

# “PRAGAS” DA COLONIZAÇÃO: ATUAÇÃO DE DOENÇAS NA AMÉRICA COLONIAL

*Data de Submissão: 07/03/2024.*

*Data de aceite: 01/04/2024*

**Marcio Augusto Uliana Macella**

Universidade Estadual de Maringá  
Maringá – Paraná  
<https://orcid.org/0009-0000-8855-2421>

**Julia Mahamut Garcia**

Universidade Estadual de Maringá  
Maringá – Paraná  
<https://orcid.org/0000-0001-7746-2471>

**RESUMO:** Muito se fala das Grandes Navegações e suas batalhas ao longo dos séculos entre os invasores europeus e os povos originários das Américas, e posteriormente de outros continentes. Porém, tem-se que levar em consideração outros aspectos, principalmente aqueles que só podem ser vistos com o auxílio de instrumentos como microscópio: os microrganismos. Estes seres praticamente invisíveis foram e são capazes de dizimar grandes porcentagens das populações, e, com o processo de colonização não foi diferente. Neste ensaio discorreremos sobre duas das grandes doenças que assolaram o território americano e destruíram civilizações: a malária e a varíola e como suas ações influenciaram significativamente no percurso histórico mundial com o advento

do processo colonizatório entre os europeus e os povos originários americanos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Grandes Navegações; Doenças; Malária; Varíola.

## THE COLONIZATION “PLAGUE”: THE ROLE OF DISEASES IN COLONIAL AMERICA

**ABSTRACT:** Much has been said about the Great Navigations and their battles over the centuries between European invaders and the native peoples of the Americas, and later other continents. However, other aspects have to be considered, especially those that can only be seen with the help of instruments such as microscopes: microorganisms. These practically invisible beings were and are capable of decimating large percentages of populations, and the colonization process was no different. In this essay, we will discuss two of the great diseases that ravaged American territory and destroyed civilizations: malaria and smallpox, and how their actions significantly influenced world history with the advent of the colonization process between Europeans and Native American peoples.

**KEYWORDS:** Great Navigations; Diseases; Malaria; Smallpox.

## INTRODUÇÃO

Este ensaio é fruto de um trabalho acadêmico que busca dialogar sobre duas grandes doenças que acometeram as populações originárias do continente americano através do contato com os povos europeus, bem como sobre seus impactos no processo de colonização.

Grandes navegações, Era do Descobrimento, e muitas outras são as designações dadas ao período histórico que se passa entre o final do século XV e o início do século XVII, onde, inicialmente, portugueses, posteriormente espanhóis e, futuramente, outros países europeus, como a Inglaterra, a Holanda e a França, exploraram os oceanos em busca de novas rotas de comércio.

Tais explorações marítimas tendo como pioneiras os portugueses e espanhóis entre os séculos XV e XVI, que estabeleceram relações com a África, América e Ásia em busca de uma rota alternativa para as “Índias”, movidos pelo comércio de ouro, prata e especiarias. Estas explorações no Atlântico e Índico foram seguidas por outros países da Europa, como França, Inglaterra e Países Baixos (Holanda), que exploraram as rotas comerciais portuguesas e espanholas até o oceano Pacífico, chegando à Austrália em 1606 e à Nova Zelândia em 1642. A exploração europeia perdurou até realizar o mapeamento total do mundo, resultando em uma nova divisão mundial e o contato entre civilizações distantes, alcançando as fronteiras mais remotas muito mais tarde, já no século XX. (Diamond, 2013).

Muito se fala do que foram os processos de colonização, porém, essa ação trouxe consequências mortais para aqueles que foram “descobertos” pelos europeus. Junto com esse descobrimento e com esse contato uma outra troca ocorreu, uma troca bem distante da troca comercial, uma troca a nível microscópico, de milhares de microrganismos (Diamond, 2013).

Microrganismos são organismos que só podem ser vistos através do microscópio, e neles incluem os vírus, as bactérias, os protozoários, as algas unicelulares, os fungos e os ácaros. Muitos microrganismos são agentes patogênicos que desencadeiam doenças passíveis de causarem epidemias e levar muitos seres a óbito, mas para outras espécies podem trazer benefícios, por exemplo, vivendo como simbioses ou hospedeiros; ou para o meio ambiente, como as bactérias que decompõem a matéria orgânica; e ainda os lactobacilos que residem no estômago e ajudam na digestão.

De acordo com Jared Diamond, em sua obra “Armas, germes e aço: os destinos da sociedade humana” (2013)<sup>1</sup>, as sociedades sedentárias e agricultoras apresentam um amplo desenvolvimento a nível de técnicas agrícolas e social, com o surgimento de grandes cidades, aumento das populações humanas, assim como das doenças e tudo isso graças a agricultura, as plantações, a domesticação de rebanhos e a sedentarização, porém, acompanhando todo esse processo, está o avanço dos microrganismos. Isso porque com

---

1. Mais especificamente no Capítulo XI “O presente letal dos animais domésticos”.

o aumento da quantidade de pessoas morando em um mesmo lugar e a proximidade com os animais domesticados, os microrganismos passam a deslocar-se dos animais para as pessoas, visto que os microrganismos também tendem a evoluir, rompendo as barreiras das espécies e começam a infectar pessoas, e dessa forma, as epidemias tendem a surgir e, infelizmente, a causar estragos.

O Velho Mundo enfrentou diversas epidemias causadas por microrganismos antes do século XIV, como a peste (doença infecciosa causada pela bactéria *Yersinia pestis*), causando peste bubônica, peste septicêmica e peste pneumônica; a varíola causada por uma das duas variantes do vírus, *Varíola major* e *Varíola minor*, entre outras. Esses processos levaram a milhares de mortes, porém, além dessa herança macabra, tais vírus e bactérias que circularam pelos europeus os deixaram imunes, portanto, seus corpos tinham resistência a tais patógenos. No entanto, isso não ocorre com os nativos do Novo Mundo, pois a falta de contato com diversos microrganismos do velho mundo causou sérias feridas históricas com verdadeiros massacres causados por esses agentes biológicos. (Diamond, 2013)

Dessa forma, de acordo com Alfred W. Crosby<sup>2</sup> em seu texto “Imperialismo ecológico: a expansão biológica da Europa 900-1900” (1993)<sup>3</sup>, foram os germes e “não” as nações imperialistas que devastaram os indígenas do Novo Mundo. Para ele, os germes utilizaram os marinheiros como transporte para cruzar os oceanos lhes fornecendo uma passagem segura para novos hospedeiros. Uma vez que chegaram em terra firme e se alojaram nos corpos das novas vítimas a sua taxa de reprodução era extremamente alta.

Isso seria o que Crosby (1993) busca evidenciar em seu texto: que com o fim do isolamento de alguns povos com o resto do mundo começa um contato que engloba a transmissão de microrganismos que iniciam uma dizimação populacional, aquilo que ele chamou de “epidemia em solo virgem” onde novas doenças endêmicas surgem através de contatos intergrupais.

A partir de então, iremos tratar neste texto de algumas das doenças que estiveram presente no cenário da colonização europeia e como essas influenciaram em todo esse processo que se desdobrava, da expansão e da conquista. Demonstrando por meio de autores e obras sobre o tema, como esses inimigos silenciosos, sem lado e sem nação, atuaram.

---

2. Crosby destaca a importância do estudo dos patógenos no período colonial, pois seu sucesso constitui um dos exemplos mais espetaculares do poder das realidades biogeográficas.

3. Mais especificamente no Capítulo 9 “Doenças”.

## DOENÇAS DO VELHO E DO NOVO MUNDO

O primeiro contato com a malária<sup>4</sup> no novo mundo foi intermediado pelas viagens de Cristóvão Colombo, onde seus homens contraíram a doença na Espanha e em 1492 passou a existir na América, Colombo relata que seus homens ficaram gravemente doentes. A partir disso, a malária passou a se tornar uma doença endêmica<sup>5</sup> e presente nas regiões úmidas de proliferação de mosquitos. Assim, as regiões povoadas ao norte do México e as florestas tropicais da América Central e Amazônica, que outrora abrigavam milhões de pessoas, passaram a ser locais inóspitos e desabitados (Mann, 2012).

Já no período colonial, por volta do século XVI e XVII, a malária passou a atacar também as áreas coloniais, como as regiões produtoras de tabaco na Virgínia, que a partir de suas importações e chegada de colonos trouxe a malária junto, ao ponto de alguns anos a América do Norte estar dominada por ela. Na América espanhola e portuguesa não foi diferente, as regiões canavieiras, produtoras de cana-de-açúcar, com suas exportações e chegada de colonos logo difundiram a malária por essas regiões. (Mann, 2012).

O habitat do mosquito transmissor da malária, Inglaterra, estava centrado na região pantanosa costeira do Leste a Sudeste, abrangendo os condados de Lincolnshire, Norfolk, Suffolk, Essex, Kent e Sussex. Nessas regiões os surtos de malária eram frequentes e foi dessas regiões que se originaram quase 60% das primeiras levas de emigrante ingleses infectados. Os colonos embarcavam nos navios assintomáticos levando o parasita *Plasmodium* consigo, e quando desembarcavam nas terras do tabaco, na Baía de Chesapeake, começavam a sentir os sintomas e passavam a transmitir o patógeno para qualquer mosquito que o picasse, e este, por sua vez, picava outras pessoas e transmitiam o parasita (Mann, 2012). De acordo com Mann (2012), cerca de um terço dos recém-chegados morriam no ano subsequente ao desembarque e a população de Virgínia teve que aprender a lidar com a malária.

A malária é causada por quatro diferentes espécies de parasita do gênero *Plasmodium*, são eles: *P. vivax*, *P. falciparum*, *P. maláriae* e *P. ovale*. Esses parasitas infectam as células sanguíneas e desencadeiam o quadro da malária, tendo como sintomas febre alta, calafrios, dor de cabeça e dores musculares. A transição da doença é feita a partir do mosquito Anopheles, que ao entrar em contato com a pessoa infectada, se alimenta do sangue e junto com ele os parasitas e transmite para outra pessoa por meio da picada. (Burreson; Couteur, 2006; Mann, 2012).

A malária esteve difundida em diversas regiões do mundo: era comum nas regiões litorâneas baixas da Inglaterra e dos Países Baixos, ocorria também no norte dos Estados Unidos e do Canadá, e estava presente em regiões da América espanhola e portuguesa.

4. Neste texto utilizamos como base de discussão sobre a Malária, como ela se propagou e como foram as formas de combate as obras “1493 – A descoberta do Novo Mundo que Cristóvão Colombo criou” (2012) de Charles C. Mann e “Os botões de Napoleão – as 17 moléculas que mudaram a história” (2006) de Penny Le Couteur e Jay Burreson.

5. Isto é, uma doença localizada em uma determinada região ou com uma “faixa endêmica” que pode ser um município, estado ou país.

Nesses locais, a doença se disseminava em áreas de vastos pântanos e águas estagnadas, locais aptos para a procriação do mosquito. (Burreson; Couteur, 2006; Mann, 2012).

Para Couteur e Burreson (2006) a malária prosperava em qualquer lugar que o mosquito *Anophele* existisse, causando epidemias sazonais que tiveram profundos impactos nas sociedades afetadas. Sobre a atuação da malária os autores falam:

A malária atingia tanto pobres quanto ricos e famosos. Ao que parece, Alexandre Magno morreu de malária, assim como o explorador da África, David Livingstone. Os exércitos eram particularmente vulneráveis a epidemias de malária; dormindo em barracas, abrigos improvisados ao ar livre, os soldados davam aos mosquitos, que se alimentam à noite, ampla oportunidade para picar. (Burreson; Couteur, 2006, p. 308)

Os colonos nesses períodos tinham como preocupação, em primeiro lugar com o lucro. Antes da adesão da escravidão nas colônias, principalmente as inglesas na América do Norte, tinha-se trabalhadores contratados. Estes eram recrutados na Inglaterra e enviados para as colônias para trabalhar nas grandes plantações de tabaco e algodão. Neste cenário, a partir 1650, a malária causou uma alteração nesta ordem, infectando e matando os trabalhadores pois esses não tinham imunidade contra a doença. Um exemplo disso foi o ocorrido com a colônia Escocesa de Nova Edimburgo no Panamá, fundada em finais do século XVII com o intuito de ser um ponto comercial e quebrar o monopólio espanhol, porém a malária causou uma catástrofe na colônia, ceifando dezenas de vidas (Mann, 2012).

Nova Edimburgo mostrou que os escoceses – e outros europeus – morriam nas zonas de malária, com demasiada rapidez para poderem ser úteis como mão de obra forçada. É claro que os britânicos e as suas famílias, em termos individuais, continuaram a dirigir-se para as Américas, mas os homens de negócios cada vez tinham mais relutância em mandar grandes grupos de europeus. Em vez disso, procuraram alternativas de mão-de-obra, e infelizmente a encontraram-na. (Mann, 2012, p. 132)

Em 1670 uma outra colônia foi fundada, a Carolina, na tentativa de render lucro fácil sem demandar de muito trabalho por nobres ingleses. O objetivo era arrendar partes das colônias para novos proprietários oriundos da Virginia e Barbados, exaltando o clima salubre e a ausência de doenças, se tornando em uma região agrícola produtora de arroz, devido ao clima quente. O problema da mão de obra para lavoura foi facilmente resolvido, pois as antigas comunidades indígenas, agora reagrupadas em confederações lutavam entre si e faziam de seus prisioneiros escravos que trocavam com os colonos em troca de machados, facas, panelas, e armas de fogo (espingarda de pederneira) (Mann, 2012).

Por volta de 1670 e 1720 cerca de 30.000 a 50.000 prisioneiros indígenas foram comprados como escravos na Carolina, transformando o comércio e captura de escravos em algo lucrativo. Porém, tal como ocorreu na Virginia a malária chegou a Carolina, com clima propício para proliferação dos mosquitos. Os relatos de febre aparecem e os cemitérios começam a encher, e os milhares de escravos indígenas passam e ser algumas centenas, visto eram tão propensos a malária do que os trabalhadores ingleses (Mann, 2012).

Na busca por mão de obra perceberam que os escravos africanos, sendo maioria oriundos da África Ocidental e Central eram quase imunes a malária *vivax falciparum*, em uma espécie de resistência herdada, sendo “geneticamente superiores” aos europeus e indígenas.

Quando essa resistência a malária é percebida pelos colonizadores europeus eles buscam tirar proveito dela, pois em suas colônias tropicais os surtos de malária eram frequente e trabalhadores europeus ou escravos indígenas sofriam com a malária, que levava a óbito na grande maioria dos casos, deixando com escassez de mão de obra. Então passam a escravizar africanos das regiões onde se tinha surto de malária, e se percebia a resistência ou a sobrevivência dessas pessoas a doença, e as levavam para as regiões tropicais de cultivo da cana de açúcar e de algodão, regiões da América portuguesa (Brasil), espanhola e as treze colônias inglesas na América do Norte (Virgínia e Carolina) (Burreson; Couteur, 2006; Mann, 2012).

Sobre a adesão a escravidão MANN (2012) fala:

[...] entre 1680 e 1700, o número de escravos explodiu subitamente. Nesses anos, a população deles na Virgínia, subiu de 3000 para 16000 – e, daí em diante, não deixou de aumentar. No mesmo período o total de trabalhadores contratados caiu espetacularmente – foi um ponto de viragem a história do mundo, o momento em que a América inglesa se tornou uma sociedade escravagista e a Inglaterra o ator dominante no tráfico de escravos. (Mann, 2012, p. 129).

Todo esse processo de atuação da malária e o processo histórico que ela constrói não ficou restrito apenas pela atuação da doença, os seres humanos não foram agentes passivos nesse processo. Neste cenário de luta contra a malária, de acordo com Couteur e Burreson, (2006) três moléculas totalmente diferentes entre si e sem nenhuma ligação uma com a outra se destacam nesse confronto para equilibrar a luta para o lado da humanidade.

A primeira é a quinina. A quinina se trata de uma molécula alcaloide presente na casca das árvores do gênero *Cinchona*. Essas árvores são nativas dos Andes, da Colômbia e da Bolívia, crescendo em encostas à cerca de mil a três mil metros do nível do mar. Sobre o uso da casca da *Cinchona* contra a malária Burreson e Couteur (2006) falam:

Há muitas histórias sobre como os primeiros exploradores europeus na região descobriram o efeito antimalárico da casca da cinchona. Numa delas um soldado espanhol que estava sofrendo uma crise de malária bebeu a água de um poço cercado por cinchonas e sua febre passou milagrosamente. Outro relato envolve a condessa de Chinchón, dona Francisca Henriques de Riveira, cujo marido, o conde Chinchón foi vice-rei espanhol do Peru de 1629 a 1639. No início da década de 1630, dona Francisca ficou doente com malária. Como os remédios europeus tradicionais foram ineficazes, seu médico recorreu a um tratamento local, a cinchona. A espécie recebeu o nome da condessa, que sobreviveu graças à quinina presente na casca da planta. (Burreson; Couteur, 2006, p. 309).

A quinina é um alcaloide de gosto amargo que tem funções antitérmicas, antimaláricas e analgésicas. No século XVII a Cinchona era conhecida como “*árvore da febre*” e as notícias de que a quinina poderia curar a malária já havia chegado à Europa. Sendo os Jesuítas os primeiros a começarem a importação de grandes quantidades de quinina e vendê-la na Europa, sendo conhecida como o “*pó dos jesuítas*” (Burrenson; Couteur, 2006).

Nos séculos que se sucederam, a fama da quinina era grande e, além da malária, outros sintomas e doenças começaram a ser tratados com a quinina, como: indigestão, febre, perda de cabelo e câncer. A casca da cinchona havia se tornado uma “*febre*” no campo da medicina. A partir dessa crescente demanda, a coleta da casca da árvore passou a se tornar uma importante indústria, atingindo no final do século XVIII a média de 25 mil árvores derrubadas todos os anos. Equador, Bolívia, Peru e Colômbia possuíam o monopólio sobre o comércio de quinina e para proteger seu lucro proibiam qualquer exportação de mudas das árvores cinchonas ou de sementes das mesmas (Burrenson; Couteur, 2006).

Na Europa os holandeses, franceses, espanhóis, portugueses, alemães, e belgas e principalmente os ingleses, dependiam da importação de grandes quantidades de quinina, visto que no decorrer dos séculos XVIII e XIX haviam colonizado outras regiões do mundo (Ásia, África e regiões da América do Norte) nas quais a malária era uma doença endêmica, ou seja, todo o ano em determinados locais o surto de malária ocorria e vitimava milhares de pessoas (Burrenson; Couteur, 2006).

A resposta para os problemas de importação de quinina era o contrabando, de acordo com Burrenson e Couteur (2006), em 1861 o australiano Charles Ladger, comerciante de quinina, conseguiu sementes de árvores do tipo cinchona. As sementes foram vendidas para os holandeses que plantaram em Java quena década de 1930, já exportava mais de 95% da quinina, fazendo com que as exportações da América do Sul, mesmo que fossem o habitat nativo, caíssem drasticamente.

No século XIX, o custo da casca da cinchona era alto e as árvores estavam se tornando cada vez mais raras, a corrida agora era para isolar, identificar e fabricar a molécula antimalárica presente na casca da cinchona. Apenas no século XX a estrutura molecular da quinina foi descoberta, sendo ela  $C_{20}H_{24}N_2O_2$ . Apesar das diversas tentativas de criar um derivado sintético da quinina, isso só veio a ocorrer na década de 1930 a partir de esforços de pesquisas para criar drogas antimaláricas. Os esforços resultaram no derivado 4-aminoquinoleína, também conhecido como cloroquina, o qual por mais de 40 anos foi o remédio antimalárico mais seguro e eficaz.

A segunda molécula na luta contra a malária entra em cena após as descobertas de dois médicos, o francês Charles-Louis Alphonse Laveran e o inglês Ronald Ross. Laveran descobriu no sangue dos pacientes de malária células que seriam um estágio do protozoário malárico *Plasmodium*, e Ronald Ross descobriu outro estágio da vida do protozoário malárico no tecido do intestino do mosquito Anopheles. A partir dessas descobertas do ciclo de vida do *Plasmodium*, foi possível correlacionar o processo: parasita, inseto e homem. (Burrenson; Couteur, 2006).

Com essas descobertas ficou evidente as possíveis linhas de ataque ao ciclo da doença, no qual uma delas é matar o mosquito. A outra é a entrada de uma segunda molécula, pois o melhor ataque contra os insetos é o uso de inseticidas e o mais importante dos inseticidas é a molécula DDT (Burreson; Couteur, 2006).

Em 1955 a Organização Mundial da Saúde (OMS) deu início a uma campanha de uso do DDT para eliminar a malária do mundo. O DDT era um inseticida de efeito duradouro, bastava uma aplicação a cada seis meses nos locais de maior incidência que o resultado era imediato e letal, agindo no sistema nervoso do inseto, interferindo no processo de controle nervoso, portanto, letal para os insetos. Seu uso foi eficiente ao reduzir a doença em diversas regiões, sendo hoje estimado que seu uso tenha salvado mais de 50 milhões de vidas, um número enorme considerado a população mundial do período (Burreson; Couteur, 2006).

Em alguns países os resultados foram espetaculares: em 1947 a Grécia tinha aproximadamente dois milhões de casos de malária, ao passo que em 1972 tinha precisamente sete [...] na Índia, em 1953, havia 75 milhões de casos estimados por ano; em 1968 eram apenas 300 mil. (Burreson; Couteur, 2006, p. 318).

A terceira molécula na luta contra a malária não se trata de uma defesa criada pelo homem, mas sim uma defesa concedida pela natureza, uma defesa maléfica. Essa defesa é ocasionada pela molécula de hemoglobina alterada com a substituição do ácido glutâmico por valina na posição seis na molécula de hemoglobina, com essa alteração as células vermelhas do sangue, que normalmente são redondas e flexíveis, passam a ter forma crescente alongada e endurecidos em forma de foice, então essa mudança na estrutura química da hemoglobina é responsável pela doença conhecida como anemia falciforme (Burreson; Couteur, 2006). Aqueles indivíduos que carregavam essa doença transmitia o traço genético para seus filhos, que resultou em um aumento significativo da imunidade contra a malária.

Crosby (1993) se concentra em um único patógeno que cruzou o oceano, a **varíola**. A varíola, segundo ele, desempenhou um papel mais importante do que qualquer arma para a conquista, sendo altamente contagiosa e passando pela respiração ou contato com fluídos, ela causa febre, dor, aparecimento rápido de pústulas que destroem a pele e transformam a vítima em uma massa de sangue, com uma alta taxa de mortalidade. As pessoas saudáveis fugiam da doença, abandonando os doentes e levando consigo a doença, espalhando e contaminando mais dezenas. O período de incubação da varíola é de dez a catorze dias o que dá tempo o suficiente para o hospedeiro percorrer longas distâncias e ter contato com outras pessoas de locais diferentes e assim iniciar outro ciclo mortal: um hospedeiro passando para outra pessoa saudável que também se torna hospedeira e assim sucessivamente.



Ainda segundo Crosby (1993), a varíola cruzou pela primeira vez o oceano por volta do ano 1518 e 1519, chegando à ilha de Hispaniola, cruzou o estreito até Porto Rico, e nas ilhas das Grandes Antilhas, provocando uma devastação em massa.

Após isso, passou de Cuba para o México, e ali exterminou uma grande parcela dos astecas e abriu caminho para Cortés e para os espanhóis, que eram imunes, até Tenochtitlán. Logo apareceu no Peru, devastando o Império Inca e matando dezenas de súditos, quando Francisco Pizarro chega, encontra um império já devastado pela varíola e imerso em uma guerra civil. Sobre a conquista no México e no Peru Crosby (1993) fala:

Admite-se que o México e o Peru estavam cheios de povos indígenas antes da chegada dos europeus porque seus antigos monumentos de pedra são enormes demais para serem ignorados e por que seus descendentes ainda vivem em grande número nessas terras. Porém, imaginar que as Neo-Europas, hoje absolutamente repletas de neo-europeus e outros povos do Velho Mundo, tenham tido outrora imensas populações nativas que foram eliminadas por doenças importadas exige um grande salto de imaginação histórica. (Crosby, 1993, p. 186).

O império Inca (Tawantinsuyu), outrora maior império da Terra, é talvez o maior triunfo da varíola. Ocupando uma área de cerca de 2 milhões de km<sup>2</sup> na parte ocidental da América do Sul, e abarcando uma infinidade e diferentes grupos populacionais (cerca de 20 milhões de pessoas), com língua e culturas diferentes, todos sob a estrutura burocrática do império, dividida em: chefes de famílias, governador (comandando cerca de 40 mil famílias), o vice-rei (comandava uma das quatro partes do império), e o inca supremo (o imperador). Além da elite nobre e política, o mesmo contava com uma estrutura militar fixa, composta por oficiais e guerreiros, para impulsionar as conquistas. (Mann, 2005).

Seus métodos eram audaciosos, brutais e eficientes: eles removiam populações inteiras das suas regiões natais; deslocavam-nas para diferentes pontos do maior sistema rodoviário do planeta, uma malha de vias públicas com calçamento de pedras, alcançando uma extensão total de 40 mil quilômetros; e as obrigavam a trabalhar com outros grupos, usando somente a língua inka, runa simi, em fazendas estatais e projetos de construção extensivos e distantes (Mann, 2005, p. 70).



Mapa 1 - Área aproximada da abrangência do Império Inca

Fonte: Autores.

A eclosão das epidemias de varíola, que devastaram o império inca, iniciaram por volta de 1524 e 1525, quando o expansionismo inca, liderado pelo inca supremo Wayna Qhapaq, rumou com seus exércitos para o Equador. O contato inicial é incerto, porém a doença se disseminou rapidamente, ceifando a vida do imperador Wayna Qhapaq, de seu filho herdeiro, além de grande parte da elite nobre e política, e de seus principais generais e oficialidade (Mann, 2005).

A varíola tem um período de incubação de cerca de 12 dias, durante os quais os contaminados, que podem não saber que estão doentes, podem infectar todos com quem se encontrarem. Com suas boas estradas e grandes movimentos populacionais, o Tawantinsuyu estava perfeitamente posicionado para disseminar uma epidemia de grande porte. A varíola se irradiou pelo império como tinta a espalhar-se sobre papel. Milhões de pessoas experimentaram simultaneamente os seus sintomas: febre alta, vômito, dores fortes, erupções pustulentas por todo o corpo. Incapaz de contar as perdas, o jesuíta Martin de Munia disse que o preço foi de “infinitos milhares”. (Mann, 2005, p. 94)

Com esse vácuo de poder criado pela devastação da doença, tem início uma sangrenta guerra civil iniciada pelos filhos sobreviventes Atualpa e Washkar, enfraquecendo ainda mais o já fragilizado império, e proporcionando o cenário propício da conquista encontrado por Francisco Pizarro e seus homens (Mann, 2005).

[...] conclusões tiradas séculos antes por Pedro Pizarro. Se Wayna Qhapaq estivesse “vivo quando os espanhóis entraram na sua terra”, observou o conquistador, “para nós teria sido impossível ganhar... E do mesmo modo, se a terra não estivesse dividida pelas guerras [civis induzidas pela varíola], nós não teríamos sido capazes de entrar e conquistar a terra”. (Mann, 2005, p. 98).

Esse surto de varíola não ficou restrito apenas à América Espanhola, na região do Peru e do México, de acordo Crosby (1993) ela se diverge para dois diferentes destinos: primeiro para a região norte, onde canoieiros da tribo Calusa tinham o costume de ir da Flórida até Cuba, em uma rota comercial para trocas e negociar produtos, e nessa movimentação provavelmente contraíram a doença e a espalharam para dentro do continente. Nessa região a doença foi se disseminando entre as tribos e aldeamentos no curso do Rio Mississippi provocando uma tragédia demográfica, deixando aldeias inteiras despovoadas. Ou seja, a varíola não se manteve dentro do limite dos europeus, atingindo povos que muitas vezes mal tinham ouvido falar dos brancos. O segundo destino seguido pela varíola, após se espalhar por todo o império inca, foi mais ao Sul, chegando na região do Rio da Prata até os pampas (regiões do Paraguai e do Brasil) por volta das décadas de 1520-1530, devastando milhares de indígenas e causando um grande declínio demográfico na região.

Porém, o primeiro registro oficial da varíola na América do norte, como a uma primeira epidemia, surgiu entre os algonquinos de Massachusetts, após isso tudo ocorreu como efeito cascata. A doença passou a se espalhar pela Nova Inglaterra, seguindo para a região do rio St. Lawrence e aos Grandes Lagos, indo para Nova York, causando uma redução de 50% das populações de hurons e iroquês.

Apesar da devastação que causava, a varíola era vista pelos brancos como um sinal divino de que sua conquista era de certa forma abençoada pelos céus, de que Deus estaria lhes ajudando. Sobre esse fato Crosby (1993) fala:

Os brancos tinham uma visão mais auspiciosa das doenças importadas. John Winthrop, primeiro governador da colônia de Massachusetts Bay [...] observou em 22 de maio “Os nativos estão quase todos mortos de varíola, pois o Senhor que conceder-nos o que de direito nós possuímos” (Crosby, 1993, p. 185).

Apesar de todo o ocorrido que evidencia que os nativos jamais teriam tido contato ou imunidade com as enfermidades do Velho Mundo antes do contato, como: sarampo, difteria, tracoma, coqueluche, catapora, peste bubônica, malária, febre tifoide, cólera, febre amarela, dengue, escarlatina, disenteria amébrica, dengue, gripe, e no caso do texto de Crosby (1993) em especial a varíola que causou toda essa devastação exemplificada anteriormente. Os nativos também “trocaram” doenças com os europeus.

Germano de Sousa, em sua obra “História da Medicina portuguesa durante a expansão” (2013) trata sobre a troca, sobre isso ele fala:

Os Descobrimentos não significaram apenas conhecer e explorar novos mundo. As terras descobertas eram férteis em doenças até aí nunca vistas resultantes de infestações por parasitas desconhecidos dos europeus, pela mordida de serpentes altamente venenosas e de bactérias e vírus inexistentes no mundo conhecido. Do mesmo modo, os marinheiros e exploradores levaram com eles vírus e bactérias que foram responsáveis por incontáveis mortes nas populações autóctones. (Sousa, 2013, p 213).

O autor vai demonstrar a troca microscópica que ocorreu entre os nativos de invasores através de relatos do período, como o de Garcia Orta, Aleixo de Abreu, Gabriel Soares de Sousa e Frei João dos Santos. A primeira patologia apresentada por Sousa (2013) é a piã ou framboesia, relatada por Soares de Sousa, causada pela bactéria espiroqueta *Treponema pallidum* que ao entrar em contato com uma ferida ou arranhão causa o aparecimento de lesões na pele, erupções e úlceras. Em um estágio mais avançado a doença atinge os ossos, causando destruição dos mesmos e da cartilagem.

Aleixo Abreu, por volta de 1623, e Guilherme Piso, por volta de 1637, relatam outra doença que acometia o Brasil Colonial: a doença do bicho ou maculo, causada pela falta de higiene com feridas, que desencadeia uma retite inflamatória, causando prolapso do reto, mal-estar geral, febre e sonolência. As complicações são decorrentes pelo contato de moscas varejeiras que depositam seus ovos no ânus e reto prolapsado, onde suas larvas penetram causando necrose e posteriormente a morte. O tratamento utilizado pelos indígenas, que já tinham contato com a doença, consistia em espremer o sumo do tabaco na ferida. (Sousa, 2013).

Gabriel Soares de Sousa e Aleixo Abreu relatam outra doença, a tungíase ou doença do bicho de pé. A doença é causada pela fêmea da pulga, e o contágio ocorre por andar descalço sob solo onde ela está presente. Dessa forma, ela salta e penetra na pele e na carne, e ali passa a se alimentar do sangue do hospedeiro. Os sintomas incluem dor no local e inflamação, e em casos mais graves, desencadeia uma possível infecção pela bactéria do tétano. O tratamento consiste na remoção do parasita do local afetado. (Sousa, 2013).

Outra parasitose apresentada, descrita por Aleixo de Abreu, é a dracunculose ou doença do verme da Guiné. A doença é provocada por uma filária, a *Dracunculus medinensis*. As larvas da filária vivem no interior de crustáceos, e quando os crustáceos são ingeridos elas se libertam e através das paredes do estômago procuram cavidades para chegarem à maturidade. Após isso, mantem-se por nove meses em um local que escavou ao longo dos ossos. Quando se está próximo da eclosão de novas larvas começam a aparecer os sintomas iniciais, com a presença de bolhas ou úlceras no local afetado, geralmente ocorrendo na região da perna ou do pé.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Podemos então entender os perigos de doenças, tanto de origem europeia, quanto de origem americana, para a população mundial. No entanto, as doenças de origem americana, apesar de causarem desconfortos, influenciarem na qualidade de vida e até causarem o óbito, elas, evidentemente, não se comparam com as doenças trazidas ao Novo Mundo, pois elas não interromperam ou modificaram significativamente a história demográfica de determinada região.

Diferente das patologias apresentadas por Crosby (1993), nesse caso, tais patologias foram responsáveis por influenciar o período do contato em prol dos europeus. Grandes impérios evidenciados por seus monumentos como o império Inca e o Império Asteca, ou até mesmo os povos Guarani, segundo Noelli (2000) no Sul do Brasil, evidenciados por sua grande cultura material, sucumbiram não perante as armas ou pela guerra com os europeus, mas perante um inimigo bem menor que um mosquete ou que uma espada ou um canhão: patógenos que em um curto período de tempo devastaram milhares, assim, abrindo espaço para a conquista dos povos originários da América. Um favorecimento ao lado dos invasores europeus, desequilibrando a balança do contato.

A principal distinção da invasão e conquista europeia é que ela foi mais rápida, tendo sido efetivada em menos de 350 anos. Embora isso deva ser explicado por diversos fatores, que vão da tecnologia e das novidades/modificações ecológicas às guerras e alianças específicas em cada região, os europeus contaram com um elemento inédito que auxiliou significativamente no processo de depopulação indígena: as epidemias. (Noelli, 2000, p. 260)

A malária e a varíola, apesar de apenas duas das diversas doenças que afetaram a novo mundo, foram, talvez, as mais maléficas que atuaram com forças históricas que causaram impactos não só no momento de sua chegada, mas deixaram seus efeitos no longo prazo. A malária, quando correlacionada com os locais de maior surto, acaba entranhada com regiões de maior concentração do uso da mão de obra escrava negra (como o Brasil colônia e a Virgínia), não sendo o fator dominante que levou a perpetração de tamanha desumanidade, mas sendo um peso favorável na escolha do uso.

## REFERÊNCIAS

CROSBY, A. W. **Imperialismo ecológico**: a expansão biológica da Europa 900-1900. Trad.: José Augusto Ribeiro e Carlos Afonso Malferrari. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.

DIAMOND, J. O presente letal dos animais domésticos *In*: **Armas, germes e aço**: os destinos das sociedades humanas. Trad.: Sílvia de Souza Costa, Cynthia Corte e Paulo Soares. São Paulo: Editora Record, 15 edição, p. 163-180, 2013.

Le COUTEUR, P.; BURRESON, J. Moléculas versus malária. *In*: **Os botões de Napoleão**: as 17 moléculas que mudaram a história. Rio de Janeiro: Zahar, 2006.

MANN, C. C. **1491 - Novas revelações das Américas antes de Colombo**. Editora Objetiva, 2005.

MANN, C. C. Ar maligno. *In:1493: A descoberta do Novo Mundo que Cristóvão Colombo criou*. Alfragide, Portugal: Casa das Letras, 2012.

NOELLI, Francisco Silva. A ocupação humana na região sul do Brasil: arqueologia, debates e perspectivas-1872-2000. *Revista USp*, n. 44, p. 218-269, 1999.

ROSEN, G. Malária. *In: Uma história da Saúde Pública*. São Paulo: Hucitec, 1994.

SOUSA, G. de. Doenças dos descobrimentos. *In: História da Medicina portuguesa durante a expansão*. Lisboa: Círculo de Leitores e Temas e Debates, 2013.