## EPISÓDIO 38. DIÁLOGOS: UMA CONVERSA COM PETER HOTEZ

Esta transcrição foi gerada pelo software de transcrição Trint e editada pelo pessoal da TDR. A Organização Mundial de Saúde não é responsável pela exactidão da transcrição.

**Peter Hotez** [00:00:00] Receber e-mails obscuros ou tweets num domingo que alertam ameaçadamente sobre patriotas me caçando, ou se iminente, a "justiça" é dolorosa e chatice, dolorosa porque quando decidi na adolescência que um dia me tornaria cientista, nunca imaginei um segmento da sociedade voltar-se contra mim ou contra os meus colegas científicos. Continua a ser quase inacreditável como muitos americanos nos vêem agora como inimigos.

Garry Aslanyan [00:00:28] Bem-vindos aos diálogos. Sou o Garry Aslanyan. Esta é uma série especial do podcast Global Health Matters. Nesta série, vou abrir algumas das câmaras de eco que existem na saúde global. Para me ajudar nesta busca, convidei indivíduos atenciosos e curiosos de diferentes estilos de vida. Cada um deles explorou e escreveu sobre questões globais de saúde a partir de diferentes perspectivas disciplinares. Espero que esta série de diálogos dê a vocês, ouvintes, uma oportunidade e espaço para saírem da sua rotina diária e contemplarem as questões globais de saúde através de uma lente diferente. Então, vamos começar. Para o nosso primeiro episódio de diálogos da quarta temporada, junto-me o Professor Peter Hotez. Peter é um cientista de vacinas, bioquímico e pediatra que liderou o desenvolvimento de vacinas. É também um comunicador científico e autor, e está baseado no Texas, Estados Unidos. A paixão de Peter pela ciência e o seu compromisso de servir a humanidade abordando as doenças evitáveis por vacinas começaram numa idade precoce. Tornou-se uma voz de renome nos Estados Unidos durante a pandemia COVID-19, e tornou-se também um defensor incansável, promovendo a admissão de vacinas e abordando a ascensão global do movimento anti-ciência. Neste episódio, vou discutir dois dos livros de Peter, Prevenindo a Próxima Pandemia, bem como o seu mais recente, The Deadly Rise of Anti-Science. Olá Peter. Bem-vindos ao espetáculo.

**Peter Hotez** [00:02:19] Estou tão feliz por estar aqui e fazer parte deste incrível podcast da Organização Mundial da Saúde.

**Garry Aslanyan** [00:02:24] Obrigado mais uma vez e vamos começar. Sei que têm uma carreira muito longa, a trabalhar como médico-cientista, vacinologista. Nos seus livros, menciona o papel que o teu pai desempenhou na tua escolha de carreira. Como é que os princípios que lhe foram ensinados quando criança continuam a influenciar a forma como aborda o seu trabalho, Peter?

**Peter Hotez** [00:02:52] Essa é uma grande pergunta, e gosto de pensar que ainda não me foi feita uma pergunta, estando nos canais de notícias a cabo há três anos, etc. mas tenho de dizer, inventou um e esse é bom, e fico feliz que o tenha perguntado. Cresci na Nova Inglaterra, no nordeste dos EUA, e o meu pai não era médico, mas preocupava-se com os Estados Unidos, e preocupava-se com as pessoas e com os nossos vizinhos. Acho que uma das lições mais importantes que ele me ensinou foram os valores humanitários. Para ele foi sempre muito importante, fazer coisas pragmáticas e fazer algo para retribuir. Acho que isso sempre permeou a minha ciência, queria ser um cientista que faz coisas que beneficiam a humanidade. Acho que, em última análise, todos os cientistas fazem isso de uma forma ou de outra, mas eu queria fazê-lo de uma forma mais visceral e tangível, e para mim, não houve maior intervenção humanitária do que desenvolver, fazer novas vacinas para o mundo. Foi com isso que me comprometi numa idade notavelmente precoce, quando era jovem na faculdade de medicina e pós-graduação na cidade de Nova Iorque, queria fazer vacinas para doenças negligenciadas e para a saúde global e seguir este caminho. Agora, 40 anos depois, continuamos a fazer tanto que o meu pai, a minha família foram muito instrumentais e incutiram para mim a importância de retribuir.

**Garry Aslanyan** [00:04:42] Vê, com razão, as vacinas como uma das biotecnologias mais poderosas alguma vez inventadas. Não só teve um efeito na esperança de vida, como sabemos, mas também é uma ferramenta vital para a paz, a segurança global e a cooperação internacional. Vamos ouvir um trecho do teu livro, Peter.

Peter Hotez [00:05:05] Como U.S. Enviado para a ciência, concentro as minhas energias na construção de capacidade de vacinas e em conjunto nos EUA desenvolvimento de vacinas com países de maioria muçulmana do Médio Oriente e Norte de África. Espero também explorar novas vacinas para combater as doenças decorrentes das zonas de conflito ligadas ao Estado Islâmico e à guerra no lémen. Embora o colapso das infraestruturas e sistemas de saúde pública da guerra tenha se tornado o principal motor de doenças no Médio Oriente, não foi o único promotor. A diáspora humana proveniente do Estado Islâmico introduziu novas infeções na vizinha Jordânia, Turquia, Líbano e Egipto, paralelamente a região experimenta actualmente temperaturas elevadas sem precedentes, chegando às vezes regularmente a 50ºC por longos períodos, juntamente com inundações e secas.

**Garry Aslanyan** [00:05:50] É claro que os ganhos atribuídos às vacinas estão agora a ser ameaçados por várias grandes forças. Conforme destacado neste segmento do seu livro, Prevenindo a Próxima Pandemia. Poderia partilhar mais ideias sobre isto?

Peter Hotez [00:06:06] Uma vez escrevi um artigo de opinião chamado COVID-19 era apenas um ato de aquecimento. Uma das coisas de que falo no meu livro, Prevenindo a Próxima Pandemia, uma das perguntas mais comuns que me fazem, Garry, é algo do género: "Ei, doutor, o que diabos está a acontecer?" O que é que eles queriam dizer com isso? A maneira como interpreto isso é esta cadência regular que estamos a receber de ameaças pandémicas, SARS, síndrome respiratória aguda grave, em 2002 fora do sul da China afetando o Canadá e depois a síndrome respiratória do Médio Oriente sob a Península Arábica no H1N1 e depois Ebola em 2014, Ebola novamente em 2019, e depois, claro, COVID-19, e por essa mesma cadência, devemos esperar outra grande epidemia de coronavírus antes do fim da pandemia esta década, antes de 2030. Está a acontecer não por coincidência, como saliento no livro, Prevenindo a Próxima Pandemia, é esta combinação de forças do século XXI, alterações climáticas, urbanização, migrações humanas, migrações de animais, pobreza. As pessoas dizem: "Porquê as alterações climáticas?". Há algo muito interessante, e isso estava a ser estudado por ecologistas de morcegos que, com as mudanças nos padrões alterados das chuvas, no clima, novos habitats alimentares para os morcegos, que são reservatórios naturais para os coronavírus, bem como filovírus como os vírus do Ébola. Estão a mudar para novos habitats e, por sua vez, a atividade humana está a causar mais desflorestação, a urbanização. É basicamente aproximar morcegos e pessoas com hospedeiros intermediários secundários, e assim temos esta tempestade perfeita de eventos e essa é a cadência para isso, é por isso que vamos ter de descobrir uma nova maneira de fazer as coisas, que inclua cooperação internacional para o desenvolvimento de novas vacinas.

**Garry Aslanyan** [00:08:05] Outra pergunta que gostaria de lhe fazer. Há tantos silos na saúde global. Como podemos fazer melhor em uma maior colaboração e talvez com setores não relacionados à saúde para realmente apoiar mais o desenvolvimento de vacinas, a diplomacia das vacinas e tudo o que vamos enfrentar cada vez mais?

Peter Hotez [00:08:25] Preocupa-me que, com a crescente polarização, entre nações, especialmente as grandes, China, Rússia, Brasil, EUA e Índia e toda a geopolítica em mutação. Preocupa-me que as pessoas estejam a olhar para dentro quando deveriam olhar para fora, que haja um nacionalismo crescente em torno de toda a ciência que deveria incluir vacinas. Este é um momento em que deveríamos realmente promover a cooperação, e continuo empenhado nisso. Acabo de regressar da Índia, fizemos uma parceria com colegas na Índia e na Indonésia para as nossas vacinas contra o

coronavírus com, biológica E para a produção em escala do núcleo B VAX, que era o protótipo da vacina que foi desenvolvida no nosso laboratório. Depois fizemos a transferência de tecnologia sem patente, sem amarras à Índia biologicamente, biofarmacêutica na Indonésia, e isso levou a administração a saber que 100 milhões de doses das nossas vacinas sem patente e a baixo custo, sabe, 3 dólares por dose, e assim fornecer uma prova de conceito de que não temos de depender das empresas farmacêuticas multinacionais para continuar a fazer grandes coisas. Também não é demonizar as empresas farmacêuticas, penso que seria um erro. Eles fazem muito bem no fornecimento de vacinas para a aliança Gavi, mas acho que temos de explorar caminhos alternativos dos quais não dependam, registos de patentes muito caros e tudo mais. Isto é algo em que estou muito empenhado em trabalhar com as nações do G20 porque têm produtores de vacinas que podem fazer uma enorme quantidade de bem. A nossa colaboração entre a BioMerieux e o Texas Children's Hospital, 100 milhões de doses administradas na Índia, quer dizer, prova que é possível. Trata-se de um exemplo de diplomacia das vacinas, e isso é algo que temos de continuar a encorajar. Só pode ser uma vitória.

**Garry Aslanyan** [00:10:29] Peter, vamos ouvir outro extracto do teu livro.

Peter Hotez [00:10:34] Ao longo de Janeiro e Fevereiro, acordava todas as manhãs para rever as últimas informações que saíam da China. Revelou que a nova era do vírus estava intimamente relacionada com o coronavírus SARS, e acabou por ser denominado SARS coronavírus 2 ou SARS.CoV-2. O coronavírus 2 da SARS exibiu aproximadamente 80% de similaridade genética com a SARS, a SARS original, e estava ligado ao mesmo receptor da célula hospedeira nos pulmões. Rapidamente tornou-se evidente que os dois vírus eram semelhantes o suficiente para que fosse possível que o nosso processo de fabrico da vacina contra a SARS pudesse ser reaproveitado para produzir uma vacina semelhante, mas uma específica desta vez para o SARS-CoV-2. A nossa equipa de cientistas trabalhou longas horas e muitas vezes sete dias por semana, ao longo da primavera e verão de 2020 para que isso acontecesse.

**Garry Aslanyan** [00:11:19] Como foi possível para si e a sua equipa apoiar os LMIC's com vacinas acessíveis, Peter?

Peter Hotez [00:11:26] É uma grande história que precisa mesmo de ser contada. A minha paixão sempre foram as novas vacinas para infecções parasitárias, aquela em que as grandes empresas farmacêuticas provavelmente não estariam interessadas. Começámos a desenvolver uma vacina contra a Hookworm, a vacina contra a Esquistossomose, a vacina Chagas, e há cerca de uma dúzia de anos, fomos abordados por dois cientistas, Shibo Jiang e Lanying Du, no Centro de Sangue de Nova lorque. Disseram: "Estão realmente empenhados em fazer vacinas órfãs que ninguém mais quer, podem ajudar-nos com as vacinas contra o coronavírus? porque ninguém os queria também. Isto foi em 2010. Começamos a colaborar com esse grupo na produção de novas vacinas para a SARS, síndrome respiratória aguda grave no MERS, síndrome respiratória do Médio Oriente, fornecendo a nossa mesma abordagem, produção em escala de baixo custo. Já tínhamos mais de uma década de experiência na fabricação de vacinas contra o coronavírus quando a sequência SARS-CoV-2 entrou online em janeiro de 2020, que foi colocada em arquivo biológico. Lembro-me de olhar para a sequência e disse, oh meu Deus, podemos fazer isto. Lembro-me de ligar para a minha parceira científica, que co-dirige comigo o Texas Children's Hospital Center for Vaccine Development, a Dra. Mary Elena Bottazi e a Mary Elena, acho que conseguimos isto, e começámos a contactar várias pessoas, obtivemos permissão especial do Baylor College of Medicine, do Texas Children's Hospital, para começar a fazer esta vacina. Fomos excluídos do programa dos EUA, da Operação Warp Speed para vacinas de mRNA e outros porque eles só queriam grandes empresas farmacêuticas. O pensamento deles era apenas as grandes empresas farmacêuticas, as multinacionais têm a capacidade de fazer isso, e discordámos. Conseguimos angariar alguns fundos no Texas, não milhares de milhões, mas o suficiente para começar. Então, em 2021, estávamos a receber telefonemas frenéticos de ministros da saúde e ministros da ciência em muitos países porque perceberam que as vacinas de mRNA não chegavam ou não chegariam tão cedo. Dissemos que íamos tentar ajudar a resolver isto, começámos a trabalhar com qualquer país que tivesse um histórico comprovado de produção de vacinas, e trabalhámos com a Índia, a Indonésia, o Bangladesh, e foi muito bem sucedido. Enviávamos o banco de células de produção dos nossos laboratórios, porque fazíamos vacinas nos nossos laboratórios para esses países, e depois levantava-se às 4 da manhã. de manhã para começar a fazer chamadas de zoom com eles para a transferência de tecnologia, e como aumentar a produção. Fizemos muita coisa. Isso foi muito significativo para ver que a nossa ideia que tínhamos concebido décadas atrás para fazer protótipos de vacinas para doenças negligenciadas e depois transferi-la, a ideia era realmente sólida, funcionou. Nunca esquecerei o dia em que a primeira vacina começou a chegar às armas na Índia. Foi apenas uma das coisas mais comoventes que já vi, e o mesmo aconteceu com a Indonésia. Com a Indonésia, também foi interessante porque a nossa tecnologia é uma tecnologia vegana no sentido de que, sem células animais, células humanas, sem proteína animal, proteína humana. Eles entraram nos nossos laboratórios e confirmaram os reagentes de origem para tudo o que usávamos na vacina, confirmaram que era de facto uma fonte não animal, não humana. Por terem o que é essencialmente uma tecnologia de vacina vegana porque é feita através da fermentação microbiana em leveduras, tal como a vacina contra a hepatite B, trabalham com o seu clero e obtiveram a certificação como uma das primeiras vacinas Halal COVID. É fascinante o que acontece quando começamos a aumentar a escala, começam a acontecer coisas que nunca poderiam ter previsto, foi incrível poder fazer a primeira vacina contra a COVID Halal para o mundo, apenas significando acima do significado, e claro, é tudo diplomacia vacinal.

**Garry Aslanyan** [00:15:37] Uma nova ameaça ganhou mais destaque e não ficarão surpreendidos que eu mencione a desinformação e também o movimento anti-científico inflamatório. Como é que isso o afetou pessoalmente enquanto cientista Peter?

Peter Hotez [00:15:52] Trata-se de uma questão importante. Desenvolver novas vacinas, o que foi concebido desde a adolescência e tornei-me uma jovem estudante de medicina e estudante de pósgraduação. Era isso que eu queria fazer da minha vida. Nunca pensei há 40 anos, quando embarquei nessa viagem, que alguma vez teria de defender as vacinas. Isso era inconcebível. Cresci numa altura em que pessoas como Albert Sabin, Jonas Salk e Stan Plotkin eram elogiados, eram celebrados por fazerem vacinas para o mundo, e eu queria fazer parte disso. Mas depois houve a falsa afirmação que surgiu no final dos anos 90, veio de um artigo que acabou por ser retirado do British Medical Journal The Lancet, que alegava falsamente que a vacina contra o sarampo, caxumba-rubéola poderia causar, perturbação generalizada do desenvolvimento, autismo. Aqui estava eu numa posição muito singular porque tenho quatro filhos adultos, incluindo Rachel que tem autismo e deficiência intelectual. Acabei por escrever um livro chamado Vacinas Não Causaram o Autismo da Rachel. Isso tornou-me inimigo público número 1 ou 2 com grupos anti-vacinas, o que às vezes era assustador porque havia muita agressão, ataques online e eu fui perseguido em várias ocasiões. Eu disse a mim mesmo que se não falar sobre isso, quem é que o faz? e isso tornou-se então uma espécie de carreira paralela imprevista para mim, tornando-me um defensor muito fervoroso das vacinas, defendendo as vacinas contra um movimento anti-vacina em aceleração. Acho que a parte assustadora é como se tornou numa empresa política nos Estados Unidos, ligada ao extremismo de extrema-direita, "Não podes dizer-nos o que fazer", mas depois tornou-se mortal durante a pandemia COVID porque no novo livro escrevi The Deadly Rise of Anti-Science o que viu a partir do verão de 2021, houve um apelo para desafiar as vacinas, então o que aconteceu foi que sob a bandeira da saúde liberdade, liberdade médica, líderes eleitos de um partido político estavam a dizer às pessoas, estamos a protestar contra os mandatos das vacinas que empurram contra a ideia de mandatos de vacinação, mas eles deram um passo adiante.

Não só tentaram desacreditar os mandatos das vacinas, mas tentaram desacreditar a eficácia e a segurança das próprias vacinas COVID e ao cruzarem essa linha, convenceram basicamente centenas de milhares de americanos, milhões de americanos, predominantemente em partes conservadoras dos Estados Unidos, Texas, Oklahoma, Arkansas onde estou, a não tomar uma vacina COVID durante a onda Delta. Portanto, não foram vacinados. Os resultados voltaram a ser previstos e previsíveis. A minha estimativa é que 40 000 pessoas no meu estado do Texas morreram desnecessariamente porque recusaram uma vacina COVID. Então é aqui que fica difícil falar, porque, como médicos e cientistas, todo o ethos da OMS diz, não nos importamos com a política, estamos acima disso, não queremos falar de política onde isso é mais importante. Isto é salvar vidas. Não encontrei outra maneira de falar sobre isso a não ser falar sobre isso, então falo sobre isso ou escrevi sobre isso. Não que me importo com as vossas opiniões políticas que escrevem como cidadão americano, como cidadão global, no que me diz respeito, mas não adoptem esta porque vai matar-vos, e isso aconteceu, e foi tão desolador ver isso. Acho que uma das grandes questões é como podemos voltar atrás agora? Como é que dissociamos o sentimento anti-vacina da política americana. Quando falei com colegas, provavelmente conhecia muito bem. Heidi Larson é uma importante oficial de antropologia médica na Universidade de Londres, na London School of Hygiene, Tropical Medicine. Ela também viu isso agora, aquela retórica anti-vacina ao estilo dos EUA, aparecer em países de baixos e médios rendimentos. Vêem-no no continente africano, estão a ver mesmo na América Latina, não está a ficar nos Estados Unidos. fronteiras. Já está em alta no Canadá, está na Europa, vai contaminar os países de baixo e médio rendimento. Trata-se de uma força global totalmente negativa. Preocupo-me agora que não esteja a parar na COVID-19, está a transformar-se nas imunizações infantis. Durante a pandemia COVID, inevitavelmente houve desvio de recursos, houve perturbações sociais e vacinando as crianças do mundo, desceu de 86% para 81%. Pode não parecer uma grande queda, mas é a primeira vez que foi na direcção errada. Preocupo-me agora não nos recuperarmos porque não voltamos à linha de base por causa deste movimento anti-vacina. Isto tornou-se uma força política dominante agora que vamos ter de encontrar formas de gerir.

**Garry Aslanyan** [00:21:15] Peter, o senhor mencionou isso no livro e, claro, qualquer pessoa que trabalhe nesta área sabe que a história do movimento remonta a este artigo no Lancet sobre MMR e como isso afetou e como, como mencionou, muitos LMICs também estão a entrar em uma situação mais complicada quando se trata de vacinas. Só para fazer o papel de defensor do diabo, acha que, de certa forma, a comunidade global de saúde contribuiu inadvertidamente para esta desconfiança do público na ciência?

Peter Hotez [00:21:50] Isso surge muito, acho que porque as pessoas que entram na saúde global são pessoas muito atenciosas, atenciosas, a primeira reação a qualquer crise é que queremos culpar-nos a nós mesmos. Essa é sempre a primeira reação, e também é um pouco adaptativa, diz que somos humildes, somos pessoas honestas. Aqui está uma das coisas que vejo acontecer, e nem todos vão concordar comigo, então pense nisso como uma espécie de visão iconoclasta sobre este ponto, chamei as pessoas da extrema direita por basicamente contribuírem para a morte desnecessária de 200.000 americanos por razões políticas, não é a desinformação ou a infodemia como se fosse apenas um lixo aleatório na internet, é organizado, estratégico, deliberado, bem financiado, politicamente motivado e está a matar pessoas. Agora que apontei, estamos a começar a ver a próxima fase disto, e a próxima fase é uma espécie de duplicação, em vez de ter uma pausa para a auto-reflexão, os mesmos maus atores que fizeram as pessoas morrerem, convencendo-as a não tomar uma vacina COVID, estão agora a mudar isto, e está a vir de três formas. Forma número um, estão a tentar dizer que foram as vacinas COVID que mataram as pessoas, não a COVID-19, o que é um absurdo absoluto, está a tentar dizer que os cientistas criaram o vírus COVID através da investigação sobre o ganho de função, o que também é um absurdo absoluto, mas a terceira parte foi a comunidade de saúde pública que errou porque se comunicaram mal sobre as vacinas. O que é interessante sobre o terceiro é que a comunicação em

torno das vacinas era imperfeita e a comunicação sobre muitos aspetos da pandemia era imperfeita. Podia fazer-vos uma hora inteira de podcast sobre as formas como poderíamos ter comunicado melhor, mas isso, na minha opinião, é responsável por 10 a 20% do problema, no máximo, porque o que realmente estava a acontecer eram maus atores que armavam tudo isto, sempre que havia uma comunicação imperfeita, eles a armavam e a explodiam. Grande parte da discussão de que temos de usar mais ciências sociais para melhorar a ciência nas comunicações em saúde, sim, absolutamente verdade, e congratulo-me com isso. Acho que vai ser extremamente útil. Temos de rever a forma como comunicamos às pessoas e tirar as lições aprendidas; todas essas coisas são verdadeiras. Isso melhorará as coisas em cerca de 10 a 20%. Porque o verdadeiro culpado aqui continua a ser este movimento anti-vacina muito agressivo e é aí que o nosso foco tem de estar.

**Garry Aslanyan** [00:24:53] Vamos ouvir outro trecho do seu livro.

Peter Hotez [00:24:57] Tragicamente, esta situação não é o início do fim, mas mais como o fim do começo. Atualmente, pouco impede que este imenso jargernaut anti-científico se expanda, embora tenha atingido massa crítica durante a pandemia. Este movimento já não é apenas sobre a COVID-19, e deveríamos esperar que se espalhasse para outras áreas com as taxas de imunização de queda resultantes para todas as vacinas infantis e interferência em muitos outros aspectos da saúde pública, incluindo os esforços globais para combater o VIH, a sida, a malária, a tuberculose e as doenças tropicais negligenciadas. A Anti-Ciência começou a contaminar outros campos de ponta da biomedicina, incluindo edição de genes, bioinformática, investigação com células estaminais, medicina fetal, biologia de sistemas, biologia de transplantes e neurociência moderna. Isso só vai piorar.

**Garry Aslanyan** [00:25:44] Ao longo dos anos teve de investir tempo na carreira paralela e na comunicação, como acabou de referir, e na advocacia. Como acha que os atuais e futuros cientistas da saúde global, muitos deles ouvindo o nosso podcast, também praticantes, precisam estar equipados para combater eficazmente a anti-ciência?

Peter Hotez [00:26:05] Há a grande resposta de que não estamos em condições de fazer, e depois há outra resposta sobre coisas que podemos melhorar e coisas que podemos fazer. A grande questão é porque, na minha opinião, o movimento anti-vacina e anti-ciência é, antes de mais nada, um empreendimento político. Há limites para o que o sector da saúde pode fazer com isso, e o facto de se ter tornado uma força assassina significa que as agências internacionais precisam de procurar aconselhamento de outras agências internacionais para lidar com ameaças políticas. Penso na anticiência, na desinformação, na desinformação sobre a saúde no mesmo contexto em que pensaria nos ciberataques, na ameaça nuclear ou nas invasões militares. Disse à administração Biden na Casa Branca que vamos precisar da ajuda do Gabinete de Segurança Interna, até do Departamento de Estado, por causa dos atores estrangeiros que divulgam desinformação. Eu diria o mesmo à OMS, procuraria o contributo de outras agências de segurança globais, porque é isso que é, podemos lançar toda a comunicação de saúde que quiserem, mas isso não vai ajudar-nos a derrotar este monstro político. As pessoas ficam muitas vezes surpreendidas por eu ter isso como resposta. Vamos ter de reconhecer que são empresas políticas, desconfortáveis porque isso nos faz sentir e assumir. Há coisas que podemos fazer para melhorar, não temos boa ciência nas comunicações de saúde embutidas na nossa formação. Tive de aprender tudo sozinho através de tentativa e erro, por isso gosto de dizer mais erro do que tentativa, mas acho que há uma maneira de melhorar a comunicação. Temos de começar a fornecer essa instrução na nossa formação em medicina, na nossa formação de doutoramento, na nossa formação de pós-doutoramento, na nossa formação clínica de residência e bolsa de estudos. Nem todos querem fazê-lo, e não devem ser obrigados a fazê-lo, mas especialmente entre os jovens, o seu compromisso com o serviço público é muito elevado. Deveríamos dar-lhes essa oportunidade pela razão muito simples: a maioria das pessoas nos Estados Unidos e provavelmente a nível mundial não têm absolutamente nenhuma ideia do que a maioria de nós faz diariamente. Não somos vistos como pessoas. Não somos vistos como seres humanos que lutam, não percebem o que significa rever artigos científicos ou ser recutilizados para pedidos de subsídios ou o que se passa numa reunião científica. A culpa é nossa, pelo contrário, somos vistos como este tipo de figuras escuras e escondidas escondidas nas sombras com jalecas brancas e a traçarem todo o tipo de actos nefastas. Não somos vistos como indivíduos autenticamente atenciosos, o que somos, e penso que isso tem de ser um grande impulso. Parte do problema está nos EUA, as lideranças universitárias, as lideranças académicas da saúde gostam de controlar a mensagem, e não gostam necessariamente dos seus médicos e cientistas a falarem. Temos de mudar essa cultura e torná-la parte da progressão na carreira também, de estarem a fazer esse envolvimento público. Penso que isso vai ajudar muito. Penso que outro problema que temos são os jornalistas científicos que estão a desaparecer. Todos se foram, dos principais meios de comunicação, já não temos jornalistas científicos, e temos de descobrir uma maneira de restaurar isso ou pegar cientistas e ajudá-los a treiná-los a saber como fazer jornalismo, se é isso que eles querem fazer. Criámos vazios que permitem que as forças anti-científicas possam chegar, por isso o número um é reconhecido como um monstro político, o número dois, há coisas incrementais que poderiam ser feitas que ainda acho que fariam a diferença.

**Garry Aslanyan** [00:30:13] Só para encerrar, qualquer outra coisa que daria como conselho aos nossos ouvintes dentro da sua esfera de influência que ajudasse?

Peter Hotez [00:30:23] Acho que acabámos de passar por uma das piores pandemias dos tempos modernos, e há muita agitação e preocupação com o que correu mal durante a pandemia. Mas algumas coisas também correram bem. Só nos EUA foram salvas 3 milhões de vidas através das vacinas COVID. Essa é uma estimativa do grupo Alison Galvanis da Escola de Saúde Pública de Yale, estamos a trabalhar com os seus colegas. Desde 2000, assistimos a quedas dramáticas no número de pessoas que morrem todos os anos devido a doenças preveníveis na infância. Quer dizer, que vitória extraordinária na saúde pública, reduzir as mortes por sarampo de meio milhão de mortes por ano para menos de 100 000. Acho que vamos ter novas vacinas a entrar online, estamos entusiasmados com a nossa vacina contra a antilóstase humana, há uma nova vacina contra a malária. De certa forma, deveria ser também um momento de celebração.

**Garry Aslanyan** [00:31:28] Obrigado Peter, por se juntar a nós neste diálogo e pelo tempo e ótima conversa.

Peter Hotez [00:31:36] Muito obrigado.

Garry Aslanyan [00:31:39] Peter fornece uma perspectiva otimista mas sóbria sobre o progresso significativo que nós, como comunidade global, fizemos para reduzir as mortes evitáveis por vacinas, ao mesmo tempo que chama a atenção para a ameaça emergente que enfrentamos. Ele considera o movimento anti-ciência como um esforço estrategicamente coordenado e politicamente motivado que resultou numa perda significativa de vidas. Nunca Pedro imaginou que uma carreira na ciência seria aquela que acarreta um risco pessoal e profissional significativo. Que a coragem de Pedro para usar a sua voz como uma força positiva seja uma inspiração para todos nós fazermos o mesmo. Para saber mais sobre o tema discutido neste episódio, visite a página web do episódio onde encontrará leituras adicionais, notas de programa e traduções. Não se esqueça de entrar em contacto connosco, através das redes sociais, e-mail, ou através da partilha de uma mensagem de voz. E não se esqueça de subscrever ou seguir-nos onde quer que receba os seus podcasts. Global Health Matters é produzido pelo TDR, um programa de investigação co-patrocinado pelas Nações Unidas baseado na Organização Mundial da Saúde. Obrigado por ouvir.