

Aprender com uma experiência limite: a erradicação da varíola

ANA RESENDE, ELISA GARCIA

Professoras da Escola de Enfermagem (Lisboa) da Universidade Católica Portuguesa

A partir de legislação e de fontes primárias e secundárias que foram sendo publicadas em Portugal através de investigação histórica, podemos acompanhar o conhecimento científico que foi sendo adquirido ao longo dos períodos de crise sanitária graves, assim como, as principais soluções práticas apresentadas e implementadas pelas autoridades sanitárias com impacto positivo na minimização/irradicação das doenças.

Com este capítulo pretende-se: refletir o que a humanidade foi aprendendo com estas experiências limite e, de um modo muito particular, com o sucesso da erradicação da varíola a partir também de um movimento rigoroso de vacinação; e perceber que repercussões positivas destas lições influíram no século XXI, no combate da pandemia do SARS-CoV-2 e da doença COVID-19.

Contextualização do conhecimento adquirido com as epidemias/ /pandemias

A realidade demonstra que, ao longo da sua existência, a Humanidade viveu sempre com doenças e que se cruzará, muito provavelmente, com a ocorrência de diversos outros surtos epidémicos/pandémicos, com maior ou menor expressão, que continuarão a acarretar consequências que se fazem sentir em diferentes planos da vida humana.

Todas esses efeitos têm vindo a alterar comportamentos, práticas e saberes, que já influenciaram, e que continuarão (como podemos observar atualmente com a realidade ocorrida com a pandemia da COVID-19) a influenciar no futuro estruturas económicas, sociais e políticas das sociedades atuais em que vivemos (Diogo & Simões, 2021). Também assistimos à evolução do conceito de saúde pública que, antes das descobertas científicas, já se encontrava inquestionavelmente ligado à importância atribuída à higiene pública como arte de conservar a saúde dos

povos, e que o estado higiénico de um povo indicava o seu grau de segurança, de liberdade e de comodidade (Monlau, 1847).

Os períodos de crise sanitária graves têm sido vários ao longo dos tempos e todos eles foram sendo responsáveis por elevadas percentagens de mortalidade na população mundial. Destaca-se, entre estes, a peste negra que terá causado cerca de 300 milhões de mortos, a gripe pneumónica, 100 milhões, e o VIH/SIDA, que continua a ser responsável pelo desaparecimento de 32 milhões de pessoas até à data (Almeida, 2014; Diogo & Simões, 2021; Esteves, 2020; Miranda, 2021).

De acordo com Almeida (2014) e Esteves (2020), podemos destacar ainda, também em relação a períodos graves de doença, relevantes na história da humanidade, os períodos da cólera (1853-1856 e 1865), da peste bubónica (1899), do tifo exantemático, da gripe pneumónica, da varíola (1918), e mais recentemente, o da pandemia da COVID-19 (2020).

A preocupação em controlar a ocorrência dos surtos e minimizar os seus efeitos acompanha o Homem também, desde há muito. Tendo em conta a investigação realizada, conseguimos constatar, a partir do século XIX, que o conhecimento à data sobre a prevenção e o tratamento das doenças era usado pelas autoridades para colocar em vigor medidas de controlo e eliminação dessas mesmas doenças (Almeida, 2014; Esteves, 2020).

Berridge & Crosby, 2012; Ferreira, 2015, citados por Esteves (2020), referem que, já na Antiguidade, o povo grego manifestava preocupação com o facto de o ambiente influenciar o estado de saúde do ser humano e que acreditava que a doença tinha uma origem mítica.

No séc. XIX, a memória histórica demonstra que o grande fator que influencia o aparecimento da doença é o constituído pelas condições de vida das populações e que, para as prevenir e tratar, era necessário alterar-se comportamentos, e que os Estados, no âmbito do setor social, investissem mais na melhoria das condições de vida de cada país (Esteves, 2020).

Apesar de periférico, Portugal dispunha, entre os meados do séc. XIX e início do séc. XX, de conhecimentos adquiridos com todas estas crises sanitárias, bem como de pessoal especializado, equiparado aos países mais avançados à época; disso são exemplo os trabalhos dos médicos Bernardino António Gomes, Câmara Pestana e Ricardo Jorge, no âmbito da higiene e epidemiologia (Bastos & Barreto, 2011; Esteves, 2020).

Estes trabalhos eram, à época, elogiados tanto a nível nacional, pelos seus pares e pelo próprio poder político, como, também, a nível internacional, através das suas produções científicas (Almeida, 2014).

Até ao final do século XVIII, os medicamentos que existiam tinham a função de curar e, nesse sentido, como refere Almeida (2014), distingue-se o médico Bernardino António Gomes (1768-1823), através dos seus trabalhos de «controlo da doença no sentido da sua prevenção», podendo ser comparado à época com Pasteur, Koch e Roux, que deram início ao desenvolvimento da farmacoterapia e à prevenção da doença.

No final do século XIX, o médico Ricardo Jorge foi responsável por medidas sanitárias relevantes, com especial enfoque na peste bubónica na cidade do Porto. Preocupado com a higiene, salubridade e a sua relação com a saúde, apresentou, nessa altura, o «Regulamento Geral dos Serviços de Saúde e Beneficência Pública» como consta no *Boletim dos serviços sanitários* — Ministério do Reino, 1902, publicado em 24 de dezembro.

Este regulamento visava a organização da assistência pública e a educação sanitária como parte essencial na estrutura administrativa dos serviços de saúde centrais e locais, constituindo um marco fundamental no desenvolvimento da saúde pública no país (Garcia, 2016). Um dos seus objetivos era organizar os serviços de saúde marítima em Portugal, uma vez que o mar constituía, nessa altura, a porta de entrada da grande maioria das doenças (Almeida, 2011, 2014, 2021). O regulamento apresentava já várias medidas, que assentavam sobretudo na passagem da quarentena obrigatória e num lazareto, para a quarentena em casos específicos, sempre que necessário. Também começou por integrar o controlo sanitário em todo o friso marítimo nacional, e contribuiu igualmente, como veremos mais à frente, para a adoção de medidas e preocupações sanitárias e higienistas, nos centros urbanos (Almeida, 2014).

Estas práticas de vigilância e controlo sanitário integravam já a legislação europeia que tinha como principal interesse a construção de uma rede sanitária internacional, com vista a desempenhar um papel relevante no novo sistema internacional de vigilância e controlo sanitário das fronteiras marítimas e das fronteiras nacionais e europeias (Almeida, 2014).

As grandes preocupações com a higiene e a salubridade e a sua relação com a saúde transitaram para o século XX e foram objeto de reflexão no XV Congresso Internacional de Medicina, realizado em Lisboa de 19 a 26 de abril de 1906. Este congresso teve a colaboração de vários países

e de conceituados higienistas, entre eles, o Professor Calmette, Diretor do Instituto Pasteur, em Lille. A secção XIV de Higiene e Epidemiologia deste congresso, presidida pelo Professor Ricardo Jorge, debateu os problemas relacionados com a salubridade e a mortalidade da população, dada a sua importância para a medicina social. De acordo com a apresentação do Dr. Montenegro, no citado congresso, a higiene urbana e os serviços de saneamento, em Portugal, foram iniciados com atraso em relação aos outros países da Europa (Montenegro, 1906).

Na transição do séc. XIX para o séc. XX, também o crescimento da população portuguesa nos dois grandes centros urbanos (Lisboa e Porto), na sequência do processo de industrialização, implicou uma preocupação acrescida do Estado com a habitação destes novos operários (pátios ou vilas em Lisboa e ilhas na cidade do Porto) construída, pelos industriais e donos das fábricas, de modo a abrigar os seus trabalhadores perto dos seus locais de trabalho (Diogo & Simões, 2021; Esteves, 2020). O crescimento das cidades foi notório, nomeadamente em Lisboa, que contava, em 1885, com 240.000 habitantes e em 1900 passou a ter 370.000, o que levou ao aumento da sua superfície de ocupação, implicando medidas para alojamentos mais cómodos e higienicamente habitáveis (Montenegro, 1906, p. 276).

Estas construções habitacionais nos bairros operários eram muito deficitárias, no que concerne, sobretudo, às questões de sobrelotação e de higiene, associadas à promoção de focos de pobreza e de infeções. Nesse sentido, o Estado teve necessidade de reformar o espaço urbano, quer público, quer privado, no que diz respeito às estruturas básicas de saneamento e à construção de espaços verdes, promotores de adoção de estilos de vida saudáveis (abandono da permanência nas tabernas, possibilidade da prática de exercício físico e atividades de lazer ao ar livre, e, ainda, o convívio familiar num ambiente saudável e higiénico), (Diogo & Simões, 2021; Esteves, 2020).

As várias crises epidémicas que assolaram o país constituíram um grande desafio, não só para os higienistas, como, também, para as instituições científicas de investigação que os acolhiam à época (Almeida, 2014; Diogo & Simões, 2021; Esteves, 2020).

Em 1885, o médico Ricardo Jorge, publica *A Higiene Social Aplicada à Nação Portuguesa*, dando um especial relevo à importância do saneamento básico. Além de ser membro do Conselho Superior de Higiene e Saúde, começou a trabalhar na organização geral dos Serviços de Saúde Pública e no Regulamento Geral da Saúde e Beneficência Pública

(1901), já anteriormente referido, daí resultando uma legislação atualizada de redes de controlo e fiscalização da higiene e saúde pública (Almeida, 2014; Esteves, 2020).

Este trabalho de Ricardo Jorge dá origem a uma nova e profunda reforma de saúde pública em Portugal e à criação da Direção Geral de Saúde e Beneficência Pública, do Instituto Central de Higiene/Instituto Superior de Higiene, que em 1929, mudou para o atual Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (Almeida, 2014; Esteves, 2020). Criado em 1899, a sua intervenção não seria apenas nos domínios da higiene pública, mas também no domínio da formação; tinha como função ser um centro docente e concorrer de sobremaneira, «para o fomento científico e prático da sanidade nacional» («Regulamento Geral dos Serviços de Saúde e Beneficência Pública», 1901, p. 7).

A criação da Direção Geral de Saúde e Beneficência Pública, permitiu um avanço no controlo de epidemias e surtos de doenças. Aquela Direção encontrava-se subdividida em duas repartições, tendo, entre outros, um diretor geral e um inspetor geral dos serviços sanitários (Diário do Governo n.º 226, de 6 de outubro de 1899, p. 488).

Estes lugares eram providos por médicos com a formação em medicina e cirurgia das Escolas Médicas de Lisboa e Porto ou da Faculdade de Medicina. No prosseguimento das reformas, após a implementação da República, em 1910, estes serviços são extintos, ocorrendo a criação da Direção Geral da Saúde, em 1911 (Diário do Governo n.º 33, de 10 de fevereiro de 1911, p. 486).

A Direção Geral de Saúde teve como primeiro diretor o Prof. Ricardo Jorge, que passou a ter a seu cargo a resolução e expediente dos serviços de saúde pública, até à sua aposentação, em 1929, por limite de idade (Garcia, 2016).

A entrada do Prof. Ricardo Jorge no “Office International d’Hygiène” e a nomeação como delegado do Governo, em 1912, no “Comité d’Hygiène” da Sociedade das Nações, permitiram-lhe alargar o seu campo de ação, tão necessário à originalidade do seu espírito e à amplitude das suas iniciativas, e dar rumos inéditos às investigações epidemiológicas que constituem publicações únicas em toda a literatura científica (Coelho, 1946, p. 253).

A comunidade portuguesa dialogava, já nessa altura, em pé de igualdade com os interlocutores estrangeiros que se deslocavam a Portugal para estudar as epidemias, como se fazia representar também nas conferências sanitárias internacionais, para a discussão de medidas para o

combate das mesmas (Almeida, 2014; Diogo & Simões, 2021; Esteves, 2020). As grandes potências europeias enviam, desde 1851, os seus melhores especialistas às conferências sanitárias internacionais, com o intuito de uniformizar as medidas sanitárias a pôr em prática (Almeida, 2014; Diogo & Simões, 2021).

Realizaram-se conferências ou convenções, quer na Europa quer na América, sobre os métodos de luta contra as epidemias, que levaram a propor, em 1874, a criação do “Office International d’Hygiène Publique”, posteriormente efetivada em 1907 (Ferreira, 1963, p. 898).

Contudo, as posições de cada país foram, por vezes, divergentes e mutáveis ao longo dos tempos. A comunidade científica, quer internacional quer nacional, foi verificando, ao longo dos tempos, a incapacidade de resposta prática imediata às epidemias/pandemias e suas consequências. Para além da identificação das doenças e das medidas profiláticas e tratamentos que eram recomendados aos Estados, para a aplicação de medidas uniformizadas nestas conferências, não era unânime, contudo, a questão do contágio das doenças (Almeida, 2014; Diogo & Simões, 2021).

Durante séculos, o contágio das doenças foi defendido e apoiado por alguns países, quando se estabeleceram as primeiras quarentenas, refere Ackerknecht (1948), citado em (Almeida, 2014). Contudo, no século XIX, surge uma nova geração de cientistas que negaram o contágio das doenças, sustentados na ineficácia dos lazaretos, quarentenas e cordões sanitários, aquando da epidemia da cólera em 1832 (Almeida, 2014; Diogo & Simões, 2021; Esteves, 2020).

Enquanto os governos mais liberais do norte da Europa avançaram com políticas higienistas, abolindo os cordões sanitários e quarentenas, os países do sul da Europa, mais conservadores, mantiveram as práticas previstas pela teoria do contágio, com o isolamento das pessoas e a aplicação de medidas de higiene, com resultados mais eficazes no controlo das epidemias e das doenças em geral (Almeida, 2014; Diogo & Simões, 2021; Esteves, 2020).

Apesar da circulação do conhecimento científico e da apropriação deste por parte das autoridades, que o usaram para o combate das epidemias, a falta de higiene, tanto pessoal, como das habitações, com especial enfoque nas cidades, era o maior problema a resolver, assim como a desigualdade no acesso aos cuidados de saúde nas zonas mais rurais (Almeida, 2014; Diogo e Simões, 2021; Esteves, 2020).

Desde o século XIX, que as medidas de prevenção das doenças com ênfase na higiene (arejamento das casas, limpeza das casas e roupas)

eram as mais divulgadas na imprensa nacional nos períodos de crises sanitárias, mas o cuidado da higiene das mãos e o uso de máscaras profiláticas faciais não eram, no entanto, medidas tão frequentes nas crises sanitárias vividas à época em Portugal (Almeida, 2014; Diogo e Simões, 2021; Esteves, 2020). Surge a necessidade de a comunidade científica, juntamente com a classe política, se esforçarem por educar as populações nesse sentido, com o apoio da imprensa e a afixação de cartazes ilustrativos e informativos para a divulgação das principais medidas a adotar.

Verificamos assim que, no séc. XIX, os jornais e os cartazes/panfletos informativos desempenharam um papel preponderante para travar a luta, quer contra a epidemia da cólera em 1855, quer contra a peste bubónica em 1899, reportando à população portuguesa, em geral, a natureza das doenças, as medidas sanitárias restritivas a tomar (como os cordões sanitários) e as suas principais consequências (como a pressão sobre os hospitais), que geraram, à data, fortes reações por parte da população (Almeida, 2014; Esteves, 2020).

No séc. XIX, a divulgação de informação no que diz respeito à Saúde Pública era mesmo uma questão de sobrevivência e, nesse sentido, a prevenção e a higiene eram os meios mais eficazes para se lidar com as crises sanitárias em geral e com as doenças em particular (Almeida, 2014; Diogo e Simões, 2021; Esteves, 2020).

Para além do número devastador de mortes, todas as epidemias/pandemias tiveram um grande impacto na humanidade, não só pela divulgação desse mesmo número à população em geral, como, também, pelas consequentes medidas sanitárias tomadas pelas autoridades públicas, de acordo com a literatura científica, e que vieram alterar, de forma significativa, a forma como o poder político passou a encarar as doenças com impacto na saúde pública (Almeida, 2014; Diogo & Simões, 2021; Esteves, 2020; Rosenberg, 1987).

Esta mudança de atitude dos governos dos diferentes países foi crucial, na medida em que passou a influenciar, não só o desenvolvimento de políticas sanitárias, mas, também, pela criação de novos conceitos de higiene e saúde pública que vigoram ainda atualmente. Nesse sentido, o discurso higienista na luta contra as epidemias e pandemias veio colocar os profissionais de saúde e as políticas de saúde pública no centro das atenções da vida dos municípios dos diferentes países no mundo (Almeida, 2014; Diogo & Simões, 2021; Esteves, 2020; Rosenberg, 1987).

Para além das obras de saneamento básico, a partir dos trabalhos de John Smith (1848-1854), os diferentes Estados reagiram às epidemias/pandemias de forma distinta, com a tomada de diversas medidas, inicialmente medidas mais restritivas que privilegiavam os lazaretos, cordões sanitários e as quarentenas com consequências, por vezes, tão ou mais devastadoras do que a própria doença e, ao longo dos tempos, nem sempre bem aceites pela população em geral (Almeida, 2014; Diogo & Simões, 2021; Esteves, 2020; Rosenberg, 1987).

Posteriormente, outras medidas sanitárias foram sendo adotadas para a prevenção e combate às doenças, como o uso de máscaras profiláticas faciais, o isolamento das pessoas infetadas, o reforço das medidas de salubridade (desinfecção das casas e higienização frequente das mãos), a intensificação da desinfecção de espaços públicos, o desaconselhamento de ajuntamentos populacionais e, ainda, a adesão aos programas de vacinação, como aconteceu com a pandemia da varíola.

Em Portugal, a atividade anti-infeciosa limitava-se a contra-atacar os surtos epidémicos, faltando um combate persistente e metódico das endemias. Foi devido à pressão externa exercida pela Convenção Sanitária Internacional, assinada em Paris, em 21 de junho de 1926, e à reformulação dos serviços de saúde pública, proposta pelo Prof. Ricardo Jorge, que foi criado o parque sanitário de Lisboa (Garcia, 2016).

Esta estrutura, no âmbito da prevenção e combate das doenças infecciosas, em posse da “casuística das moléstias epidémicas”, permitia providenciar recursos humanos com a criação de brigadas sanitárias e materiais necessários para acudir “aos focos epidémicos” e vinha colmar a necessidade de um serviço permanente de combate antiepidémico (Decreto-lei nº14.433, de 1927, p. 1996).

Pandemia da Varíola VS Pandemia da COVID-19

Na tentativa de se perceber que lições se foram tirando com as epidemias/pandemias que foram assolando o nosso país, destacamos com especial relevo, neste capítulo, alguns aspetos referentes à pandemia de varíola, porque, à semelhança com a pandemia da COVID-19, a população portuguesa experienciou um programa rigoroso de vacinação em massa.

A doença da varíola parece ter existido já no Império Romano e na China antiga. Esta doença, cujo termo advém do latim (*varius* = mancha ou *varus* = pústula), atinge praticamente toda a Europa, entre o século

XI e o século XV. Nos séculos XVI e XVII, a varíola difunde-se da Península Ibérica, para os restantes continentes, e, ao longo de diferentes períodos da história, ficaram conhecidas várias epidemias da varíola em diferentes continentes (Toledo, 2005).

É a partir da era cristã, século IV, que se encontram os primeiros relatos sobre esta doença (Toledo, 2005; Oliveira 2019). No século XVI, entre os médicos preocupados com a varíola, encontra-se o português quinhentista Garcia Lopes, à qual dedica um capítulo do seu livro (Oliveira, 2019). A autora, através da análise dessa obra, explicita a relevância, para a época, do contributo pessoal deste médico, dado que através das suas reflexões, documentadas em outros autores, evidencia sobretudo a questão de natureza prática, a transmissão, os sintomas, e os diferentes tratamentos para a doença, demonstrando o conhecimento empírico que foi adquirindo no exercício da sua prática como médico. «Nesta mistura de saber de experiência feito com erudição, Garcia Lopes converte-se, ele próprio, numa autoridade a estudar, num mestre a seguir» (Oliveira, 2019, p. 182).

Na Europa ficaram conhecidas muitas epidemias e surtos de varíola, com grande impacto na mortalidade da população. Em Portugal, a varíola verificou-se com maior expressão entre junho e dezembro de 1918, traduzindo-se numa doença infecciosa que afetava exclusivamente os seres humanos (Almeida, 2014; Esteves, 2020).

De início, a doença da varíola manifestava-se por calafrios, febre, mal-estar, vômitos, dor de cabeça e dor nos músculos, seguindo-se a erupção cutânea com manchas, bolhas, pústulas, que se alastravam por todo o corpo, provocando um grande desconforto (Levi & Kallás, 2002).

Para o sucesso da erradicação da varíola, contribuiu o facto de esta doença ter um período de incubação curto, o que limitava a sua disseminação antes do início dos sintomas, e apresentar um quadro clínico característico, que permitia que pessoas bem treinadas a identificassem facilmente, facilitando assim o diagnóstico precoce e a instituição rápida das medidas de controlo (Borges, 2020; Levi & Kallás, 2002; Toledo, 2005).

Outros fatores que contribuem como vantagem ao combate da varíola prendem-se com: as pessoas serem sintomáticas; terem lesões particulares na pele que facilitam a identificação da doença; os seres humanos serem os únicos hospedeiros da doença; não haver transmissão do vírus entre pessoas assintomáticas; o vírus, à qual pertencem a varíola humana e a varíola dos macacos, serem considerados estáveis, não passando por muitas mutações, conferindo assim, imunização a

longo prazo a quem foi contaminado ou vacinado (Borges, 2020; Levi & Kallás, 2002; Toledo, 2005).

A transmissão desta doença era exclusivamente pessoa-a-pessoa, não tendo hospedeiro intermediário, nem reservatório na natureza, sendo, todavia, necessário o controlo da infeção entre os seres humanos (Borges, 2020; Levi & Kallás, 2002; Toledo, 2005).

Até ao final do séc. XVIII, não havia métodos e medicação eficazes, para a prevenção de doenças de fácil contágio, como era o caso da varíola, considerada uma das maiores pandemias, na história da saúde mundial. Prevaleceu durante pelo menos três mil anos e foi responsável por cerca de 300 milhões de mortes só no século XX. O último caso registado desta doença, foi em outubro de 1977, em Merka, na Somália (Lopes, 1996).

A sua erradicação é considerada uma vitória para toda a humanidade, o que levou a Organização Mundial de Saúde (OMS), em maio 1980, na sua 33.^a Assembleia Mundial de Saúde, a declarar oficialmente ao mundo que a população estava livre de varíola, trazendo a esperança para serem eliminadas outras doenças infecciosas, na medida em que o sucesso do programa de erradicação permitiu angariar conhecimentos e ferramentas vitais no que respeita à vigilância epidemiológica, aos benefícios da vacinação e à importância da promoção da saúde para se enfrentar as doenças (Henderson, 1994). Nesse sentido, a libertação do risco da varíola representa, «seguramente, o maior marco da Medicina que separa dois tempos históricos diferentes: antes e depois de 1980» (George, 2022).

Não existia tratamento para a doença da varíola, a prevenção pelo meio da vacinação era a única forma de a combater. A estratégia para a contenção dos surtos consistia em isolar o doente e vacinar os seus contactos (Henderson, 1994).

É importante referir que, na procura de formas de a combater, surge a descoberta da vacina, em 1796, atribuída ao médico inglês Edward Jenner, como resultado da sua investigação. Sem conhecer a imunologia e sem conhecimento de vírus e bactérias, apresentou uma vacina que mudaria para sempre a história da humanidade no combate a uma doença que levava à morte. Com esta descoberta foi aberta uma nova etapa na história dos medicamentos, a terapêutica medicamentosa ficou a ser também preventiva (Cabral & Pita, 2015).

O início do controlo da doença na Europa dá-se, todavia, no século XVIII, com a variolização (inoculação de material extraído das crostas

da varíola em pessoas sãs, na tentativa de produzir doença mais branda do que a natural) e com a descoberta da vacina, por Edward Jenner (1796), no final do século XVIII, que confirmava que a contaminação pela varíola bovina conferia proteção contra a varíola humana. O uso das vacinas foi depois generalizado por Pasteur, em 1885 (Borges, 2020; Toledo Jr., 2004).

Um dos primeiros registos da prática da «variolição» que ocorreu em Portugal deve-se ao físico da Corte Portuguesa, Francisco Tavares que, em 1812, enviou para o rei o resultado das observações do Real Hospital Real da inoculação das bexigas, de forma a tornar público o procedimento utilizado e as observações diárias dos sinais e sintomas dos expostos, nos anos de 1796, 1797, e 1798, realizadas pelos médicos do mesmo hospital, António Mendes Franco e Fortunato Rafael Amado.

A variolição consistia na inoculação de uma quantidade de pus das feridas das pessoas com a doença na pele dos que estavam saudáveis para que estes a adquirissem de uma forma mais atenuada. A introdução do documento faz uma alusão sobre esta prática e resultados obtidos, sobretudo na Europa. Nesse sentido, no dia 2 de julho 1796, foi ensaiada a primeira inoculação da matéria “bexigofa” a seis pessoas expostas. Posteriormente, também as crianças foram expostas ao mesmo procedimento. O relatório descreve, ao longo dos anos, os sinais e sintomas e a forma como a doença se manifestava em cada uma dessas pessoas e conclui que os resultados obtidos produziram, nos expostos, bexigas verdadeiras. As bexigas provocadas pela inoculação eram efetivamente a mesma doença (Tavares 1812). A criação deste Hospital, em 1796, deve-se ao Intendente Pina Manique, que pretendia lutar contra a varíola. Refira-se que os alunos da Casa Pia forma imunizados.

Entre as estratégias para a prevenção da varíola, a vacinação ocupou lugar de expressão no quadro epidemiológico mundial, ao ser a doença precursora das vacinas. A «vacinação antivariólica é representada como o ato inaugural da medicina científica [...] é o ponto de apoio a partir do qual a evolução das ciências biomédicas toma sentido» (Lopes, 1996, p. 66).

Na sua tese apresentada à Escola Médico-Cirúrgica do Porto, o médico Azevedo Domingos mencionava o impacto desta doença no país, sobretudo no Porto, devido à falta de saneamento e à pobreza da população, principalmente a que vivia nas ilhas da cidade «as epidemias de varíola ceifam muitos adultos, mas fazem as suas principaes razias nas creanças, porque a vaccinação é restricta e muitos adultos

adquiriram a imunidade por esse primeiro ataque de varíola» (Azevedo 1896, p. 21).

Este médico proclamava: a importância do isolamento em casa ou, na sua impossibilidade, no hospital; a higiene individual e habitacional; e a desinfecção através dos serviços públicos, estabelecida obrigatoriamente para Lisboa em 12 de abril de 1894 e para o Porto em 4 de maio do mesmo ano. Também defendia a obrigatoriedade da vacinação, por contribuir para a diminuição da mortalidade pela varíola, dando o exemplo de alguns países, nomeadamente, a Alemanha, valorizando a importância da cobertura vacinal das crianças e a revacinação de todas as pessoas:

a vacinação das crianças deve ser considerada como o principio d'uma série de inoculações impostas a cada individuo [...] A vaccina confere uma imunidade média approximada de dez annos; devia portanto ser praticada todas as décadas e n'aquelles individuos que não tiverem ainda recuperado a receptividade, far-se-hiam inoculações todos os annos até que dessem bom resultado [...] um anno que passa é um numero considerável de victimas sacrificadas vergonhosamente á tibieza dos governos, — a varíola conserva ainda considerável gravidade, os seus estragos continuarão a ser grandes, se não forem esterilizados os terrenos onde ella cahir (Azevedo 1896, p. 63).

A partir do séc. XIX, surgem grandes campanhas para a vacinação antivariólica e fundaram-se instituições para a difusão da vacinação na Europa; nesse sentido, a existência da vacina da varíola permitiu, já nessa altura, um movimento o mais rigoroso possível de vacinação (OMS, 1980).

De modo a divulgar a vacina de Jenner e aplicar a vacinação contra a varíola, foi fundada em Portugal, em 1812, a Instituição Vacínica na Academia Real das Ciências de Lisboa, através do grande incentivo do médico Bernardino António Gomes (1768-1823), (Cabral & Pita, 2014; Subtil & Vieira, 2011); cinco anos depois verifica-se que, em Portugal, já tinham sido vacinadas cerca de 20.000 pessoas (Cabral & Pita, 2014).

Inicialmente a vacinação era realizada à custa do esforço individual dos médicos que importavam o material vacínico de Inglaterra. É sob a égide da Academia Real das Ciências Médicas que se fez um esforço de vacinação de grande escala, o que se revelou difícil de concretizar devido à falta de recursos humanos e financeiros. Os números mostram um crescimento das vacinações entre 1813 e 1817. No entanto, a partir

dessa data, há uma diminuição acentuada desses números; em 1822 administraram-se menos vacinas do que em 1813, como está referido no *Diário das Cortes*, no número 38, na sessão do dia 20, de 21 de março (1821).

Em Portugal a aplicação da vacinação começou, efetivamente, a ser implementada a partir da Primeira República. Durante a Monarquia, através da análise das atas dos debates dos deputados, podemos perceber que surgem propostas fundamentadas com base na prática amplamente disseminada por toda a Europa, defendendo o método devidamente testado para a erradicação da varíola. Nesse sentido, ressalta-se o debate, em 1822, na Câmara dos Senhores Deputados, no dia 14 de fevereiro, tendo por base a proposta do médico deputado Cunha Leal, para a obrigatoriedade da vacinação da varíola; no entanto, a dicotomia entre os direitos e deveres individuais dividiu os deputados e impediu a sua aprovação. Posteriormente, em março de 1896, o deputado Moraes Carvalho Sobrinho apresentou uma proposta semelhante para a obrigatoriedade da vacinação, que foi também rejeitada, como consta no diário da câmara dos senhores deputados, na sessão de março (1896).

Mesmo com as resistências que foram surgindo, em março de 1899, foi aprovada a lei n.º 81, que consagrou a vacinação e revacinação com a vacina antivariólica, sustentada no parecer da Comissão da Saúde e impulsionada pela ação do Prof. Ricardo Jorge, conforme referido na câmara dos senhores deputados, na sessão n.º 3 de 16 de janeiro, de (1899, p. 17). Por falta de regulamentação da lei esta não foi aplicada; acabou por ser regulamentada a partir de 1903, e a vacinação passou a ser obrigatória, de acordo com a câmara dos senhores deputados, sessão n.º 61, de 3 de abril de (1903).

Após a implementação da República, a 5 de outubro de 1910, o assunto regressou ao parlamento, em novembro de 1911, para avaliar a manifestação contra a vacinação obrigatória das crianças, apresentada pela Sociedade Vegetariana de Portugal. Após a sua discussão e análise, a Câmara dos Deputados decidiu pela confirmação da lei e a obrigatoriedade da vacinação, conforme consta no *Diário do Senado*, Comissão de Higiene e Assistência, de 22 de dezembro (1911).

Na primeira metade do século XX, as descobertas científicas levam ao aparecimento de outras vacinas: contra a cólera, tétano, difteria, tifo e outras doenças, o que leva a Câmara Corporativa, em 1964, a fazer uma avaliação da sua aplicação de 1952 a 1962. Verificou-se que foram administradas mais de 11 milhões de inoculações,

das quais 7,5 milhões correspondiam a vacinações antivariólicas, conforme consta na ata n.º 65, da Câmara Corporativa, de 1 de outubro de 1964, p. 680. À época, as vacinas administradas não obedeciam a um plano para a cobertura vacinal da população portuguesa (Cabral & Pita, 2015).

Com a exceção da varíola, o resultado obtido com a vacinação para as outras doenças era diminuto, para o que contribuía a dificuldade de se imunizar atempadamente os grupos mais suscetíveis, o que levava ao afastamento das nossas taxas de incidência e mortalidade por essas doenças, em comparação com grande parte dos países europeus. Assim, com a informação científica disponível sobre as diferentes doenças e respectivas vacinas, impunha-se aplicar um verdadeiro Programa de Vacinação Nacional, que se tornou passível de implementar a partir de 1965, com a ajuda da Fundação Calouste Gulbenkian.

Também foi instituído o boletim individual de saúde, em que se registavam todas as vacinas, facilitando o controlo das mesmas. O sucesso alcançado com o plano de vacinação deve-se sobretudo, «ao empenho e aceitabilidade dos profissionais de saúde e à adesão e confiança dos cidadãos na vacina» (Freitas, 2013, p. 53). Destaca-se o desempenho fundamental dos enfermeiros na «consecução do Programa Nacional de Vacinação, iniciado em 1965» (Subtil & Vieira, 2011, p. 167).

No nosso país, as vacinas não são obrigatórias por lei, embora na prática assim pareça, uma vez que para a frequência das escolas e dos locais de trabalho (oficina, fábrica, estabelecimento comercial ou industrial) e ainda para se fazer exame ou concurso de desempenho ou para desempenhar qualquer cargo público, seja pedida a prova de vacinação. As vacinas, à data, eram administradas de forma gratuita nas delegações de saúde e na Cruz Vermelha, assim como nos asilos, prisões e ainda nalgumas coletividades (Almeida, 2014).

Em relação à crise sanitária da varíola, a Organização Mundial da Saúde (OMS), em 1959, criou um programa global para a erradicação desta doença, e nesta altura, a vacina altamente eficiente, em dose única e de fácil aplicação, já se encontrava disponível, o que permitiu, juntamente com a criação de programas de vacinação eficientes em todo o mundo, que a OMS pudesse declarar em 1980 a erradicação da varíola, considerada como primeira doença erradicada pelo Homem através da vacinação (OMS, 1980).

Podemos constatar, também, que outros fatores contribuíram para o sucesso desse programa, como a existência de um compromisso político

universal, de objetivos técnicos estabelecidos, de cronograma preciso, de estratégias flexíveis e de treino adequado dos profissionais de saúde (OMS, 1980).

Em 1979, a OMS possuía já um *stock* suficiente para vacinar contra a varíola 200 milhões de pessoas e, dada a possibilidade de a varíola ser usada como arma biológica, a OMS, continua a manter em *stock* uma quantidade adequada de vacina (OMS, 1980).

Para a erradicação da varíola foi necessário, para além da imunização, a adoção de procedimentos e medidas de saúde pública como: o rastreio de todos os casos; a identificação dos mesmos; o controlo das pessoas sintomáticas; o isolamento das pessoas infetadas; o contacto com os seus conviventes e o rigoroso cumprimento do programa de vacinação, enquanto estratégia de vacinação de bloqueio para a contenção dos surtos (OMS, 1980).

A erradicação da varíola constituiu uma das grandes conquistas da epidemiologia moderna, por a doença ter sido erradicada à escala mundial, graças à cooperação de vários países e por contribuir enormemente para a saúde e bem-estar das populações, com particular destaque para os países mais pobres, tornando-se assim um dos mais notáveis sucessos de saúde pública da história da humanidade (OMS, 1980).

Em Portugal, a partir de 1950, a varíola deixou de constituir problema sanitário com reflexos na taxa de mortalidade. Desde 1953, não se registou a existência de qualquer caso de varíola em Portugal, conforme consta em *Assembleia da República*, no 4º suplemento do número 4, de 19 de dezembro de 1961.

A varíola foi dada como erradicada, em 1976, quando o governo do Dr. Mário Soares decretou o fim da obrigatoriedade da vacina, revogando as normas da Lei n.º 2 de março de 1899 e o regulamento da vacinação antivariólica de 23 de agosto de 1911, antecipando-se, deste modo, à declaração da OMS. A partir de 1977, a vacinação deixa de ser obrigatória.

De acordo com a OMS, os governos, a partir de 1980, abandonaram a vacinação da varíola, porém «todas as pessoas que têm idade inferior a 50 anos não estão protegidas com anticorpos que a vacina teria assegurado» (George, 2022).

Já no séc. XXI, em dezembro de 2019, a OMS foi formalmente notificada em relação a uma nova doença infecciosa, cujo vírus foi isolado em janeiro de 2020 e, após a sequenciação do seu genoma, identificado como *vírus SARS-CoV-2*.

Desde então, a doença, conhecida como COVID-19, espalhou-se muito rapidamente por todo o mundo, causando até julho de 2021, mais de 4 milhões de mortes (Miranda, 2020).

À semelhança da varíola, este vírus é altamente contagioso, com consideráveis taxas de letalidade, sobretudo na população mais idosa e em pacientes com doença crónica; a sua transmissão faz-se através de gotículas expelidas por espirros, tosse e ainda por contacto direto da mucosa das vias aéreas respiratória dos seres humanos (Pang; et al. 2020).

Em relação aos sintomas, os pacientes apresentam, em geral, uma infeção respiratória aguda grave, dificuldade respiratória, constante sensação de fadiga, febre, tosse, expetoração e dores de cabeça. Contudo, nem todas as pessoas infetadas apresentam sintomas, podendo assim contaminar os conviventes, no seu dia-a-dia.

Trata-se de um vírus, tal como acontece com o do sarampo, mais difícil de ser completamente erradicado, servindo as estratégias e medidas de saúde pública para este tipo de doenças, mais para controlo do que para a erradicação plena do próprio vírus (Werneck e Carvalho, 2020).

Até ao aparecimento da vacina (2020), foram também adotados, à imagem de outras epidemias/pandemias, procedimentos, técnicas de saúde pública e medidas sanitárias como: rastreio de todos os casos; identificação dos mesmos; controlo das pessoas sintomáticas; isolamento das pessoas infetadas; contacto com os conviventes; reforço de auxílio de diferentes profissionais de saúde à população em geral; uso de máscaras profiláticas faciais em todos os locais públicos; reforço das medidas de salubridade (desinfecção das casas e higienização frequente das mãos a desinfecção das mãos com álcool em gel); adoção de regras de etiqueta respiratória; intensificação da desinfecção de espaços públicos; desaconselho de ajuntamentos (lúdicos, culturais, religiosos e políticos) e, ainda, rigoroso cumprimento do programa de vacinação com a devida certificação (MS: DGS, 2020; Werneck e Carvalho, 2020).

Com a pandemia da COVID-19, tal como com a pandemia da varíola, iniciou-se, com a maior brevidade possível a nível mundial, o desenvolvimento de uma vacina com a tecnologia já existente, que pudesse combater com eficácia esta doença, tal como sucedido com a pandemia da varíola.

Contudo, o sucesso verificado com a pandemia da varíola, não é fácil de ser replicado em relação à pandemia da COVID-19 porque as

doenças, apesar de ambas serem infecciosas, apresentam características diferentes entre si. O vírus SARS-CoV-2, da COVID-19, é muitas vezes transmitido de forma assintomática, passando despercebido em muita da população; sofre muitas mutações, dificultando a imunização do corpo humano e, em alguns casos, a proporcionada pelas vacinas (Werneck e Carvalho, 2020).

Considerações finais

A revisão bibliográfica realizada acerca dos estudos histográficos permitiu refletir e compreender a evolução do conhecimento, a apreensão das práticas, os procedimentos e medidas sanitárias que foram sendo adquiridos e postos em ação ao longo dos séculos, para o diagnóstico, combate e minimização dos efeitos devastadores que as crises sanitárias por epidemias/pandemias têm provocado à humanidade.

Podemos constatar que a relação entre o Homem e a Doença é antiga e que ao longo dos tempos tem havido infeções graves, com taxas de mortalidade muito elevadas.

Outro aspeto a destacar com a pesquisa realizada é o facto de a imprensa se ter revelado como fonte histórica indispensável para o estudo da correlação entre as diferentes pandemias, com especial interesse entre a pandemia da varíola e da COVID-19.

Constatamos também como relevante que a imprensa generalista portuguesa do séc. XIX e início do séc. XX tinha a intenção de educar e formar o público ouvinte e o público leitor, à luz do que acontece também atualmente, com ganhos evidentes na eficácia da implementação e execução de medidas ao nível da prevenção secundária, ou seja, no despiste da doença a meio do corolário do friso dos níveis de prevenção da doença.

Esta realidade pandémica, ainda atual, continua a revelar custos evidentes para as sociedades, por se descurar o princípio da prevenção, a prevenção primária, com a educação para a saúde para as doenças infecciosas agudas e/ou crónicas transmissíveis e o incentivo à adesão à vacinação enquanto proteção específica (Esteves, 2020).

Também salientamos, com a pesquisa realizada, que a circulação do conhecimento adquirido com estes surtos, através da divulgação por meio de livros, de transcrições e traduções de revistas científicas especializadas e de comentários de obras mais modernas, foi e é uma realidade (Almeida, 2014). Contudo, fica também claro, de acordo com a

mesma autora, que esse mesmo conhecimento, meios, equipamentos e medicamentos, se circunscreviam sobretudo aos grandes centros urbanos, causando assimetrias na população em geral em relação ao acesso a serviços e a profissionais de saúde, com práticas mais especializadas, o que se verifica ainda atualmente, quer a nível nacional, quer a nível mundial.

Com este capítulo, pretendemos refletir sobre a forma como as sociedades atuais, apesar do conhecimento existente há muito, têm lidado e transferido esse mesmo conhecimento, para a alteração de comportamentos e práticas que permitam a definição de estratégias e ações efetivas, que antecipem alterações das condições ambientais, sociais e políticas a nível local, regional, nacional e mundial, para que o mundo não se “paralise” com novas pandemias.

Tendo em conta o paralelismo da pandemia por COVID-19 no séc. XXI, com outras epidemias/pandemias, conhecidas nos séculos passados, podemos constatar que foram sendo, ao longo da história da humanidade, adotados métodos profiláticos e medidas sanitárias em comum. Com a pandemia da varíola, em particular, constatamos também que ambas — varíola e COVID-19 — têm, na tentativa da sua resolução, um movimento rigoroso de vacinação.

Almeida (citado em Miranda, 2020), afirma que a história tem demonstrado que as sociedades tendem, depois das crises, a desconstruir-se novamente quanto às medidas sanitárias, e a voltar a cometer erros ambientais, políticos, económicos e sociais, que poderão levar ao aparecimento de novos surtos de infeção/doença, com resultados muito idênticos aos vividos no passado.

Se pandemias como a do novo coronavírus, vivida em pleno século XXI, paralisam e causam o caos em todo o mundo, “obrigam” também, por outro lado, a que a humanidade repense as sociedades atuais, de modo a conseguir-se diagnosticar os seus problemas e a saber convergir antecipadamente para a procura das melhores soluções para os mesmos.

Contudo, já no século XX, no âmbito das conferências de saúde internacionais, a Declaração de Alma-Ata, em 1978, anuncia a todos os Estados membros, da OMS, a importância e a filosofia dos Cuidados de Saúde Primários (CSP), mudança de paradigma nos cuidados de saúde que vem a ser reforçada pela Carta de Ottawa, em 1986, quando reafirma a necessidade em cada país, da promoção da saúde, prevenção da doença, tratamento e reabilitação física, emocional e social da população em geral.

Chegados ao século XXI, é reconhecido, por todos os governos, a importância da prevenção da doença (da primordial, à quaternária, passando pela prevenção primária, secundária e terciária), mas foi notório em 2020, aquando da pandemia do novo coronavírus, que a prevenção primária (medidas de promoção de saúde e de proteção específica) foi, de algum modo, a menos valorizada, relativamente à prevenção secundária (diagnóstico precoce para o tratamento imediato) e ainda, à terciária (reabilitação e inserção da pessoa/família no quotidiano da sociedade em que vive).

Em todos os estados-membros da OMS, tem havido ao longo dos tempos, nomeadamente, nos países ditos em desenvolvimento, melhorias nas condições de vida da população em geral, no que diz respeito ao saneamento básico; há ainda, contudo, muitas fragilidades em relação a outros determinantes da saúde (rendimento familiar, nível de escolaridade, nível de literacia para a saúde e acesso aos serviços de saúde fora dos grandes centros urbanos).

Esta realidade dificulta, muitas vezes, nos serviços de saúde, a operacionalização de estratégias de educação para a saúde ao nível da prevenção primária, para a apreensão da importância, por parte da população em geral, das medidas básicas preventivas (desde o séc. XIX consideradas essenciais) de doenças transmissíveis, doenças um pouco “esquecidas” no séc. XXI, pela importância do acompanhamento das doenças crónicas não transmissíveis (Miranda, 2020; Neto, 2020).

Medidas como os cuidados de higienização frequente das mãos, regras de etiqueta respiratória, uso da máscara profilática facial, isolamento da pessoa infetada e, ainda, a proteção específica com a adesão em massa, à vacinação, permitem, desde há muito, achatar a curva da infeção, que varia por grupo social e por indivíduo (Neto, 2020).

Verificamos, todavia, que as sociedades atuais estão mais familiarizadas em associar a saúde à carteira assistencial clínica, do que à adoção de comportamentos e práticas de prevenção primária, no seu dia-a-dia. Importaria fazer reconhecer, junto dos governos e municípios de cada país, a importância da implementação efetiva de diferentes medidas ao nível de outros determinantes da saúde, tão importantes para a saúde individual e coletiva (Neto, 2020).

Os trabalhos de John Snow (1854), permitiram o reconhecimento pelas sociedades atuais, nomeadamente nos países mais ricos, da importância do saneamento básico e da adoção das medidas sanitárias adequadas para a melhoria da qualidade de vida das populações e para a diminuição dos surtos de infeção e/ou doença.

O aparecimento desta nova pandemia revelou que, pela assimetria existente, quer a nível local, quer regional e nacional, de cada país e do mundo, continua a ser emergente a atenção das sociedades atuais: à tipologia dos edifícios residenciais, à existência de saneamento básico, ao abastecimento de água, ao tipo de rendimento familiar, ao nível de escolaridade, ao nível de literacia para a saúde, à estabilidade emocional e social da população em geral e ao acesso a diferentes serviços de saúde e do setor social. Estes determinantes, de uma forma geral menos valorizados no impacto que têm na saúde individual ou coletiva (prevenção primordial e primária), foram desvalorizados. Importou sobretudo a prevenção secundária, reconhecida e demonstrada na adesão aos testes de diagnóstico, muito mais do que as medidas que implicavam o isolamento social (Neto, 2020).

Esta situação exigiu aos Estados (através dos Sistemas de Saúde) a aquisição de uma maior quantidade de testes de diagnóstico e um custo superior em gastos em saúde, com impacto significativo, nomeadamente, nos países mais pobres. Por ser uma infeção respiratória com sintomas similares a outras doenças, o tratamento da COVID-19 requiere um apoio acrescido de diferentes profissionais e de uma tecnologia médica e farmacêutica com custos económicos também com maior impacto nos países com maior desigualdade social (Neto, 2020).

A prevenção terciária (medidas de reabilitação e inserção da população no quotidiano do seu dia-a-dia) implica por sua vez, por parte de todos os países, o mapeamento das sequelas da infeção nas pessoas recuperadas, sendo já reconhecidas, pela comunidade científica, sequelas pulmonares e a redução da expectativa média de vida de pacientes afetados com maior gravidade por este vírus (Neto, 2020).

A COVID-19, reconhecida atualmente como uma doença aguda, com marcas de doença crónica cujos efeitos ou complicações têm uma duração mais longa, com uma menor qualidade de vida nas pessoas com um nível de infeção mais grave, implica também mais gastos nos sistemas de saúde e do setor social de cada país.

De acordo com Esteves (2020) a “construção” de um mundo mais global — com facilidade na movimentação de pessoas e bens, com as migrações e com as alterações climáticas, os desequilíbrios na relação entre o Homem e o meio ambiente — põe cada vez mais em causa a harmonia ecológica, neste vai e vem de surtos epidémicos e pandémicos, que continuarão a assolar a humanidade.

Apesar de as experiências vividas com as epidemias/pandemias anteriores não terem provocado um efeito positivo e imediato, na recente pandemia (nas etapas de resposta aos surtos, bem como no planejamento e execução de medidas preventivas e protetoras), também se percebeu a importância do papel preponderante da sociedade, como um todo, quer na adoção de medidas preventivas e protetoras, de tratamento e de reabilitação, quer na procura do tratamento mais eficaz possível.

Tendo em conta a possibilidade de o Homem voltar a ser infectado por novos microrganismos nocivos à saúde ao longo dos próximos anos e décadas, importa agora, por fim, deixar a nota de que é essencial refletir-se em conjunto sobre a prevenção primária da doença nos cuidados de saúde, como um importante desafio para a humanidade.

É importante que as noções básicas de saúde e doença sejam abordadas como cuidado antecipatório, no âmbito das consultas nos CSP, e refletidas com a pessoa/família, promovendo, assim, a literacia para a saúde, de forma sistemática e sistematizada, tendo em conta os costumes, crenças, aspetos culturais e o nível educacional de cada um (a consciência sanitária não é igual para todos). De acordo com Aronowitz (2015), as pessoas interpretam e dão mais sentido ao que aprendem, e apreendem a partir das suas próprias experiências.

Nesse sentido, a importância da comunicação em saúde, quer a comunicação oral, quer a comunicação escrita, enquanto reforço dos cuidados antecipatórios, é essencial, para a eficiência das ações preventivas e protetoras, obrigando, nesse sentido, os profissionais de saúde, a par da imprensa generalista e comunicação social, a um discurso claro e conciso, com a informação necessária a adotar no quotidiano de cada pessoa/família, assim como a informação necessária a adotar nas situações excecionais como são as situações de crise provocadas por epidemias/pandemias (Neto, 2020).

Finalmente, na tentativa de se minimizar os efeitos mais devastadores aquando da ocorrência destas situações de crise excecionais, é necessário, nos momentos de pós-epidemias/pandemias, que, para além da população em geral, a Saúde e outras estruturas sociais, reflitam, em conjunto, sobre as questões estruturais das sociedades atuais, e repensem, no âmbito de uma responsabilidade coletiva, práticas de planeamento e de execução de procedimentos e medidas de saúde pública que possam dar uma resposta mais célere, com base nas experiências já vividas anteriormente, e do que correu de menos bem, agora no início do séc. XXI.

Referências bibliográficas

- 4.º Suplemento ao número 4.º de 19 de dezembro da Assembleia Nacional (1961) p.305. VIII Legislatura. Debates parlamentares, Disponível em: <https://www.parlamento.pt/Parlamento/Paginas/debate-sobre-as-vacinas-no-parlamento.aspx>.
- Ackerknecht, E. H. (1948). Anticontagionism between 1821 and 1867, *Bull. Hist. Med.*
- Almeida, M. A. P. D. (2014). As epidemias nas notícias em Portugal: cólera, peste, tifo, gripe e varíola, 1854-1918. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, 21, 687-708.
- Ata n.º 65 de 1 de outubro, p.680 da Camara Corporativa (1964) Legislação Portuguesa Debates Parlamentares sobre vacinação disponível em: <https://www.parlamento.pt/Parlamento/Paginas/debate-sobre-as-vacinas-no-parlamento.aspx>.
- Azevedo, D. A. D. (1896). *Hygiene da varíola*.
- Bastos, C., & Barreto, R. (2012). *A circulação do conhecimento: medicina, redes e impérios* (No. 2ª). ICS. Imprensa de Ciências Sociais.
- Berridge, V., & Gorsky, M. (2012). Introduction: environment, health and history. In *Environment, health and history* (pp. 1-22). Palgrave Macmillan, London.
- Borges, V. R. (2020). A peleja contra uma epidemia de varíola negra e possíveis aproximações com o tempo da pandemia da covid-19. *Temporalidades*, 12(2), 38-67.
- Cabral, C., & Pita, J. R. (2015). Ciclo de Exposições: Temas de Saúde, Farmácia e Sociedade. Catálogo. *Journal of Pharmacy and Pharmacology*, 63(10), 1368-1371.
- Cabral, C., & Pita, J. R. (2015). Cinquenta anos do programa nacional de vacinação em Portugal (1965-2015). *Ciclo de Exposições: Temas de Saúde, Farmácia e Sociedade*, 25.
- Coelho, E. (1946) Ricardo Jorge Mestre da Medicina e Grande Europeu. *Boletim do Instituto Superior de Higiene Doutor Ricardo Jorge*. Ano I (n.º 1), 241-265.
- Decreto-lei n.º 14/433 do Ministério do Interior (1927) *Diário do Governo*: I serie n.º 230.
- Diário do Governo* n.º 226 (de 6 de outubro de 1899). Legislação portuguesa. Coleção oficial de 1911. Imprensa Nacional.486-488.
- Diário do Governo* n.º 226. Ministério do Reino (1899). Legislação portuguesa. Coleção oficial de 1911, 486-488. Imprensa Nacional.
- Diário do Governo* n.º 33 do Ministério do Interior (1911) Legislação portuguesa. Coleção oficial de 1911, 485-486. Imprensa Nacional.
- Diário do Senado* de 22 de dezembro da Comissão de Higiene e Assistência, (1911) Legislação Portuguesa Debates Parlamentares sobre vacinação disponível em: <https://www.parlamento.pt/Parlamento/Paginas/debate-sobre-as-vacinas-no-parlamento.aspx>.
- Diogo, M. P., & Simões, A. (2021). Epidemias e os avisos surdos da história. *CADERNOS Ibero-Americanos de Direito Sanitário*, 10(2), 31-35. doi.org/10.17566/ciads.v10i2.778.

- Esteves, A. P. L. (2020). As epidemias e a memória histórica. doi.org/10.21814/uminho.ed.23.9.
- Ferreira, F.A.G. (1963). Saúde Pública. Porto: Livraria Fernando Machado.
- Freitas, M. G. (2013). O programa nacional de vacinação: nota histórica. *Portugal Saúde em Números Ver. Científica da Direção Geral Saúde*, 2(1), 50-3.
- Garcia, E.M.B. (2016). Evolução Histórica do Ensino de Enfermagem de Saúde Pública (1901-1977). [Dissertação de Doutoramento não publicada] Universidade Católica Portuguesa.
- George, F. Opinião: lembrete sobre a varíola. *Jornal Diário de Notícias*, 2022, 25 de maio. Acesso online <https://www.dn.pt/opiniao/lembrete-sobre-a-variola-i-14885471.html>.
- Gonçalves-Ferreira, F. A. (2015). Sistemas de saúde e seu funcionamento: história da saúde e dos serviços de saúde em Portugal. Volume III. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Henderson, D. A. (1980). A victory for all mankind: brought about by hundreds of thousands of health workers from all over the world, eradication is a triumph of international cooperation and of preventive medicine. *World Health; 1980 May* p. 3-5.
- Henderson, D.; Fenner, F. (1994). Smallpox and vaccinia. In: Plotkin S, Mortimer E, editors. *Vaccines*. Philadelphia: WB Saunders.
- Levi, G. C., & Kallás, E. G. (2002). Varíola, sua prevenção vacinal e ameaça como agente de bioterrorismo. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 48, 357-362. doi.org/10.1590/S0104-42302002000400045.
- Lopes, M. B. (1996). O sentido da vacina ou quando o prever é um dever. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, 3, 65-79.
- Miranda, F. (2021). Pandemias e história na era da COVID-19. *Medievalista. Online*, (29), 411-418. doi.org/10.4000/medievalista.4008.
- Monlau, P. F. D. (1847) Elementos de Saúde Pública. *Barcelona: Imprensa de D. Pablo Riera*. Acessível na Biblioteca do Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, em Lisboa.
- Montenegro, A. P. M (1906) L'higiene Urbaine en Portugal in Hygiène et Epidémiologie. *Lisbonne. XV Congrès International de Médecine*. (19-26 avril de 1906). Imprimerie Adolpho de Mendonça, p. 271-290.
- Neto, A.L.A. O novo coronavírus e o desafio da prevenção. Disponível em: http://ohs.coc.fiocruz.br/posts_ohs/o-novo-coronavirus-e-o-desafio-da-prevencao/, 4 de abr. 2020. Acesso em 16 de agosto de 2022.
- Oliveira, E. M. R. de (2019). A varíola em Portugal no século XVI, a partir dos comentários médicos de Garcia Lopes: transmissão, sintomas e tratamento. *História da Ciência e Ensino: construindo interfaces*, 20, 166-182.
- Pang, W., Liu, Z., Li, N., Li, Y., Yang, F., Pang, B., ... & Zhang, J. (2020). Chinese medical drugs for coronavirus disease 2019: a systematic review and meta-analysis. *Integrative medicine research*, 9(3), 100477.

- Portugal. Ministério da Saúde. Direção-Geral da Saúde. Saúde e Atividades Diárias Medidas gerais de prevenção e controlo da COVID-19. Lisboa: Direção-Geral da Saúde, 2020.
- Regulamento Geral dos Serviços de Saúde e Beneficência Publica do Ministério do Reino (1901). Boletim dos Serviços Sanitários do Reino, n.º 1, 1902.
- Rosenberg, C. E. (2009). *The cholera years: The United States in 1832, 1849, and 1866*. University of Chicago Press.
- Sessão de março do diário da Camara dos Senhores Deputados (1896) Legislação Portuguesa Debates Parlamentares sobre vacinação disponível em: <https://www.parlamento.pt/Parlamento/Paginas/debate-sobre-as-vacinas-no-parlamento.aspx#go-to-top>.
- Sessão n.º 3 de 16 de janeiro da Camara dos Senhores Deputados (1899) Legislação Portuguesa Debates Parlamentares sobre vacinação disponível em: <https://www.parlamento.pt/Parlamento/Paginas/debate-sobre-as-vacinas-no-parlamento.aspx>.
- Sessão n.º 38 do dia 21 de março do diário das cortes gerais e extraordinárias da nação portuguesa (1821) Legislação Portuguesa Debates Parlamentares sobre vacinação disponível em: <https://www.parlamento.pt/Parlamento/Paginas/debate-sobre-as-vacinas-no-parlamento.aspx#go-to-top>.
- Sessão n.º 61 de 3de abril da Camara dos Senhores Deputados (1903) Legislação Portuguesa Debates Parlamentares sobre vacinação disponível em: <https://www.parlamento.pt/Parlamento/Paginas/debate-sobre-as-vacinas-no-parlamento.aspx>.
- Subtil, C. L., & Vieira, M. (2011). Os primórdios da organização do Programa Nacional de Vacinação em Portugal. *Revista de Enfermagem Referência*, 3(4), 167-174.
- Tavares, F., Franco, A. M., & Amado, F. R. (1794). *Resultado das observações feitas no hospital real da inoculação das bexigas nos anos de 1796, 1797, e 1798: Pelos médicos do mesmo hospital Antonio Mendes Franco, e Fortunato Rafael Amado: publicado por ordem de sua magestade, a dedicado a SARO serenissimo senhor D. João principe do Brazil nosso senhor*. Na Regio officina typografica.
- Toledo Jr, A. C. D. C. (2005). História da varíola. *Revista Médica de Minas Gerais*, 15(1), 58-65.
- Werneck, G. L., & Carvalho, M. S. (2020). A pandemia de COVID-19 no Brasil: crônica de uma crise sanitária anunciada. *Cadernos de Saúde Pública*, 36, e00068820.
- World Health Organization. (2021). Preliminary results: rapid assessment of service delivery for noncommunicable diseases during the COVID-19 pandemic. 2020.