

HEALTH AND THE LIFE COURSE AT HERCULANEUM AND POMPEII¹

Saúde e curso da vida em Herculano e Pompeia

Ray Laurence

Tradução: Martha Becker Morales e Alexandre Cozer

O desenvolvimento da arqueologia científica, com foco em vestígios preservados de fauna e flora, vem contribuindo consideravelmente para o nosso conhecimento sobre a Antiguidade. Não há lugar melhor para demonstrar isso do que nos sítios destruídos durante os eventos associados à erupção vulcânica do Vesúvio, evidências essas que foram recentemente revisadas por Jashemski e Meyer (2002). O trabalho de Wilhelmina Jashemski (1999) sobre plantas medicinais encontradas em Pompeia, assim como estudos das dietas dos pompeianos (e.g. Meyer 1988), revelam o potencial desse novo material de contribuir com a história da medicina. Nos anos 1970 e 1980, trabalhos de Jashemski (1979, 1993) e outros recuperaram a natureza da horticultura romana e determinaram sua importância para a vida no âmbito da cidade. Esses estudos levaram a uma maior ênfase no uso de técnicas científicas nos sítios do Vesúvio. Tal interesse foi ainda mais estimulado com a instalação de novos laboratórios científicos, com a compreensão de

¹ Laurence, Ray. Health and the life course at Herculaneum and Pompeii. In H. King (Ed.), *Health in Antiquity* (pp. 83-96). Abingdon, Oxon, UK: Routledge, Taylor and Francis Group, 2005. <https://doi.org/10.4324/9780203323847>

O texto original foi fornecido pelo autor e agradecemos a permissão de tradução concedida por Laurence e pela editora Routledge. Traduzido por Martha Becker Morales (doutora pelo Programa de Pós-Graduação em História pela UFPR) e Alexandre Cozer (doutorando no Programa de Pós-Graduação em História pela UFPR).

que o que havia sido coletado no passado precisava ser estudado com as novas técnicas agora disponíveis (Cirallo e De Carolis, 1999).

Não há lugar em que isso foi mais impactante do que nos estudos de vestígios humanos. A descoberta de 139 esqueletos em Herculano, no início dos anos 1980, não apenas resultou na primeira identificação de restos humanos no sítio, como também, espalhando-se para Pompeia, levou a um novo interesse por ossadas na região. O resultado desses desenvolvimentos foi um grande aumento nas séries de dados esqueléticos e nos tipos de análises conduzidas. Um ponto óbvio deve ser enfatizado: os restos esqueléticos dos sítios do Vesúvio representam uma população viva, diferentemente daqueles encontrados em cemitérios. Todos estavam vivos em 23 de agosto de 79 d.C., e todos estavam mortos em 25 de agosto do mesmo ano. Este artigo pretende apresentar os resultados de análises dos resquícios de esqueletos humanos. Ao fazê-lo, parto dos resultados publicados pelos cientistas, mas os ultrapasso ao tentar relacionar suas descobertas com os interesses da história social romana, mais especificamente com aspectos da saúde.

Os conjuntos de dados

O interesse pelos vestígios humanos em Pompeia data do momento das primeiras escavações. Não surpreendentemente, no século XIX o foco estava no estudo métrico dos crânios, excluindo-se os demais atributos do esqueleto. Esse fator fez com que os esqueletos não fossem armazenados de acordo com os ossos a eles associados, mas sim conforme suas tipologias. Em outras palavras, os esqueletos encontrados eram desarticulados e os ossos de um tipo particular – fêmures, por exemplo – eram guardados conjuntamente. Essa prática não parou no século XX e foi agravada não apenas pela perda de partes dos esqueletos, como também pela localização dos ossos em escavações anteriores aos anos 1960.

Esses fatores criaram um problema nos conjuntos de dados como um todo. Henneberg e Henneberg (2002) voltaram a estudar os

ossos humanos disponibilizados por antigas escavações em Pompeia, identificando 500 indivíduos e 50 esqueletos completos. Ao classificar os ossos, foram descobertos os resquícios do esqueleto de um macaco-de-gibraltar (Bailey et al. 1999). No entanto, o total de amostras de ossos fornece informações essenciais para um grande número de indivíduos.

Os ossos humanos retirados da parte de trás da casa de Julius Polybius (Júlio Políbio) proporcionaram informações adicionais de uma casa composta por seis adultos, seis crianças e um feto praticamente formado (Ciarallo e De Carolis, 2001). Em contraste com outros esqueletos de Pompeia, nesses a maioria dos ossos estava presente e foi rearticulada à forma quase completa de esqueleto para análises. Em contrapartida, os sítios de Herculano não produziram evidências esqueléticas, até que se encontrasse, de uma só vez, o último lugar de abrigo de um número de indivíduos, dentro das abóbadas arqueadas que apoiam o terraço superior próximo aos banhos suburbanos que, na Antiguidade, estavam diante da praia: 139 esqueletos foram, até o momento, estudados por Bisel e Bisel (2002), dos quais 51 são homens adultos, 49, mulheres adultas e 39, crianças. Suas análises sobre essa amostra já foram publicadas, e futuros trabalhos devem revelar a saúde desses indivíduos.

A forma do corpo na antiguidade

Em se tratando da saúde do corpo antigo, um certo número de fatores deve ser considerado. Muitos deles revelam diferenças entre o corpo antigo e os nossos; esse ponto deve ser exposto a fim de que possamos evitar a suposição comum de que nosso esqueleto de hoje seja, de todos os modos, superior, devido à melhoria da nutrição e ao cuidado com a saúde no Ocidente Moderno. O artigo de Bisel e Bisel (2002) compara as evidências esqueléticas de Herculano com aquelas dos Estados Unidos; provavelmente, uma comparação com outras populações modernas não ocidentais seria mais frutífera.

As grandes amostragens de Herculano e Pompéia revelam a estatura do corpo antigo. A média de altura para as mulheres, que foi calculada a partir dos dados, era de 155 cm em Herculano e de 154 cm em Pompeia; para os homens, a altura era de 169 cm em Herculano e de 166 cm em Pompeia. Isso é um pouco maior que a média de altura dos napolitanos modernos nos anos 1960 (Bisel e Bisel, 2002: 455) e em torno de 10 cm menor que a recomendada pela OMS [Organização Mundial da Saúde] para populações modernas. Quanto ao peso do corpo, cálculos da amostragem pompeiana resultariam em homens pesando 66 kg e mulheres com 50 kg, alinhados com as expectativas da FAO [Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura] para climas temperados (Henneberg e Henneberg, 2002: 84-85). A altura global e a estatura encontradas em ambos os sítios coincidem com o padrão obtido nos sítios de cemitérios, por exemplo, em Metaponto (Henneberg e Henneberg 1998, 2001).

A natureza do crescimento humano durante a infância deve ter sido um tanto diferente na Antiguidade. Hoje, esperamos que o crescimento de um adolescente comece aos nove anos de idade e continue até os 14, nas mulheres, e até os 16 ou 17 nos homens. Os dados de Herculano revelam uma curva de crescimento muito parecida com as atuais para as mulheres, terminando em torno dos 14 anos, mas, em contraste, a curva de crescimento masculino na Antiguidade segue sua correspondente feminina. No entanto, o crescimento dos homens antigos não acabaria até os 20 anos (Laurence, 2000: 446).

Outra grande diferença em termos de corpo humano na Antiguidade era a natureza da boca. Bisel e Bisel (2002: 455) observam que, na maioria dos casos, a mordida em Herculano encaixava corretamente. Isso evita a noção da possibilidade de dentes tortos. As razões para essa diferença não são claras, mas elas sugerem que a necessidade de mastigar mais os alimentos (comendo com as mãos, não com facas e garfos), bem como o maior período em que crianças eram amamentadas pode ter permitido um maior estímulo ao crescimento da mandíbula nos primeiros anos.

O aumento geral do não fechamento do canal sacral associado com a *spina bifida occulta* (espinha bífida oculta) foi observado nas populações modernas do século XX. A frequência de

spina bifida encontrada em Pompeia, por sua vez, foi de 15%, comparado a 27% da população com cerca de 20 anos na Cambridge moderna (Henneberg e Henneberg, 1999a). É comum a associação entre *spina bifida* e o fluoreto na água. Significativamente, os esqueletos da casa de Júlio Políbio foram encontrados com níveis de fluoreto em seus dentes na ordem de 400 a 1.200 partes por milhão (ppm, comparado a Herculano, com 500-3.600 ppm), com um indivíduo tendo taxas de fluoreto muito tóxicas (12.000 ppm). Tamanha variação na taxa de fluoreto no dente aponta que esse indivíduo veio de outra região, na qual a água potável estaria saturada dessa substância. É perceptível que a água bebida em Herculano e Pompeia não era a mesma, com base na quantidade de fluoreto (Torino e Furnaciari, 2001). Portanto, não devemos generalizar as taxas de *spina bifida* para o Mediterrâneo antigo, dada a variação na composição química da água em diferentes sítios. A *spina bifida* pode não ter afetado dramaticamente a vida de uma pessoa, mas pode ter aumentado a taxa de absorção do chumbo presente no meio ambiente.

Saúde e idade

Infância

Ossos podem ser examinados para se estabelecer os períodos nos quais sua formação foi interrompida; esses eventos são marcados com o que é conhecido como a presença de listras de Harris. Motivos comuns para isso são a má nutrição, ou doenças agudas na infância ou em jovens adultos. Nove indivíduos da casa de Júlio Políbio foram examinados por Torino e Furnaciari (2001). A partir de análises de zinco, estônio e cálcio, os autores concluíam que todos os indivíduos tinham uma dieta adequada e, portanto, a

distorção na formação do osso que fora encontrada indicava períodos de doenças agudas. Dos nove indivíduos, apenas um não tinha experimentado qualquer dessas doenças (ver tabela 1).

É significativo que duas mulheres adultas, diferentemente de seus equivalentes masculinos, tiveram alguma doença aguda durante o início de suas vidas adultas. Esse padrão de doenças infantis encontrado na casa de Júlio Políbio é confirmado pela hipoplasia do esmalte de seus dentes (linhas horizontais de esmalte mais fino indicando períodos de doença aguda ou de fome de mais de duas semanas que dificultam a assimilação de cálcio): 88% daqueles da casa de Júlio Políbio, 80% de toda a amostra de Pompéia e 50% da de Herculano (Henneberg e Henneberg, 1999b: 53; Bisel e Bisel, 2002: 455). O nível consideravelmente baixo de hipoplasia na amostra de Herculano é surpreendente: sugere que o nível de doenças infantis na Baía de Nápoles estava fora do padrão. O que fica claro, no entanto, é que a doença aguda em crianças era um aspecto da vida na casa e uma característica que afetaria tanto o desenvolvimento biológico quanto o humano na infância. E é esse fator, antes de uma nutrição pobre, que responde pela estatura da população; as pessoas simplesmente não cresciam tão rápido na Antiguidade por conta de doenças durante a infância e, por consequência disso, não atingiam a estatura potencial.

Tabela 1 – Doenças agudas na casa de Júlio Políbio
(dados de Torino e Furniciari)

<i>Indivíduo</i> (Continua)	<i>Idade em 79 d.C.</i>	<i>Número de incidentes</i>	<i>Idade na época do incidente</i>	<i>Data do início do incidente</i>
Homem 1B	50+	1	1 ano e oito meses	c. (?) 27 d.C.
Homem 4A	45+	2	2 ½ e 1 ½	c. 36, 37 d.C.
Mulher 1A	45+	3	5, 6 e 15	c. 37, 38 e 49 d.C.
Mulher 5A	c. 35	2	10 ½ e 11 ½	c. 55, 56 d.C.

<i>Indivíduo</i> (Conclusão)	<i>Idade em 79 d.C.</i>	<i>Número de incidentes</i>	<i>Idade na época do incidente</i>	<i>Data do início do incidente</i>
Criança 2A	8 ½	1	8	79 d.C.
Criança 2B	13	0	—	—
Criança 2C	3	2	2 e 2 ½	77, 77 d.C.
Criança 5B	13	2	1 e 9	67 e 75 d.C.
Criança 3D	11	4	4 ½, 5 ½, 7, 7 ½	73, 74, 75, 76 d.C.

Doenças endêmicas

A determinação da natureza de infecções crônicas em Pompeia está em estágio inicial na atualidade. Henneberg e Henneberg (2002: 174-6) identificaram sinais de inflamação do periosteó ou do tecido que cobre a superfície dos ossos em 141 das 365 tíbias examinadas. Alguns desses devem ser resultados de traumatismos locais, mas encontrar traumas em 30% dos casos sugeriria alguma forma de doença sanguínea sistêmica: mais comumente hanseníase, tuberculose ou doenças treponemas (incluindo a sífilis). Henneberg e Henneberg (2002: 176) buscaram confrontar suas descobertas do exame das tíbias com outras partes de ossos, e em quatro crânios descobriram lesões estreladas, resultantes da cura de úlceras causadas por uma doença treponema, confirmando assim a presença de sífilis em Pompeia. Também encontraram sinais de tuberculose, mas nenhuma evidência clara de hanseníase. Podemos sugerir níveis endêmicos de tuberculose na população como um todo, assim como a presença de sífilis na população adulta. Um fator-chave para os altos níveis de doenças do tipo da tuberculose deve ter sido a presença da malária. Sallares (2002: 123-40) observa como a

interação da malária com doenças respiratórias pode produzir um nível mais alto de doenças e mortes via pneumonia (note que a presença da malária dificulta o desenvolvimento da sífilis, cf. Sallares, 2002: 123-4). A observação feita anteriormente, de que a incidência de hipoplasia em Herculano e em Pompeia variavam, precisa de mais considerações. Podemos especular aqui: Herculano estava situada em um lugar que, na Antiguidade, estava associado a bons ares (Estrabão, Geog. 5.4.8 = 246C), enquanto Pompeia estava próxima a um grande rio, o qual estava associado a um terreno pantanoso (Estrabão, Geog. 5.4.8 = 247C; De Spagnolis Conticello 1994; Ciarallo, 2001: 22-32 para uma reconstrução do ambiente do rio). Uma possível causa da diferença na incidência de hipoplasia pode ser a presença ou a virulência da malária em Pompeia, com ausência, ou menor incidência, de malária em Herculano (Sallares, 2002: 55-90). Como uma consequência da menor presença ou ausência de malária em Herculano, a incidência de doenças respiratórias na infância também teria sido menor.

Desenvolvimento do corpo masculino

O desenvolvimento dos músculos, bem como sua natureza, é uma característica dos estudos dos ossos de Herculano. Um homem de 46 anos, Erc86, mostra evidências de músculos maciços por todo o corpo, um tanto diferentes daqueles desenvolvidos pelo trabalho físico, mas associados àqueles dos atletas de hoje. Há evidências de excesso de trabalho dos músculos, incluindo cicatrizes e hérnias de algumas vértebras (Bisel e Bisel, 2002: 460-1). Esse é um homem que intencionalmente moldava seu corpo se exercitando. Deve-se notar que não há sinais de ferimentos no corpo, então não devemos considerá-lo um profissional da luta ou algo semelhante. Em vez disso, ele parece ser um cidadão desenvolvendo seu próprio corpo para um ideal estético de saúde e atividade. Aqui há um contraste evidente com aqueles indivíduos cujos corpos foram desenvolvidos pelo trabalho: um homem de 16 anos com uma força maciça na parte

superior do corpo, Erc28 é comparado por Bisel e Bisel (2002: 467-8) à tônica muscular de um pescador moderno e o esqueleto de um soldado; Erc26 revela uma vida de exercícios e equitação. No entanto, eles dão a confirmação do interesse de Erc86 em desenvolver seu próprio corpo em um formato particular, e não motivado por uma forma de trabalho específica. É possível ver aqui a importância dos exercícios nos banhos, tanto quanto a limpeza.

Gravidez e fertilidade

A partir de 37 esqueletos de mulheres adultas encontrados em Herculano nos foi permitido vislumbrar a fertilidade. Bisel e Bisel (2002: 451-3) examinaram as bordas dorsais das sínfises púbicas desses indivíduos para verificar um desgaste, ou mesmo destruição, associados ao nascimento de crianças. A taxa média de nascimentos para essa população de mulheres foi de 1,69, sendo que ela contém apenas 16 mulheres acima dos 40 anos ou inférteis. Mesmo dentre aquelas com mais de 40 anos, a média de nascimentos foi de apenas 1,81. Isso demonstra uma taxa de nascimento relativamente baixa, mas é preciso salientar que a amostra analisada não era das maiores. Duas mulheres estavam grávidas: Erc52 e Erc110 (dados completos em Bisel e Bisel 2002: 455-6). Erc52 tinha 24 anos, estava grávida de seu primeiro filho e em boa saúde. Erc110 tinha 16 anos e nem havia concluído sua fase de crescimento; na verdade, o tamanho de sua pélvis era muito pequeno para que o feto passasse. Resumidamente, ela teve sorte de ter sido morta pela explosão piroclástica de 79 d.C. em lugar de passar dias em trabalho de parto sem possibilidade alguma de nascimento da criança e, finalmente, morrer de exaustão. Isso é prova conclusiva de que, na Antiguidade, a jovem noiva não precisava ter crescido o suficiente para engravidar ou dar à luz.

Um exemplo interessante da amostra é Erc98, uma mulher em torno dos 49 anos que havia dado à luz a quatro ou cinco filhos. Bisel e Bisel (2002: 466-7) identificaram que ela possuía as mesmas anormalidades pélvicas encontradas nas prostitutas da América do

Norte. Esse indivíduo representa o mais alto ponto da taxa de fertilidade de Herculano; nossa dificuldade é relacionar sua experiência com o sexo e o nascimento de crianças a ideias encontradas na literatura latina a respeito do aborto e da contracepção (Riddle, 1992, 1997; Frier, 1994, 2001). Comparando, por exemplo, com a filha de Augusto, Júlia, em seu breve casamento com Agripa, a mulher de Herculano teve menos filhos. Não devemos excluir o desejo de ter filhos (Flemming, 1999). No entanto, à luz das baixas taxas de natalidade entre as mulheres encontradas em Herculano, podemos interpretar seus quatro ou cinco filhos como resultado de uma grande frequência de relações sexuais com grande número de parceiros masculinos. Esse esqueleto de uma prostituta pode prover um modelo com o qual testar a eficiência das práticas contraceptivas antigas.

Degeneração do corpo

Foram encontradas doenças degenerativas características do corpo. A artrite está presente em 35% das articulações examinadas em Pompeia (Hennenberg e Hennenberg, 2002: 175). Um homem de 51 anos de idade, Erc62, de Herculano, apresenta sintomas de artrite aguda nos joelhos, tornando a cartilagem gasta e literalmente causando atrito entre os ossos (Bisel e Bisel, 2002: 469-70). Três casos de doença de Paget foram identificados em Pompeia (Hennenberg e Hennenberg, 2002: 178). A osteoporose foi verificada entre os vestígios esqueléticos da Casa de Júlio Políbio (Oriente et al, 2001); a densidade mineral constatada em ossos de mulheres foi a mesma documentada atualmente, mas nos homens da Antiguidade mostrou-se mais alta do que em seus correspondentes atuais. Os autores desse relatório observam que a fratura de um fêmur com osteoporose resulta em morte em 15-20% dos casos que não são tratados com a prática medicinal moderna, uma taxa que tende a aumentar conforme a idade do indivíduo afetado. Esse fator sugere que, embora haja evidência clara de ajuste ósseo adequado após

fraturas, a habilidade do corpo de se recuperar decai com o passar dos anos.

Ao considerar a saúde dentária, os relatórios sobre os esqueletos de Pompeia e Herculano apresentam resultados bastante diferentes. Na amostra geral de Pompeia, cáries profundas penetrando até a polpa dentária com a infecção chegando à raiz, com a consequente formação de abscessos, não eram incomuns (25% de todas as bocas apresentavam um ou mais abscessos). Além disso, em 50% dos indivíduos havia doença periodontal (inflamação da gengiva e do osso logo abaixo). Em Pompeia, isso caracteriza uma falta completa de higiene bucal e frequente odontalgia, sendo a única forma de tratamento a extração ocasional de dentes (Hennenberg e Hennenberg, 2002: 181-2).

Por outro lado, Bisel e Bisel (2002: 455) observaram em Herculano um quadro mais positivo de higiene bucal. Comparado aos Estados Unidos contemporâneo, o número de dentes cariados e/ou com abscessos é consideravelmente menor (3,4 por boca em Herculano, 15,7 por boca nos EUA). Isso se deve à ausência de açúcar na dieta antiga, mas é necessário lembrar o uso de xarope de acetato como adoçante de vinhos (Plínio, *NH* 14.136; Columella, *RR* 12.19.1; Bisel e Bisel, 2002:459-60), que pode ter resultado numa maior concentração nos ossos de esqueletos masculinos adultos, cujo acesso ao vinho era maior. Os indivíduos acometidos por doenças periodontais leves contabilizam 60%, sendo 9% afetados de forma aguda. A divergência geral na saúde dentária pode ser atribuída em parte ao conteúdo de fluoreto consideravelmente mais alto na água de Herculano em relação àquela consumida em Pompeia (Torino e Furnaciari, 2001). O problema da perda e degradação dos dentes aumenta conforme a idade, portanto o mesmo acontece com a presença de dores associadas.

Em termos de saúde e doenças, é preciso indicar que há diferenças dramáticas entre indivíduos de acordo com sua nutrição e riqueza. Podemos comparar Erc27 e Erc86, ambos homens de 46 anos (mais detalhes em Bisel e Bisel, 2002: 460-1, 468-9). Erc27 é baixo – 163,5 cm – com ossos finos e achatados; teve problemas dentários agudos, perdendo sete dentes, acometido por quatro cáries e quatro abscessos dolorosos o suficiente para levá-lo a mastigar apenas com um lado da boca. Sete de suas vértebras torácicas estavam fundidas e

apresentavam artrose causada por doença de Forestier. Seu corpo foi exposto a anos de trabalho pesado, excedendo sua força. Em contraste, Erc86 era quase 10 cm mais alto (172,4 cm) com ossos espessos e sólidos. Seus dentes estavam em boas condições, com apenas um abscesso. A única característica incomum desse homem é que seu braço direito é 10 cm mais longo que o esquerdo. Seu corpo como um todo apresentava um físico de atleta, não de trabalhador. Esse homem pode ser visto como um membro saudável de classe ociosa. O contraste em termos de saúde e experiência de dor entre os dois indivíduos da mesma idade não poderia ser maior.

Cuidados com os doentes

Na Tabela 1 a presença de doenças em crianças foi estabelecida em referência à Casa de Júlio Políbio. Precisamos agora retornar a esta casa para compreender a presença de doenças e a natureza do cuidado com a saúde nas residências romanas. A casa foi assim batizada devido ao grafite eleitoral de *Gaius Julius Polybius* encontrado na fachada; no interior, foram encontrados grafites referindo-se a *Gaius Julius Philippus*, talvez o irmão de Políbio. Júlio Políbio concorreu à eleição para a magistratura de duúviro, portanto é obviamente um membro da elite de Pompeia; com seu nome e o de Júlio Filipe fica claro que descendiam de libertos imperiais (Franklin, 2001: 142-8). Os vestígios esqueléticos foram encontrados em dois quartos separados nos fundos da casa, adjacentes ao peristilo; a numeração dos esqueletos reflete o acondicionamento original desses achados. Relacionamentos estabelecidos no trabalho de Hennenberg e Hennenberg (1996, 2001) seguem as notas originais e esboços feitos na época da escavação (Tabela 2)².

Encontram-se na casa três casais adultos com uma série de crianças a eles associadas, sem conhecimento real dos parentescos ou

² As idades nessa tabela seguem Henneberg e Henneberg (2001); as da tabela 1 seguem Torino e Furnaciari (2001).

de seus status: *pater familias*, nascidos livres, escravos, e assim por diante. Para resolver essas questões, DNA antigo (aDNA) foi extraído de seus esqueletos na esperança de associar as relações genéticas entre esse grupo de pessoas (Cipollaro et al., 1999; Di Bernardo et al., 2001). Esse processo foi relatado e demonstra o valor da técnica, mas a quantidade de aDNA foi pequena e as amostras foram contaminadas, apresentando alguns obstáculos à maior precisão. Entretanto, há alguma distinção em termos de quais cômodos foram buscados como refúgio; o Esqueleto 1A foi encontrado de mãos dadas com outro adulto/adolescente e na presença de uma única criança (Di Bernardo et al., 2001: figuras 1-6, mas com atenção à imprecisão aparente nas medidas dos esqueletos nos esboços originais das escavações). Todos os outros esqueletos foram encontrados no outro quarto. Essa divisão pode estar baseada em separação de status, mas, nas circunstâncias da erupção, talvez o pânico e o terror forneçam uma explicação mais plausível para a busca de abrigo nesses dois cômodos.

No entanto, o que fica claro é que houve crises regulares de doença nessa residência nos anos imediatamente anteriores à erupção do Vesúvio (Tabela 1).

Uma questão importante: quem cuidava dos doentes? Sejam os três casais adultos compostos por seis indivíduos livres ou duas pessoas livres e quatro escravos, é claro que alguns dos adultos estariam disponíveis para cuidar das crianças no trauma. Keith Bradley (1991) demonstrou, a partir de evidências epigráficas, um papel desempenhado tanto por homens quanto por mulheres no cuidado geral das crianças. Da mesma forma, os habitantes da casa teriam cuidado dos doentes. A propriedade não foi registrada contendo instrumentos médicos (Bliquez, 1994). Contudo a cura das doenças sugeridas pelos vestígios esqueléticos pode não ter sido alcançada por meio de cirurgia. O sítio de Pompeia revelou 28 propriedades nas quais “instrumentos médicos” foram encontrados. Entretanto, a coincidência entre “instrumentos médicos” e aqueles aplicados no trabalho com couro e outras atividades artesanais reduz o número de prováveis residências de médicos para quatro (Bliquez, 1994: 81, 96). É notável que a Casa do *Medicus Aulus Pomponius Magonimus* (8.3.10-12) continha pilões assim como instrumentos cirúrgicos e ginecológicos e um recipiente para sangramento.

Tabela 2 – Composição das evidências esqueléticas da Casa de Júlio Políbio (dados de Hennenberg e Hennenberg, 2001)

<i>Esqueleto</i>	<i>Idade</i>	<i>Altura (cm)</i>	<i>Gênero</i>	<i>Relação sugerida por Hennenberg e Hennenberg (1996, 2001)</i>
1A	45-55	158-9	F	Parceiro de 1H
1B	60-70	162-3	M	Parceiro de 1A
2A	8-9	134	M?	–
2B	12-14	143	M	–
2C	+/-3	115	M?	–
3A	25-30	168-9	M	Parceiro de 3H
3B	16-18	142-5	F	Parceiro de 3A. Grávida do feto 3C
3C	Feto	48.9-50.5	–	Mãe = 3B
3D	10-12	142	?	–
3E	15-18	160	M?	–
4A	60-70	165-67	M	Parceiro de 5-6A?
5-6A	30-40	148-53	F	Parceiro de 4A
5-6B	12-14	152	F?	–

O uso de ervas na medicina é bem documentado por textos literários. As escavações de jardins em Pompeia forneceram uma gama impressionante dessas plantas que teriam sido usadas para o tratamento de doenças e, em alguns casos, para prevenção (Jashemski, 1999). Por exemplo, a descoberta de que absinto (*Artemisia absinthium*) crescia como uma erva daninha na Antiguidade (Jashemski, 1999: 26) fornece sustentação às referências literárias de seu uso como repelente de mosquito (Sallares, 2002: 48). Podemos revisar a opção de classificá-la como erva daninha,

considerando-a uma erva cultivada. O jardim da Casa de Júlio Políbio foi produtivo, contendo cinco grandes árvores e alguns arbustos menores (Jashemski, 1979: 25-30, 1993: 549-51, 2002: 19-20). O conhecimento do uso medicinal de ervas e vegetais foi compartilhado pela elite, conforme demonstrado tanto por Catão quanto por Plínio, o Velho, e foi aplicado nos jardins das casas de Pompeia. Isso foi graficamente demonstrado pela análise de Ciarallo (2002) de um frasco contendo os vestígios de um composto teriacal feito de 54 ingredientes, muitos dos quais venenosos, e também incluindo partes de répteis, anfíbios, pássaros e pequenos mamíferos, bem como 47 espécies de plantas. Tal teriaga mencionada por Plínio, conforme utilizado por *Mithridates Eupator* (NH 20.264, 23.149, 25.6-7, 29.24), pode ter tido uma aplicação mais ampla. A combinação de venenos e elementos medicinais pode ter produzido algum alívio, em especial com a presença de opiáceos e cannabis. A residência não apenas continha o doente, mas também aqueles dotados do saber de remédios que poderiam curá-lo ou fazer-lhe mal.

Erupção e saúde

Os eventos de 24 e 25 de agosto de 79 d.C. continuam a representar uma das mais violentas erupções vulcânicas conhecidas (Sigurdsson e Carey, 2002). Materiais foram arremessados para cima do vulcão a uma altura entre 15 e 30 km, dependendo do estágio da erupção. As forças mais destrutivas, conhecidas como surtos piroclásticos, ocorreram apenas quando essa coluna ruiu; as forças totais da erupção são consideradas 100.000 vezes maiores que a bomba que destruiu Hiroshima. A erupção alternou seis vezes entre uma coluna e um desmoronamento, resultando em surtos piroclásticos durante um período entre o meio-dia de 24 de agosto até, pelo menos, sete da manhã do dia seguinte; o primeiro destruindo Herculano e o quarto e sexto engolindo Pompeia. Pedras-pomes da erupção foram localizadas a uma distância de 74 km a sudeste da montanha. O efeito na agricultura local foi dramático, como descrito por Marcial (4.44) e

por Estácio (*Silv.* 4.4.78-86). Dião Cássio (66.21-4) também observou que o material transportado pelo ar caiu em Roma, na África, na Síria e no Egito. O efeito em curto prazo de tamanha quantidade de material na atmosfera da Terra pode literalmente bloquear os raios solares, resultando em um ajuste negativo da temperatura global anual em um ou dois graus, afetando todos os aspectos da agricultura e, com isso, a produção e a economia por todo o mundo romano (*contra* Horden e Purcell, 2000: 305).

Para aqueles que deixaram Pompeia ou estavam, como Plínio, o Jovem, posicionados em Misenum, a 30 km dali, o amanhecer de 25 de agosto não aconteceu (*Epístolas* 6.20 e 6.16). O ar estava saturado de detritos e o sol foi bloqueado, tornando impossível enxergar. Além disso, a queda de cinzas foi considerável até mesmo em Misenum e fez com que Plínio agitasse suas roupas para dispersar o material acumulado. Aqueles que tentavam fugir para um abrigo (a maioria da população de Herculano e Pompeia) teriam sido afetados por sérias dificuldades de respiração, exacerbadas em uma população que já sofria de doenças respiratórias (por exemplo, a “experiência” de Plínio, o Velho, ver Plínio, o Jovem, *Epístola* 6.16). A época do ano era ideal para doenças; na Itália, até o passado recente, agosto era o mês em que morriam mais pessoas do que em qualquer outro período (Scheidel, 1996; B.D. Shaw, 1996). Aqueles que escaparam cedo devem ter levado consigo os itens típicos dos refugiados, equipamento de cozinha e alimentos (Cola, 1996), impedindo mais seu avanço e, talvez, explicando o motivo de várias cozinhas de Pompeia aparentarem estar fora de uso (Allison, 1992: 92-5, não considera esse fator na discussão acerca do uso das cozinhas). Muitos não devem ter alcançado uma distância segura dos surtos piroclásticos devastadores, seja por terra ou por mar (até hoje seus corpos não foram encontrados). Os que conseguiram escapar poderiam ter experimentado problemas de saúde similares àqueles associados à poluição intensa, acentuando quaisquer problemas respiratórios.

A demografia da cidade romana

Os vestígios esqueléticos de Pompeia e Herculano fornecem um indicativo das patologias relativas às populações urbanas da Campânia no primeiro século d.C. A evidência, apresentada via estudos científicos dos ossos, demonstra uma diferença entre duas cidades vizinhas, em termos de intensidade de doenças respiratórias (talvez agravadas pela presença da malária em Pompeia) e diferenças no teor de fluoreto na água. Observando a saúde de populações urbanas, houve uma tendência em presumir que os mais terríveis excessos de doenças encontrados na rápida expansão das metrópoles do século XIX também seriam verificados, por exemplo, na Roma Antiga (Scobie, 1986; Morley, 1996). As bases para o grande quadro elaborado por Alex Scobie (1986) sobre a doença em Roma são as fontes escritas e a extrapolação transcultural. Embora as perspectivas transculturais sejam muito úteis para o desenvolvimento de modelos, nesse caso as fontes literárias precisam ser tomadas pelo que são, ou seja, textos da cidade, com frequência anedóticos, escritos para criar uma imagem de distopia comparada a algum ideal rural. Tais imagens são facilmente tornadas reais por historiadores no século XX trabalhando sob uma tradição que promoveu o Subúrbio dos Jardins ou a Cidade Nova no lugar da cidade (Laurence, 1997; para críticas, ver Scheidel, 2003). Frequentemente esse processo cria um modelo homogêneo, no qual todas as doenças conhecidas criam uma distopia para o passado comparado à vida nas cidades do mundo desenvolvido do século XXI. O perigo está em criar uma simples noção de saúde no passado, pior em relação à atual, ao invés de entender a variação ou natureza da saúde e da doença nesse período. Conforme demonstrado anteriormente, historiadores precisam perceber que a saúde pode ter variado em cidades de natureza ou tamanhos semelhantes, como demonstrado no caso de Herculano e Pompeia.

Em um artigo pioneiro, Walter Scheidel (2002) demonstrou que os efeitos da epidemia conhecida como praga Antonina, de 165 d.C., teriam desestabilizado a população do Egito e do Mediterrâneo como um todo. Seus dados, baseados em Duncan Jones (1996), foram criticados por Bruun (2003; cf. Greenberg, 2003), mas suas conclusões e posição teórica têm relevância considerável para a

discussão dos materiais esqueléticos de Pompeia e Herculano. Ele sugere (Scheidel, 2001: 23-4) que a população da Antiguidade estava longe de ser estável e, portanto, não caberia em modelos baseados em tabelas de vida de Coale-Demeny que formaram a base de modelos demográficos anteriores (para discussão destes, ver Parkin, 1992; Saller, 1994; Scheidel, 2001). O material vesuviano, diferente de materiais esqueléticos de cemitérios, não está submetido à subjetividade das práticas de enterramento e, dessa forma, torna possível reconstruir a natureza da população de Herculano e Pompeia em uma determinada data. Em termos de sua estrutura etária, a amostra esquelética de Herculano não é o que se esperava (Bisel e Bisel, 2002: 451-4). Há menos crianças do que se esperava nos 139 esqueletos recuperados (39, no total); em um mundo com alta taxa de mortalidade infantil, esperaríamos ver muito mais crianças do que isso para representar uma população estável. O argumento de que as crianças fugiram antes dos adultos e, assim, sobreviveram, é fraco devido à mescla de adultos e crianças encontrada aqui. A baixa taxa de natalidade identificada (1,69 por mulher adulta) também indica uma população que não está se reproduzindo. Podemos concluir a partir das evidências apresentadas em Herculano que a população estava passando por uma redução geral em seus números. A recuperação de esqueletos em Pompeia ocorreu principalmente no século XIX e, como resultado disso, crianças podem estar muito menos representadas (Hennenberg e Hennenberg, 2002: 171-4). No entanto, à luz dos achados de Herculano utilizando técnicas de escavação arqueológica do início dos anos 1980, não devemos necessariamente enfatizar esse fator. A maioria dos indivíduos recuperados em Pompeia foi de adultos na faixa dos 20 a 40 anos de idade. A razão entre homens e mulheres foi quase 1:1. Nenhum comentário foi feito sobre taxas de fertilidade, uma vez que o estudo engloba crânios, quadris e mandíbulas. Um número de pessoas mais velhas também foi identificado. Esses dados são combinados com tabelas de vida de Coale-Demeny para produzir uma tabela de vida em que as crianças estão sub-representadas. Entretanto, os dados derivados de evidências esqueléticas podem apenas nos informar sobre as idades de 20 a 40 anos, não uma amostra demográfica total da qual uma tabela de vida poderia ser construída. Além disso, se adotarmos Scheidel (2001) e admitirmos que as populações antigas eram

inerentemente instáveis, o material estará aberto a outras interpretações. Em suma, não há indicação real na evidência de que a população, conforme vista por seus vestígios esqueléticos, era estável e se reproduzia – quando muito, representa uma população em declínio. Maiores pesquisas nos vestígios esqueléticos podem confirmar essa hipótese eloquente. A causa de uma situação como essa pode ser identificada como uma ou mais das seguintes: a ruptura causada pelo terremoto de 62 d.C., apenas 17 anos antes da erupção do Vesúvio; a alta incidência de doenças traumáticas entre a população nos anos que antecedem 79 d.C. (ver Tabela 1, coluna 5, informada anteriormente); e a possibilidade de estratégias para reduzir taxas de reprodução.

Referências Bibliográficas

ALLISON, P.M. ‘*The distribution of Pompeian house contents and its significance*’, PhD thesis, University of Sydney, 1992.

BAILEY, J.F., HENNEBERG, M., COLSON, I.B., CIARALLO, A., HEDGES, E.M. and SYKES, B. ‘*Monkey business in Pompeii – unique find of a juvenile Barbary Macaque skeleton identified using osteology and DNA techniques*’, *Molecular Biology and Evolution*, 16: 1410–14, 1999.

BISEL, S.C. and BISEL, J.F. ‘*Health and nutrition at Herculaneum: an examination of human skeletal remains*’. In: JASHEMSKI, W.F.; MEYER, F.G. (eds) *The Natural History of Pompeii*, Cambridge: Cambridge University Press, 451–75, 2002.

BLIQUEZ, L.J. *Roman Surgical Instruments and Other Minor Objects in the National Museum of Naples*, Mainz: Philipp von Zabern, 1994.

BRADLEY, K.R. *Discovering the Roman Family: Studies in Roman Social History*, Oxford: Oxford University Press, 1991.

BRUUN, C. 'The Antonine Plague in Rome and Ostia', *Journal of Roman Archaeology*, 16: 426–33, 2003.

CIARALLO, A. *Gardens of Pompeii*, Los Angeles, CA: J. Paul Getty Museum, 2001.

_____. 'About an ancient medical mixture found in Pompeii', in J. Renn and G. Castagnetti (eds) *Homo Faber: Studies in Nature and Science at the Time of Pompeii*, Rome: "L'Erma" di Bretschneider, 153–67, 2002.

CIARALLO, A.; DE CAROLIS, E. *Pompeii: Life in a Roman Town*, Milan: Electa, 1999.

_____. *La casa di Giulio Polibio: Studi Interdisciplinari*, Tokyo: University of Tokyo, 2001.

CIPORALLO, M., DI BERNARDO, G., FORTE, A., GALANO, G., DE MASI, L., GALDERISI, U., GUARINO, F.M., ANGELINI, F. and CASCINO, A. 'Histological analysis and ancient DNA amplification of human bone remains found in Caius Iulius Polybius house in Pompeii', *Croatian Medical Journal*, 40: 392–7, 1999.

COLA, R.M. 'Responses of Pampanga households to Lahar warnings: lessons from two villages in the Pasig-Potrero River watershed', in C.G. Newhall and R.S. Punongbayan (eds) *Fire and Mud: Eruptions and Lahars of Mount Pinatubo, Philippines*, Seattle, WA: University of Washington Press, 1996.

DE SPAGNOLIS CONTICELLO, M. *Il pons sarni di scafati e la via Nuceria-Pompeios*, Rome: "L'Erma" di Bretschneider, 1994.

DI BERNARDO, G., GALANO, G., GALDERISI, U., CASCINO, A., GUARINO, F.M., ANGELINI, F. and CIPORALLO, M. 'Analisi dei reperti ossei della Casa Grado di conservazione ed amplificazione del DNA antico', in A. Ciarallo and E. De Cariolis (eds) *La casa di Giulio Polibio: studi interdisciplinari*, Tokyo: University of Tokyo, 112–24, 2001.

FLEMMING, R. 'Quae corpore quaestum facit: the sexual economy of female prostitution in the Roman Empire', *Journal of Roman Studies*, 89: 38–61, 1999.

FRIER, B.W. 'Natural fertility and family limitation in Roman marriage', *Classical Philology*, 89: 318–33, 1994.

_____ 'More is worse: some observations on the population of the Roman Empire', in W. Scheidel (ed.) *Debating Roman Demography (Mnemosyne supplement 211)*, Leiden: E.J. Brill, 139–60, 2001.

GREENBERG, J. 'Plagued by doubt: reconsidering the impact of a mortality crisis in the second century AD', *Journal of Roman Archaeology*, 16: 413–25, 2003.

HENNEBERG, M. & HENNEBERG, R.J. 'Skeletal material from the house of C. Iulius Polybius in Pompeii, AD 79', *Human Evolution*, 11: 249–59, 1996.

_____ 'Biological characteristics of the population based on skeletal remains', in J.C. Carter (ed.) *The Chora of Metaponto: The Necropoleis*, Austin, TX: University of Texas Press, 503–59, 1998.

_____ 'Variation in the closure of the sacral canal in the skeletal sample from Pompeii, Italy, 79 AD', *Perspectives in Human Biology*, 4: 177–88, 1999a.

_____ 'Human skeletal material from Pompeii', in A. Ciarallo and E. De Carolis (eds) *Pompeii: Life in a Roman Town*, Milan: Electa, 51–3, 1999b.

_____ 'Analysis of human skeletal and dental remains from Metaponto (7th–2nd C BC)', in *Problemi della 'Chora' Coloniale dall'Occidente al Mar Nero* (Atti del quarantesimo convegno di studi sulla Magna Grecia Taranto, 29 settembre–3 ottobre 2000), Taranto: Istituto per la storia e l'archeologia della Magna Grecia, 461–84, 2001.

_____ 'Reconstructing medical knowledge in ancient Pompeii from the hard evidence of bones and teeth', in J. Renn and G. Castagnetti (eds) *Homo Faber: Studies On Nature, Technology and Science at the Time of Pompeii*, Rome: "L'Erma" di Bretschneider, 169–87, 2002.

HORDEN, P. and PURCELL, N. *The Corrupting Sea: A Study in Mediterranean History*, Oxford: Basil Blackwell, 2000.

JASHEMSKI, W.F. *The Gardens of Pompeii*, Vol.1, New Rochelle, NY: Caretzas Brothers, 1979.

_____*The Gardens of Pompeii*, Vol. 2, New Rochelle, NY: Caretzas Brothers, 1993.

_____*A Pompeian Herbal*, Austin, TX: University of Texas Press, 1999.

JASHEMSKI, W.F. and MEYER F.G. *The Natural History of Pompeii*, Cambridge: Cambridge University Press, 2002.

LAURENCE, R. 'Writing the Roman metropolis', in H. Parkins (ed.) *Roman Urbanism: Beyond the Consumer City*, London and New York: Routledge, 1–20, 1997.

_____'Metaphors, monuments and texts: the life course in Roman culture', *World Archaeology*, 31: 442–55, 2000.

MEYER, F.G. 'Food plants identified from carbonized remains at Pompeii and other Vesuvian sites', in R.I. Curtis (ed.) *Studia Pompeiana et Classica*, Vol. 1, New Rochelle, NY: Caratzas, 183–230, 1988.

MORLEY, N. *Metropolis and Hinterland: The City of Rome and the Italian Economy 200 BC–AD 200*, Cambridge: Cambridge University Press, 1996.

ORIENTE, P., DEL PUENTE, A., LORIZIO, R. and BRUNETTI, A. 'Studio della densità minerale ossea negli scheltri di età romana rinvenuti in Pompei nella casa di Polibio', in A. Ciarallo and E. De Cariolis (eds) *La casa di Giulio Polibio: studi interdisciplinari*, Tokyo: University of Tokyo, 107–10, 2001.

PARKIN, T.G. *Demography and Roman Society*, Baltimore, MD: John Hopkins University Press, 1992.

RIDDLE, J.M. *Contraception and Abortion from the Ancient World to the Renaissance*, Cambridge, MA: Harvard University Press, 1992.

_____*Eve's Herbs: A History of Contraception and Abortion in the West*, Cambridge, MA: Harvard University Press, 1997.

SALLARES, R. *Malaria and Rome: A History of Malaria in Ancient Italy*, Oxford: Oxford University Press, 2002.

SALLER, R.P. *Patriarchy, Property and Death in the Roman Family*, Cambridge: Cambridge University Press, 1994.

SCHEIDEL, W. *Measuring Sex, Age and Death in the Roman Empire. Explorations in Ancient Demography (Journal of Roman Archaeology Supplement 21)*, Ann Arbor, MI, 1996.

_____. 'Progress and problems in Roman demography', in W. Scheidel (ed.) *Debating Roman Demography (Mnemosyne Supplement 211)*, Leiden: E.J. Brill, 1–82, 2001.

_____. 'A model of demographic and economic change in Roman Egypt after the Antonine Plague', *Journal of Roman Archaeology*, 15: 97–114, 2002.

_____. 'Germs for Rome', in C. Edwards and G. Woolf (eds) *Rome the Cosmopolis*, Cambridge: Cambridge University Press, 158–76, 2003.

SCOBIE, A. 'Slums, sanitation and mortality in the Roman world', *Klio*, 68: 399–433, 1986.

SHAW, T. *The Burden of the Flesh: Fasting, Gender and Embodiment in Early Christian Ascetic Theory*, Minneapolis, MI: Fortress Press, 1998.

SIGURDSSON, H.; CAREY, C. 'The eruption of Vesuvius in AD 79', in W.F. Jashemski and F.G. Meyer (eds) *The Natural History of Pompeii*, Cambridge: Cambridge University Press, 37–64, 2002.

TORINO, M.; FURNACIARI, G. 'Paleopatologia degli individui nella casa di Giulio Polibio', in A. Ciarallo and E. De Cariolis (eds) *La casa di Giulio Polibio: studi interdisciplinari*, Tokyo: University of Tokyo, 93–106, 2001.