal, os contributos da investigação científica (e.g., produção de conhecimento decolonial e desenhos de investigação participatórios), da intervenção sociocomunitária (e.g., desenhos de intervenção com e para a comunidade, e estratégias de desenvolvimento local pensadas de forma interdisciplinar e integrada) e da educação/formação académica (e.g., estratégias didático-andragógicas de trabalho interdisciplinar, e avaliação assente em PIC) revelam-se possibilidades de aprendizagem com potencial para inspirar a transferência de conhecimento para a comunidade.

Em jeito de consideração final, o trabalho interdisciplinar desenvolvido pelos/as estudantes, enquanto um cruzamento dialético entre diferentes áreas, promoveu o enriquecimento pessoal e profissional destes/as e a construção de ideias com maturidade científica, transferíveis para o contexto societal mais amplo e assentes na interconexão entre distintos campos do saber, destacando o potencial enriquecedor das práticas formativas explanadas, sobretudo, no âmbito da educação e formação académica em saúde (global).

Agradecimentos

Agradeço a todos/as os/as estudantes dos e-cursos da EUGLOH pelos contributos brilhantes e pelos momentos de reflexão conjunta propiciados ao longo de todo o percurso formativo; à equipa da EUGLOH, com particular apreço para os colegas da LMU, pela dedicação à educação académica no campo da Saúde Global e pelo apoio durante todo o projeto; e a todas as organizações envolvidas, com especial apreço para os colegas da reitoria da UP, pela calorosa receção e pelo apoio incansável.

Referências

- Algara, C., & Simmons, D. (2023). Incentivizing COVID-19 vaccination in a polarized and partisan United States. *Journal of Health Politics, Policy and Law*, 48(5), 670-712. <https://doi.org/10.1215/03616878-10637717>
- Amado, J. (Coord.) (2017). *Manual de investigação qualitativa em educação* (3rd ed.). Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Bardin, L. (1977). *Análise de conteúdo*. Edições 70.
- Bergeijk, P. (2022). The political economy of the next pandemic. *Review of Economic Analysis*, 14, 27-49. <https://ssrn.com/abstract=4036655>

- Binter, J., Pešout, O., Pieniak, M., Martínez-Molina, J., Noon, E., Stefanczyk, M., & Eder, S. (2023). Predictors and motives for mask-wearing behavior and vaccination intention. *Scientific Reports*, 13, 10293. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-37072-6>
- Borah, P., Irom, B., & Hsu, Y. (2022). 'It infuriates me': Examining young adults' reactions to and recommendations to fight misinformation about COVID-19. *Journal of Youth Studies*, 25(10), 1411-1431. <https://doi.org/10.1080/13676261.2021.1965108>
- Braveman, P. (2022). Defining health equity. *Journal of the National Medical Association*, 114(6), 593-600. <https://doi.org/10.1016/j.jnma.2022.08.004>
- Braveman, P., Kumanyika, S., Fielding, J., LaVeist, T., Borrell, L., Manderscheid, R., & Troutman, A. (2011). Health disparities and health equity: The issue is justice. *American Journal of Public Health*, 101(Suppl. 1), S149-S155. <https://doi.org/10.2105%2FAJPH.2010.300062>
- Brown, A., Ma, G., Miranda, J., Eng, E., Castille, D., Brockie, T., Jones, P., Airhihenbuwa, C. O., Farhat, T., Zhu, L., & Trinh-Shevrin, C. (2019). Structural interventions to reduce and eliminate health disparities. *American Journal of Public Health*, 109(S1, Suppl. 1), S72-S75. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2018.304844>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2022). *12 COVID-19 vaccination strategies for your community: A field guide to support the work of health departments and community organizations*. CDC. <https://www.cdc.gov/vaccines/covid-19/vaccinate-with-confidence/community.html>
- Comissão Europeia. (2022). *State of vaccine confidence in the EU*. EC. https://health.ec.europa.eu/publications/state-vaccine-confidence-eu-2022_en
- Correia, M. (2022). *Uma revisão crítica e mista da literatura em torno da relação entre direitos de cidadania e saúde – Propondo a healthenship: "Fui para o hospital com medo de perder o meu emprego"* [Master thesis, Universidade do Porto]. Repositório Aberto da Universidade do Porto. <https://hdl.handle.net/10216/147366>
- Correia, M., & Silva, S. (2019). Cidade – Um espaço de educação e participação cidadã. In A. Seixas, A. Ferreira, I. Menezes, A. Afonso, A. Matos, M. Figueiredo, C. Vieira & I. Moio (Coord.), *Atas do XIV Congresso da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação: Ciências, Culturas e Cidadanias* (pp. 53-63). Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra. <https://hdl.handle.net/10216/125866>
- Craddock, S., & Hinchliffe, S. (2014). One world, one health? Social science engagements with the one health agenda. *Social Science & Medicine*, 129, 1-4. <http://dx.doi.org/10.1016/j.socscimed.2014.11.016>
- Dickson, K., Abolitins, C., Pelly, J., & Jessup, L. (2023). Effective communication of COVID-19 vaccine information to recently-arrived culturally and linguistically diverse communities from the perspective of community engagement and partnership organisations: A qualitative study. *BMC Health Services Research*, 23, 877. <https://doi.org/10.1186/s12913-023-09836-3>
- Eliasz, M. (2018). Chapter 1.1. A history of global health. In B. Sethia, & P. Kumar, *Essentials of global health* (pp. 2-6). Elsevier.
- European Centre for Disease Prevention and Control. (2023). *COVID-19 vaccine tracker*. ECDC. <https://vaccinetracker.ecdc.europa.eu/public/extensions/COVID-19/vaccine-tracker.html#uptake-tab>
- Gerundo, G., Ruvolo, C., Puzone, B., Califano, G., Rocca, R., Parisi, V., Capece, M., Celentano, G., Creta, M., Rengo, G., Leosco, D., Abete, P., Longo, N., Mirone, V., & Ferrara, N. (2022). Personal protective equipment in Covid-19: Evidence-based quality and analysis of YouTube videos after one year of pandemic. *American Journal of Infection Control*, 50, 300-305. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2021.11.013>
- González-Carrasco, M., Ortega, J., Vila, R., Vivas, M., Molina, J., & Bonmati, J. (2016). The development of professional competences using the interdisciplinary project approach with university students. *Journal of Technology and Science Education*, 6(2), 121-134. <http://dx.doi.org/10.3926/jotse.196>
- Gupta, D., Vishwakarma, A., & Singh, A. (2023). Face masks: New source of microplastic release in the environment. In Pathak, K., Bandara, J., & Agrawal, R. (Eds.), *Latest developments in civil engineering* (pp. 289-295). Springer.
- He, L., He, C., Reynolds, T., Bai, Q., Huang, Y., Li, C., Zheng, K., & Chen, Y. (2021). Why do people oppose mask wearing? A comprehensive analysis of U.S. tweets during the COVID-19 pandemic. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 28(7), 1564–1573. <https://doi.org/10.1093/jamia/ocab047>

- Hsiao, Y., Lin, F., Sheen, G., & Wang, C. (2023). Politics matters for individual attitudes toward vaccine donation: Cross-national evidence from the United States and Taiwan. *Globalization and Health*, 19(40). <https://doi.org/10.1186/s12992-023-00940-x>
- Kerrigan, V., Park, D., Ross, C., Herdman, R., Wilson, P., Gunabarra, C., Tinapple, W., Burrunali, J., Nganjmirra, J., Ralph, A., & Davies, J. (2023). Counteracting the “wrong story”: A participatory action research approach to developing COVID-19 vaccine information videos with First Nations leaders in Australia. *Humanities & Social Sciences Communications*, 10, 479. <https://doi.org/10.1057/s41599-023-01965-8>
- Kumar, P., Singh, S., Pandey, A., Singh, R., Srivastava, P., Kumar, M., Dubey, S., Sah, U., Nandan, R., Singh, S., Agrawal, P., Kushwaha, A., Rani, M., Biswas, J., & Drews, M. (2021). Multi-level impacts of the COVID-19 lockdown on agricultural systems in India: The case of Uttar Pradesh. *Agricultural Systems*, 187, 103027. <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2020.103027>
- Lazarus, J., Wyka, K., White, T., Picchio, C., Gostin, L., Larson, H., Rabin, K., Ratzan, S., Kamarulzaman, A., & El-Mohandes, A. (2023). A survey of COVID-19 vaccine acceptance across 23 countries in 2022. *Nature Medicine*, 29, 366–375. <https://doi.org/10.1038/s41591-022-02185-4>
- Lun, P., Ning, K., Wang, Y., Ma, T., Flores, F., Xiao, X., Subramaniam, M., Abdin, E., Tian, L., Tsang, T., Leung, K., Wu, J., Cowling, B., Leung, G., & Ni, M. (2023). COVID-19 vaccination willingness and reasons for vaccine refusal. *JAMA Network Open*, 6(10), e2337909. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2023.37909>
- Malahayatia, M., Masuia, T., & Anggraenib, L. (2021). An assessment of the short-term impact of COVID-19 on economics and the environment: A case study of Indonesia. *EconomiA*, 22, 291-313. <https://doi.org/10.1016/j.econ.2021.12.003>
- Mehand, M., Al-Shorbaji, F., Millett, P., & Murgue, B. (2018). The WHO R&D Blueprint: 2018 review of emerging infectious diseases requiring urgent research and development efforts. *Antiviral Research*, 159, 63–67. <https://doi.org/10.1016/j.antiviral.2018.09.009>
- Nancarrow, S., Booth, A., Ariss, S., Smith, T., Enderby, P., & Roots, A. (2013). Ten principles of good interdisciplinary team work. *Human Resources for Health*, 11, Article 19. <https://doi.org/10.1186/1478-4491-11-19>
- Oja, K. (2011). Using problem-based learning in the clinical setting to improve nursing students' critical thinking: An evidence review. *The Journal of Nursing Education*, 50(3), 145–151. <https://doi.org/10.3928/01484834-20101230-10>
- Olaru, I., Ferrand, T., Magwenzi, M., Robertson, V., Musenyereki, V., & Kranzer, K. (2021). Risk assessment for rationalizing the use of personal protective equipment for SARS-CoV2 in healthcare settings with special focus on low- and middle-income settings. *Clinical Microbiology and Infection*, 27, 169-171. <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2020.10.015>
- Öberg, G. (2009). Facilitating interdisciplinary work: Using quality assessment to create common ground. *Higher Education*, 57, 405-415. <https://doi.org/10.1007/s10734-008-9147-z>
- Quin, T., Zheng, H., Luo, X., Zhang, W., Yang, J., Sun, Y., Han, N., You, Y., Lu, L., Lu, X., Xiao, D., Jiang, S., Hou, X., Lu, J., Kan, B., Zhang, J., & Xu, J. (2022). Disease X testing: The results of an international external quality assessment exercise. *Journal of Biosafety and Biosecurity*, 4(2), 151-157. <https://doi.org/10.1016/j.jobb.2022.11.004>
- Rizvi, D. (2022). Health education and global health: Practices, applications, and future research. *Journal of Education and Health Promotion*, 11, Article 262. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_218_22
- Roknuzzaman, A., Haque, M., Sharmin, S., & Islam, M. (2023). The mysterious “Disease X” – A correspondence evaluating its public health threat, the global preparedness, and possible ways to avoid next pandemic. *International Journal of Surgery Open*, 60, Article 100704. <https://doi.org/10.1016/j.ijso.2023.100704>
- Seara-Morais, G., Avelino-Silva, T., Couto, M., & Avelino-Silva, V. (2023). The pervasive association between political ideology and COVID-19 vaccine uptake in Brazil: An ecologic study. *BMC Public Health*, 23, Article 1606. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-16409-w>
- Simpson, S., Kaufmann, M., Glozman, V., & Chakrabarti, A. (2020). Disease X: Accelerating the development of medical countermeasures for the next pandemic. *The Lancet: Infectious Diseases*, 20(5), e108-e115. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30123-7](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30123-7)
- Skolnik, R. (2020). *Global health 101* (4th ed.). Jones & Bartlett Learning.

- Spelt, E., Biemans, H., Tobi, T., Luning, P., & Mulder, M. (2009). Teaching and learning in interdisciplinary higher education: A systematic review. *Educational Psychology Review*, 21, 365–378. <https://doi.org/10.1007/s10648-009-9113-z>
- United Nations. (n.d.a). *We can end poverty: Millennium development goals and beyond 2015*. UN. <https://www.un.org/millenniumgoals/>
- United Nations. (n.d.b). *Sustainable development goals*. UN. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>
- United Nations. (n.d.c). *The Paris agreement*. UN. <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement>
- Wei, J., Zhao, M., Meng, F., Chen, J., & Xu, Y. (2022). Influence of internet celebrity medical experts on covid-19 vaccination intention of young adults: An empirical study from china. *Frontier in Public Health* 10, 887913. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.887913>
- Young, I. (2022). *Justice and the politics of difference*. Princeton University Press.
- Zowalatya, M., & Järhultc, J. (2020). From SARS to COVID-19: A previously unknown SARS-related coronavírus (SARS-CoV-2) of pandemic potential infecting humans – Call for a One Health approach. *One Health*, 9, 100124. <https://doi.org/10.1016/j.onehlt.2020.100124>