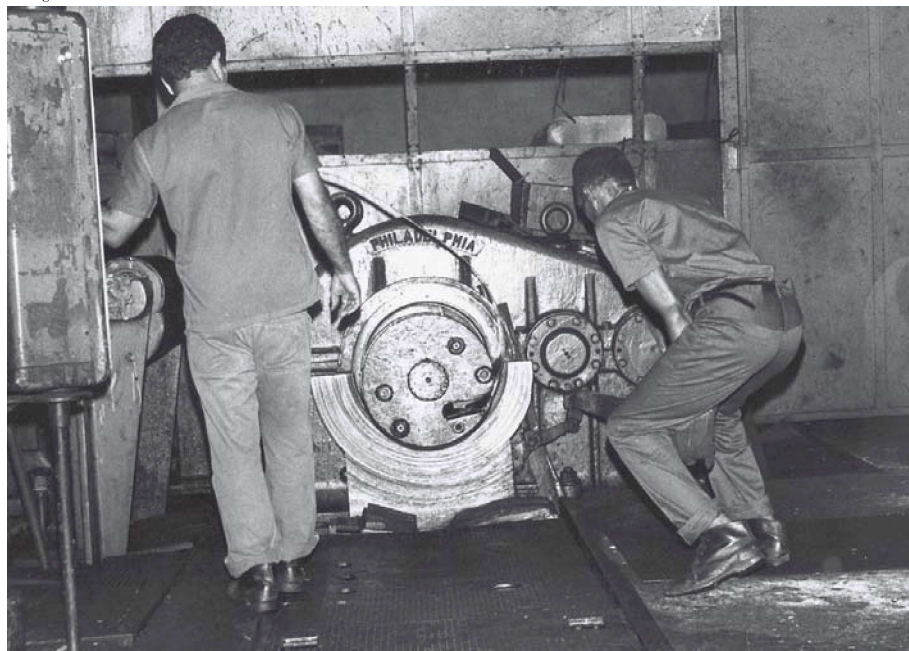


Fotografia: Mariza Almeida



Saúde, trabalho e ambiente na perspectiva da integralidade: o método de Bernardino Ramazzini

Health, work and environment on the perspective of integrality: the method of Bernardino Ramazzini

Luiz Carlos Fadel de Vasconcellos*,
Rosângela Gaze**

Resumo- Trabalho e ambiente estabelecem uma relação indissociável na determinação do modo de adoecimento e morte das pessoas subordinadas à organização dos diversos processos produtivos na sociedade. As doenças do trabalho, analisadas sob as esferas clínica, epidemiológica e legal, geram classificações e sistematizações sobre o processo produtivo que não se relacionam e não incorporam a integralidade, um dos pilares do modelo de atenção à saúde, como fio condutor de observação do mundo do trabalho. Bernardino Ramazzini, em 1700, na Itália, efetuou a primeira sistematização de doenças do trabalho, já integralizando as variáveis das relações saúde-trabalho-ambiente, em sua obra "*De Morbis Artificum Diatriba*," marco no estudo destas enfermidades. Este ensaio promove um diálogo com a sua obra, cuja abordagem das variáveis da saúde do trabalhador evidencia o seu método, centrado na perspectiva da integralidade.

Palavras-chave: integralidade; meio ambiente; doenças do trabalho; Saúde do Trabalhador; Bernardino Ramazzini.

Abstract- Labor and environment establish mutual and indissoluble relation in determining illness and death process of the people subjected to the organization of various productive processes in the society. The occupational diseases, under clinical, epidemiological and legal scopes, generate classifications and systematizations about the productive process, without any mutual relationship and do not incorporate the integrality variable as one of the pillars of the health's care model, as a observation' guide of the world of work. Bernardino Ramazzini, Italy, 1700, created the first systematization of the occupational diseases, which already approaches the integrality on relationships among health-work-environment variables, in his book "*De Morbis Artificum Diatriba*," a historical milestone on the study of these diseases. This paper provides a dialogue with his study, in which we can observe his method, based on a holistic perspective, as the health's integrality requires.

Keywords: integrality; environment; occupational diseases; Workers' Health; Bernardino Ramazzini.

* Médico, doutor em Saúde Pública pela Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca da Fundação Oswaldo Cruz (ENSP/FIOCRUZ) e docente pesquisador do Grupo de Direitos Humanos e Saúde (DIHS) da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca (ENSP/FIOCRUZ). *Correspondência:* R. Toneleros, 131/ 1002. Copacabana. Rio de Janeiro/RJ. CEP: 22030-000. E-mail: <elfadel@globocom>.

** Médica, doutora em Medicina pela Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Pesquisadora do Laboratório de História, Saúde e Sociedade (FM/UFRJ) e do Grupo de Direitos Humanos e Saúde (DIHS/ENSP/FIOCRUZ). *Correspondência:* Av. Rodolpho Paulo Rocco, Ed.HUCFF, 11º and./ sala 17. Ilha do Fundão. Rio de Janeiro. RJ. CEP: 21491-590. E-mail: <rosangelagaze@gmail.com>.

Introdução

Cumprindo o meu propósito, direi que é justo velar pela incolumidade dos coveiros, cujo ofício é tão necessário, porque sepultam na terra os corpos dos mortos, junto com os erros dos médicos, devendo, pois, a arte médica compensá-los com algum benefício por sua própria dignidade ameaçada. (RAMAZZINI, 2000, p. 103).

As análises sobre as doenças relacionadas ao trabalho têm múltiplas entradas de observação, principalmente, nas esferas clínica (diagnóstico e tratamento), epidemiológica (determinação e distribuição) e legal (nexo com o trabalho). Nelas, são observados os fatores causais presentes nos distintos processos e ambientes de trabalho, os grupos de trabalhadores expostos, de acordo com as atividades que desenvolvem, e as diversas formas de adoecimento que os acometem, em decorrência do tipo de trabalho e da forma como se realiza.

As distintas abordagens utilizam classificações e sistematizações que, em virtude da dinâmica permanente de mudanças do mundo do trabalho, são revistas e modificadas com frequência. Seguindo a tendência internacional, no Brasil elas são utilizadas para atender aos critérios clínico, epidemiológico e legal, como as classificações de doenças relacionadas ao trabalho, ocupações, atividades econômicas, seguro acidente de trabalho e sistematizações sobre o perfil profissiográfico, nexo técnico-epidemiológico e dados notificáveis de saúde e trabalho.

As bases de classificação e sistematização apresentam capacidade limitada em fornecer subsídios para análises mais totalizadoras sobre o trabalho, os grupos expostos e seus agravos decorrentes. Além de sua aplicação ser, via de regra, direcionada para o trabalho formal, um aspecto relevante é a ausência de diálogo entre os diversos sistemas processadores das informações. Mesmo sendo a integralidade uma variável imprescindível na abordagem da saúde, as classificações e sistematizações utilizadas não a consideram como eixo diretivo de observação das doenças dos trabalhadores.

De um modo distinto, Bernardino Ramazzini, célebre médico italiano, em 1700, efetuou a primeira classificação e sistematização de doenças do trabalho, na perspectiva da integralidade. Sua obra "*De morbis Artificum Diatriba*" é considerada por autores nacionais e internacionais como um marco na análise e ordenamento das enfermidades do trabalho.

Tendo sua obra como fonte, a questão central deste texto foi a visão do autor quanto à integralidade em saúde. Observando-se o roteiro que Ramazzini (2000) utilizou em suas observações empíricas, extraiu-se um método de sua análise. As variáveis observadas pelo autor são consideradas, na atualidade, na compreensão das doenças e utilizadas nas classificações e sistematizações usuais.

Este texto tece considerações sobre integralidade em saúde, discorre sobre as principais classificações e sistematizações usadas no campo

das relações saúde-trabalho, e analisa a obra de Ramazzini, segundo sua visão e as variáveis do trabalho e ambiente que compõem seu método, como partes de uma abordagem integralizadora evidente.

Sua obra, plural e eclética, é fonte inesgotável de novos olhares e interpretações, possibilitando identificar aspectos que surpreendem ora pela contemporaneidade ora por serem mais avançados que o tempo presente.

Integralidade e as relações saúde-trabalho-ambiente

A evolução do conceito de saúde, numa perspectiva de mudança do modelo centrado na doença para um modelo com base na saúde, vem acompanhando a discussão contemporânea da formulação de políticas públicas e organização dos sistemas de saúde. Historicamente, um dos pilares de reordenação do modelo foi a consolidação do conceito de integralidade e sua incorporação gradativa na proposição de novas práticas de saúde, entendida como ruptura com o modelo hospitalocêntrico, que limita a saúde a ações e serviços assistenciais para o atendimento de demandas focadas na doença.

A noção de integralidade manifestava de certa forma uma indignação com esse modo de pensar. Ao defender que ações preventivas e assistenciais estejam articuladas, advoga-se que os formuladores das diversas políticas de saúde devem levar em conta ambas as dimensões. [...] Nesse sentido, o princípio da integralidade tem repercussões sobre o arranjo das instituições governamentais voltadas para formular e implementar as políticas de saúde. (MATTOS, 2003, p. 38).

Etimologicamente, a palavra integralidade deriva do verbo integrar, do latim *integer*, com o significado de in (não) + tag (tocar), ou seja, aquilo que não foi tocado, não foi quebrado. Os sentidos de inteiro e integralidade remetem às partes que se formam no todo e desaparecem no conjunto (CHRISTÓFARO, 2008, p. 3).

No percurso histórico do desenvolvimento do conceito, a clássica definição da Organização Mundial de Saúde, de 1948, como sendo o “estado de mais completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de enfermidade” já sinalizava para a totalização integralizadora dos distintos sentidos de saúde. Segundo Scliar (2007), a definição refletia uma aspiração dos movimentos sociais do pós-guerra, como o fim do colonialismo e a ascensão do socialismo, em que saúde deveria expressar o direito a uma vida plena, sem privações.

Lalonde, em 1974, ao considerar que uma das primeiras evocações quando se fala em saúde com as pessoas remete a categorias da assistência médico-hospitalar, desenvolveu o conceito de campo da saúde que abrange quatro componentes: “a biologia humana, o meio ambiente, o estilo de

vida e a organização da assistência à saúde” (1974, p. 32). Embora Lalonde não use a expressão integralidade, uma ideia de campo da saúde já hospedava essa noção.

Na Declaração da Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde, realizada em Alma-Ata, URSS, em 1978, a integralidade não aparece como expressão definida, mas sua ideia é ressaltada nos cuidados primários, em que surgem as expressões proteção, cura, reabilitação, educação, prevenção e controle, além de menções à integralização de políticas públicas de interesse da saúde (BRASIL, 2002).

Na Primeira Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, a Carta de Ottawa, Canadá, 1986, enfatiza pré-requisitos fundamentais para a saúde: “paz - habitação - educação - alimentação - renda - ecossistema estável - recursos sustentáveis - justiça social – equidade” (BRASIL, 2002, p. 20). Assinala, também, aspectos de intercoordenação de setores, cujo caráter sistêmico implica a integralidade como base para seu alcance.

As práticas de saúde fundamentadas num modelo teórico-conceitual fragmentador reduziam-se à biologia e à segmentação do cuidado, criando obstáculos para a implementação da integralidade (CAMARGO JR., 2003). Um setor saúde limitado em seu alcance constituiu-se no modelo a ser mudado, nos anos 1980, colocando a integralidade, ora de forma explícita ora implícita, no centro de um debate de mudança do sistema de saúde.

Com a integralidade como bandeira de luta (MATTOS, 2006), o movimento sanitário a incorpora como um dos eixos doutrinários do novo sistema de saúde brasileiro, buscando superar dicotomias históricas entre preventivo e curativo, individual e coletivo, saúde pública e assistência médico-hospitalar. (PINHEIRO, 2006).

Enfim, a relevância do conceito de integralidade ganhou corpo, no Brasil, quando na criação do Sistema Único de Saúde (SUS) a Constituição Federal de 1988 a consignou em seu artigo 198. Os textos legais subsequentes à Carta Constitucional conformaram o sistema de saúde brasileiro com um eixo doutrinário hoje consagrado que tem como princípios a universalidade, a integralidade e a equidade.

Para além do significado clássico de integralidade que intenciona aproximar prevenção e cura no nível da ação em saúde, o conceito pode ser entendido, ainda, como intenção totalizadora de abordagens em saúde. Ou seja, integralizar o cidadão usuário nas suas necessidades, nas ações e serviços a ele direcionados, nos sistemas de informação em saúde, na estruturação de recursos e, enfim, nas políticas públicas de saúde, entendidas no caso brasileiro como sistêmicas.

Tratando-se o SUS como uma política em permanente construção (BRASIL, 2006), que busca superar as barreiras da política e suas ações decorrentes ainda fragmentadas, o princípio da integralidade desempenha relevante papel na sua consolidação. Vista em perspectiva ampliada, a in-

tegralidade pode ser compreendida como estratégia que se contrapõe à fragmentação do discurso e das práticas de saúde.

No caso das relações saúde-trabalho-ambiente, que nos interessam mais de perto neste ensaio, a incorporação da integralidade se constitui em desafio para a concretização do campo da Saúde do Trabalhador, no âmbito da reforma do modelo de atenção à saúde. Integralidade nessa matéria implica aproximações sucessivas entre prevenção, promoção, proteção, recuperação e reparação dos danos à força de trabalho, transpondo as barreiras limitantes da norma estatuída que rege as relações de trabalho, características bastante peculiares desse campo.

No tocante a essas questões mais específicas do campo da Saúde do Trabalhador, Almeida observa:

Ainda não se oferecem artigos ou outros produtos da reflexão acadêmica que atribuam à discussão metodológica, ética e política das abordagens integradoras, um estatuto senão periférico. Este fato não impede que, talvez existam '*latentes*', valiosas contribuições à espera de sistematização, oriundas da história do campo e da materialização cotidiana da intenção integradora (ALMEIDA, 2000, p. 92 – grifamos)

Neste trabalho, apresentamos contribuições *latentes* extraídas da obra de Ramazzini (2000), visando oferecer material para a reflexão sobre a integralidade, no tocante às relações saúde-trabalho-ambiente.

Doenças Relacionadas ao Trabalho – sistematizações e classificações

[...] é evidente que em uma só cidade, em uma só região, não se exercitam todas as artes, e, de acordo com os diferentes lugares, são também diversos os ofícios que podem ocasionar várias doenças. Das oficinas dos artífices, portanto, que são antes escolas de onde saí mais instruído, tudo fiz para descobrir o que melhor poderia satisfazer o paladar dos curiosos, mas, sobretudo, o que é mais importante, saber aquilo que se pode sugerir [...] contra as doenças dos operários (RAMAZZINI, 2000, p. 21).

O reconhecimento da doença relacionada ao trabalho depende de ações de Estado, no campo das políticas públicas, que, no caso brasileiro, são de responsabilidade do SUS e das áreas trabalhista e previdenciária. Ao incidir no contrato formal de trabalho, a doença tem implicações legais que dependem de mecanismos de informação para o seu reconhecimento e consequentes caracterização e intervenção.

Enquanto ação de saúde pública, o reconhecimento da doença do trabalho serve para interromper o ciclo de sua determinação para que não se perpetue, por meio de procedimentos de intervenção da vigilância

em saúde e da fiscalização do trabalho, em que são compartilhadas responsabilidades do SUS e da área estatal do trabalho. Embora vários fatores interfiram na sua gênese e desenvolvimento, a doença do trabalho é um agravo bem delimitado e a interrupção do seu ciclo causador tem como objeto focal o espaço sociopolítico do trabalho. Adicionalmente, se o ciclo determinante segue ininterrupto, a contínua produção de doenças exige outra ação típica da saúde pública: a assistência aos doentes.

A par dessas atividades de Saúde Pública, no caso do trabalho regido por contrato, uma outra política pública é implicada para prover as reparações previdenciárias dos danos. Embora situada numa esfera distinta do aparelho de Estado, a Previdência Social compartilha interesses e responsabilidades com a Saúde, inclusive, por serem ambas abrigadas no compartimento constitucional da Seguridade Social.

As grandes vertentes de atenção à saúde dos trabalhadores – vigilância, assistência e reparação (MENDES e DIAS, 1999) – compõem um ideário de direitos humanos consignados na carta constitucional, identificados com a doutrina do SUS.

Uma compreensão totalizadora dos problemas e seus determinantes, com capacidade de gerar normas e procedimentos adequados para a efetivação das políticas públicas, depende de informações sobre: doenças do trabalho; fatores causais (riscos e cargas); atividades humanas (ocupações); atividades econômicas (setores, empresas) onde se localizam os problemas; e critérios utilizados (notificação, nexos) para normatizações reparadoras. Essas informações entram como dados brutos isolados e saem como grandes sistemas classificatórios de abrangência nacional, embora restringidos por peculiaridades próprias de seu desdobramento normativo.

Não obstante outras informações – demográficas, sociais, econômicas – sejam relevantes para a compreensão da doença relacionada ao trabalho, centramos-nos nesses grupos de classificações e sistematizações, utilizadas na normatização dirigente das políticas públicas. Entre as classificações encontram-se as listagens padronizadas das Doenças Relacionadas ao Trabalho segundo a CID-10, das atividades econômicas (CNAE), das ocupações (CBO) e os percentuais de contribuição das empresas (graus de risco) provenientes do seguro de acidente de trabalho (SAT). Nas sistematizações, encontramos dados: das doenças relacionadas ao trabalho e acidentes de trabalho típicos e de trajeto na Comunicação de Acidentes de Trabalho (CAT); do perfil individual de exposição a riscos no Perfil Pro-fisiográfico Previdenciário (PPP); sobre a relação entre a doença e o risco da atividade no nexo técnico-epidemiológico previdenciário (NTEP); sobre riscos físicos, químicos e biológicos das empresas no Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA); e dados de ocorrência de doenças/mortes relacionadas ao trabalho nos sistemas de informação em saúde (Sistema de Informação de Agravos de Notificação/SINAN; Sistema de Informação sobre Mortalidade/SIM e Sistema de Informação da Assistência à Saúde/Internações, Morbidade hospitalar e Produção Ambulatorial).

Observa-se que, por exemplo, o PPRA, apesar de gerar milhões de relatórios anuais das empresas com dados sobre riscos, não é processado por qualquer sistema de abrangência nacional. Assim, riscos e cargas têm sua entrada nos diversos sistemas apenas como informação secundária e subsidiária e de forma incompleta. O reconhecimento da existência de riscos e cargas é somente pressuposto na atividade humana, econômica e na doença exigindo dados adicionais para o seu reconhecimento, como é o caso da CAT e do NTEP. Uma abordagem integralizadora das informações tem sido inexecutável pela ausência de articulação entre os sistemas, a despeito do avanço dos modelos combinatórios e dialógicos que a informática tem possibilitado. (VASCONCELLOS; GAZE, 2009).

As múltiplas entradas e saídas de informações que a sistematização de Ramazzini (2000) propiciou, embora possuam formatos classificatórios rudimentares em virtude da época em que foram escritos, poderiam ser aprimorados no atual estado da ciência cibernética.

Ramazzini fez suas observações algumas décadas antes da Revolução Industrial consolidar-se como um novo formato de relações sociais de produção, cujo interesse do emergente capitalismo industrial sobre a saúde dos trabalhadores centrou-se na sua preservação para a reprodução da força de trabalho, sem considerar a complexidade das condições que afetam a saúde na totalidade da dimensão humana (VASCONCELLOS; OLIVEIRA, 2008). Suas observações se deram em um lugar de fala imune às limitações da norma, cujo reconhecimento da doença sujeitou-se ao regramento definido em contrato, como ocorre até hoje. A própria cultura médica aplicada ao trabalho foi secularmente influenciada pela normatividade limitante. (WAISSMANN, 2000).

De lá até hoje, as classificações de doenças do trabalho, de certo modo, reproduzem a divisão técnica do trabalho pós-Revolução Industrial, especialmente com o taylorismo, o fordismo e a recente reestruturação produtiva, quando correlaciona o evento mórbido ao parcelamento da tarefa que cabe a um determinado segmento do corpo trabalhador.

A identificação de riscos e cargas à saúde no contexto do trabalho resulta de observações técnicas multidisciplinares aplicadas aos seus componentes estruturais, ergonômicos, tecnológicos e, enfim, sócio-organizacionais. Uma observação descontextualizada estabelece correlações entre riscos e cargas e os agravos focados em determinado segmento do corpo - mão, audição, pulmão -, gerando informações sem o reconhecimento de causas sinérgicas e cumulativas que vão influenciar intensa e decisivamente o processo de adoecimento. Sinergismo e cumulação incidem sobre a condição humana de um modo não detectável pela forma simplista de observar o dano à saúde por aparelho ou órgão afetado e são, por isso, muito pouco mensuráveis na atualidade (ROUQUAYROL, 2013). A exposição cumulativa de diversos agentes causais sobre o corpo trabalhador, com efeitos múltiplos, é ainda um campo inexplorado da saúde ocupacional.

Pena e Gomes (2011, p.89), sobre esse aspecto, comentam:

Em 1700, Bernardino Ramazzini (1633-1714) publicou a primeira edição do livro *De Morbis Artificum Diatriba* [...]. No caso do artesão, a doença não podia se relacionar à exposição a um agente específico no posto de trabalho, pois a divisão técnica era rudimentar. O artesão executava atividades em todo o processo produtivo e por isso a doença frequente naquele ambiente tinha a característica da profissão. Assim, cada doença relacionada a uma determinada profissão foi denominada de doença profissional, pois expressava a nocividade predominante diante do conjunto de exposições aos riscos presentes. Com isso originou-se essa denominação, hoje difícil de aplicar ao trabalhador industrial ou de serviço que vivencia uma marcante divisão do trabalho.

O recorte de análise focado nas divisões técnicas do processo de trabalho e nas divisões espaciais do ambiente de trabalho, do ponto de vista médico, induz ao diagnóstico de doença seguindo o mesmo ritual analítico, em que se associa o problema (diagnóstico) ao fator de risco ou carga unicausal presente no processo e ambiente de trabalho (causa). Agregam-se ao fato a baixa visibilidade e a capacidade de gerar dados dos fatores presentes na organização e nas condições em que o trabalho se realiza, contumazes geradores de doença.

O enfoque previdenciário de reconhecimento do dano cursa o mesmo caminho. E a base legal que sustenta todas essas observações, cujo resultado é o reconhecimento da doença relacionada ao trabalho, é origem e consequência - criador e criatura - desse percurso que se perpetua, fragmentando o trabalho e o trabalhador enfermo.

Podemos deduzir, portanto, que a classificação de doenças relacionadas ao trabalho, utilizada atualmente no Brasil e na maioria dos países (OIT, 1998), considera como entidade nosográfica a doença focada por aparelho ou segmento do corpo trabalhador, associada a uma base etiológica restrita a agentes específicos de risco, perdendo sua capacidade holística de ver o dano em sua totalidade, como a integralidade em saúde nos recomenda.

A perspectiva da integralidade em Bernardino Ramazzini

Na sua obra original italiana "*De Morbis Artificum Diatriba*" data de 1700 e revista e acrescida em 1713, Ramazzini identificou diversos aspectos concernentes às doenças relacionadas ao trabalho, cujo formato descritivo remete à visão integralizadora da saúde. Observando o modo de adoecimento dos trabalhadores em seus ofícios e suas condições de vida e trabalho, Ramazzini fundamenta solidamente sua base conceitual de análise na ideia do que chamamos hoje de integralidade. Variáveis componentes das políticas públicas voltadas para a saúde dos trabalhadores, com base

na integralidade, tais como prevenção, promoção, proteção, recuperação e reparação dos danos à força de trabalho, estão presentes na obra, com maior ou menor ênfase, de acordo com o ofício por ele analisado. Seu tratado foi estudado por diversos autores ao longo da história sob inúmeras abordagens, sendo possível encontrar relatos biográficos, menções e citações técnicas em várias publicações mundo afora (ESTRÉLA, 2000).

Na revisão bibliográfica efetuada com o título original "*De Morbis Artificum Diatriba*", encontramos na base Medline 17 artigos e nenhum na base Scielo. Nesses artigos não observamos menção ao método desenvolvido por Ramazzini, salvo a breve observação de Mendes sobre a "contribuição metodológica de Ramazzini" para "a abordagem dos problemas" em saúde dos trabalhadores (2000, p. 280). O mesmo autor destaca a atualidade da obra, a anamnese ocupacional, a determinação social, a sistematização e classificação das doenças, inclusive com a diferença entre doenças profissionais (tecnopatias) e as adquiridas pelo modo como o trabalho se realiza (mesopatias).

Ferreira (2001) observa a estrutura ordenada: descrição do ofício, exame clínico, bibliografia, terapia e sugestões gerais e específicas sobre estilo de vida e trabalho. Para Skrobonja e SkontoSic a obra oferece um mosaico da experiência e observações do autor que tinha consciência da importância de conjugar teoria e prática: "diferenças entre as abordagens acadêmica e à beira do leito" (2002, p.33). Franco e Franco (2001) ressaltam a observação sobre doenças causadas por posturas forçadas. Pope (2004) destaca a interrupção periódica dos trabalhos exaustivos. Sigerist (1936) discorre sobre a importância da obra para o conhecimento científico das doenças dos trabalhadores, referência comum nos séculos XVIII e XIX. Araujo-Alvarez e Trujillo-Ferrara (2002) destacam a inovação de Ramazzini ao identificar o aspecto evolutivo da cronicidade das doenças. Comentam a sistematização do grande volume de dados, o método de observação direta dos processos de trabalho e visão crítica dos dogmas da época. Como exemplo, citam a reivindicação de necrópsia, visando comprovar as alterações que seu senso clínico reconheceria.

Se houvessem dissecado qualquer cadáver desses obreiros e de outros, voluntariamente, isso seria comprovado, porém não se consegue do nosso povo, nem com súplicas nem com oferecimento de dinheiro, inspecionar quem morre de doença não vulgar; até mesmo se alguém o pede invocando o benefício público, enfurecem-se com o médico que quer averiguar a causa da morte que ignora (RAMAZZINI, 2000, p. 43).

A obra analisada neste texto "*As Doenças dos Trabalhadores*", editada pela Fundacentro no ano 2000, possui 42 capítulos, acrescidos de um suplemento de 12 capítulos, perfazendo o total de 54 capítulos, cada um dissertando sobre determinada doença, citada sempre no plural (por

exemplo, Doenças dos Ferreiros). Editada como comemorativa, a obra brasileira traz o apêndice “Contribuições Especiais”, em que estudiosos discorrem sobre Ramazzini e sua obra: René Mendes, Diogo P. Nogueira, Jorge R. Gomes e Carlos L. Campana, além da entrevista com o tradutor Raimundo Estrêla, realizada por Ademário G. Espínola.

Seguindo uma descrição ordenada, coerente e abrangente, Ramazzini possuía um método de observação empírica, cuja base de sua pesquisa pautava-se na observação minuciosa do doente, no ofício causador da doença, nos modos de evitá-la, no seu tratamento e no contexto social e ambiental em que os fatos ocorriam.

Entre capítulos mais detalhados e outros mais sintéticos, a obra está estruturada segundo um roteiro metodológico – o método de Ramazzini – que inclui a descrição do ofício, sua relevância social e as relações sociais envolvidas, a análise do processo, do ambiente, da organização do trabalho e dos riscos e cargas a que os trabalhadores são expostos, as doenças agudas e crônicas que os afetam, com as respectivas fisiopatogenia e distribuição epidemiológica, o tratamento e prevenção das mesmas e as relações dos ofícios com o meio ambiente.

Ramazzini considerava em seu método os quatro componentes de campo da saúde (LALONDE, 1974). Nas doenças dos marinheiros, dos remeiros e dos pescadores, é emblemática a abordagem integralizadora na perspectiva de campo da saúde, quando observa, quanto à biologia humana: “Os marítimos expostos, [...] aos mil inconvenientes que traz consigo a navegação, acham-se facilmente propensos, como disse, a doenças agudas, sobretudo às febres malignas e inflamatórias...” (RAMAZZINI, 2000, p. 262); quanto ao meio ambiente: “Não raro acontece que alguma doença epidêmica invada o navio, seja por causa extrínseca ou pela má alimentação comum e, sobretudo, pelas águas poluídas...” (RAMAZZINI, 2000, p. 263); quanto ao estilo de vida: “Tal é o seu gênero de vida, que os fazem sofrer tantas afecções, no seu instável e pérfido elemento...” (RAMAZZINI, 2000, p. 261); e quanto à organização dos serviços de saúde:

É miseranda a situação de tais trabalhadores, que, às vezes, não têm outra morada senão seus barcos, e, quando adoecem e se vêem obrigados a internarem-se em nosocômios, não podem ser verdadeira e eficazmente curados, caso o médico não esteja inteirado do ofício que eles exercem. (RAMAZZINI, 2000, p.203-204).

Ramazzini desenvolveu seu método e plasmou diversos conceitos com observações assentadas em extensa revisão bibliográfica, conforme foi estudado por Péricle di Pietro citado por Mendes (2000, p. 281), que inclui 182 autores, e que, acrescidas referências e citações, alcançam a cifra de 540.

Outro aspecto relevante na obra é a sua referência invariável a doenças no plural, para cada ofício, e não a uma doença exclusiva. A

sistematização efetuada desse modo faz crer na percepção multicausal-multiefeito que o ofício determinava nos trabalhadores. Aproxima-se de uma visão propedêutica sindrômica que prevê causalidades sinérgicas com efeitos cumulativos no desencadeamento de doenças do trabalho, ainda pouco desenvolvida. Parece “antever” a importância da abordagem coletiva do fenômeno saúde-doença que, como discutido por Tambellini e Câmara (1998), tínhamos e ainda hoje temos dificuldade em reconhecer e desenvolver.

O percurso de sua obra é pavimentado com a ideologia da integralidade, fundamentado em uma arte médica preventivo-curativa que se passa no contexto social e de vida no qual os trabalhadores exercem seus ofícios e deles morrem, quando, segundo o autor, deveriam deles viver.

Mendes e Dias (1999, p.444) apontam, entre as características da saúde dos trabalhadores, a “integralidade das práticas, ou indissociabilidade das ações preventivas e curativas, a complexidade e dinamicidade decorrentes das mudanças nos processos produtivos e a participação dos trabalhadores enquanto sujeitos das ações de saúde”. Ramazzini caminhava nessa trilha quando cunhou sua obra.

A observação empírica do autor harmoniza-se com o direito à saúde dos trabalhadores, na perspectiva da integralidade, em que prevenção, promoção, proteção, recuperação e reparação podem ser consideradas como suas matrizes. Esses elementos se encontram aqui e acolá, de diversas maneiras, e a ideia de direito à saúde está explícita em sua obra:

Não só nos tempos antigos, mas também na nossa época, os governos bem constituídos têm criado leis para conseguirem um bom regime de trabalho, pelo que é justo que a arte médica se movimente em favor daqueles que a jurisprudência considera de tanta importância, e empenhe-se, como até agora tem feito, em cuidar da saúde dos operários, para que possam, com a segurança possível, praticar o ofício a que se destinaram (RAMAZZINI, 2000, p. 21).

O binômio prevenção-cura, cujo evoluir histórico da ciência médica pendeu para o segundo termo da expressão criando a hegemonia do modelo medicocêntrico, em Ramazzini não causava cismas: “saber aquilo que se pode sugerir de prescrições médicas preventivas ou curativas, contra as doenças dos operários” (RAMAZZINI, 2000, p. 21).

Uma ideia de prevenção, promoção e proteção frequenta a maior parte dos ofícios descritos, como é o caso dos mineiros, sempre na perspectiva da integralidade, em que o autor associa prevenção à cura, no contexto socioeconômico de utilização da mão-de-obra, imputando aos representantes do poder político e econômico a responsabilidade social sobre a preservação da saúde dos trabalhadores:

Príncipes e comerciantes geralmente obtêm gordos proventos do trabalho dos mineiros, porque precisam de metais para quase todas as indústrias, donde a necessidade da melhor conservação dos operários, propondo cuidados preventivos e remédios para suas doenças, como os antigos fizeram e também se faz nos nossos tempos. (RAMAZZINI, 2000, p. 29).

Quanto à recuperação da saúde, outro componente da integralidade, a obra se pauta intensamente na semiótica e na terapêutica, em que o autor, além de usar sua experiência clínica acumulada, recorre fartamente à bibliografia disponível de célebres estudiosos que se dedicaram ao estudo de doenças relacionadas ao trabalho, como Hipócrates, Galeno e Agrícola. Em virtude da natureza de seu próprio ofício original – a arte hipocrática – podemos dizer que parte substancial de sua obra está pautada no diagnóstico e tratamento.

A reparação do dano, princípio de seguridade social considerado um componente da atenção à saúde dos trabalhadores, no sentido da integralidade, pode ser percebido no seu espectro de visão do complexo saúde-doença dos trabalhadores, embora não se consiga reparar aquilo que não é reparável, como destaca nas doenças dos salineiros:

Das informações recebidas depreende-se que, por terem abandonado a Cérvia quase todos os seus habitantes, os Sumos Pontífices tiveram o privilégio de concederem seguro asilo aos desterrados e aos que foram perseguidos por causa de dívidas, ali se refugiando, embora se vejam forçados a pagarem seu débito à Natureza (RAMAZZINI, 2000, p. 158).

Sua visão integralizadora percebe a alma humana: “Passar temporadas no campo, respirar ar livre, levar uma vida variada, eis o que é bem salutar, assim como alternar a solidão e a companhia, ‘pois que uma satisfaz nosso desejo e a outra o dos homens’ ” (RAMAZZINI, 2000, p. 226, grifos no original).

O método de Ramazzini na perspectiva da integralidade

Em suas observações, o autor seguiu um método que pode ser tido como clínico-epidemiológico, calcado numa base de determinação multicausal. Ramazzini observa, gera dados, infere, analisa fatores, contextualiza, gera informações, sistematiza, classifica e, finalmente, propõe. No passo a passo metodológico, diagnostica, compara, trata e acompanha a evolução dos casos. Infere, a partir de análises multicausais das doenças, identificando riscos e cargas de trabalho no contexto dos ambientes interno e externo, inclusive das relações sociais implicadas nos ofícios.

Uma de suas principais contribuições metodológicas é aquela que diz respeito à profunda inter-relação trabalho e ambiente, fato que hoje as próprias teorias de sustentabilidade não consideram seguindo o que se denomina de “desfocalização” da relação saúde-trabalho-ambiente nas políticas de desenvolvimento sustentável (VASCONCELLOS e CAVALLIERI, 2011).

Ramazzini dedicou-se também ao estudo do que hoje denominamos de análise das situações de saúde como nas obras “*Constituições epidêmicas rurais*” (1690) e “*Constituições epidêmicas rurais*” (1691). Pasarella (2005, p.67), seu tradutor, sobre a última comenta:

[...] [o problema] está principalmente nas campanhas, inundadas por chuvas contínuas até o final de julho e severamente infestadas pela umidade, enquanto entre os camponeses circulava grave epidemia de febre terçã, acompanhada de diversos males como diarreia, icterícia, disenteria, hidropisia. Interessante são as tentativas de relacionar vários fatores, tais como o meio ambiente e as condições de vida e trabalho, para estabelecer as interconexões entre os fenômenos, dentro de uma concepção mais realista.

Suas observações podem ser sistematizadas em dez passos metodológicos – (1) a descrição do ofício; (2) sua relevância social e as relações sociais envolvidas; (3) a análise do processo, do ambiente e da organização do trabalho; (4) os riscos e cargas a que os trabalhadores são expostos; (5) as doenças agudas e crônicas que os afetam; (6) a fisiopatogenia dessas doenças; (7) o seu aspecto epidemiológico; (8) o seu tratamento; (9) a sua prevenção; e (10) as relações com o meio ambiente “externo” - que vão estar presentes em muitos dos ofícios estudados, dispostos em ordem compatível com o estilo literário pelo qual o autor optou em cada um dos textos. De modo a ilustrar seu método, apresentamos exemplos de cada um desses passos.

Quanto à descrição do ofício (1), Ramazzini versa em estilo literário rebuscado sobre a razão de ser e existir do tipo de atividade humana estudada, enquanto permissora da vida das demais pessoas. Situa o sujeito e seu ofício no centro de sua observação, considerando-os ofício e sujeito – unidade matriz de uma epistemologia inaugural do mundo do trabalho em sua relação com a saúde e a vida. O ofício dos cloaqueiros, que o motivou a escrever sua obra, permite-lhe invocar as filosofias platônica e socrática combinadas à arte médica hipocrática, como era comum em sua época de construção holística de conhecimentos, e que agora já não é usual.

O autor se permite, ainda, intrigar-se com a dúvida sobre os demais artistas de sua própria arte: “Fico aqui em dúvida se aos médicos que se ocupam de elegância e de asseio [...] possa eu convidá-los para verem as latrinas e agitar a bÍlis no seu nariz” (RAMAZZINI, 2000, p. 75) e sobre a sua própria habilitação em exercê-la para obter as respostas adequadas:

“aqueles vapores de fezes humanas por vários graus de corrupção adquirem tal periculosidade que tanto lesionam os olhos, como poupam o resto do organismo?” (RAMAZZINI, 2000, p.77).

Para solucionar as dúvidas, o autor aprofunda sua relação com os trabalhadores, deles se aproxima buscando respostas, de modo a devolvê-las com as soluções para suas aflições. Age com a integralidade da arte médica, perdida nos tempos subsequentes que chegam até nós. Intrigado com a exclusividade do dano aos olhos dos cloaqueiros, o autor vai buscar os pares desses trabalhadores para acurar sua observação e, se não chega às respostas desejadas, contenta-se com a poesia de Ovídio: “Os próprios olhos, enquanto olham os danosos, se danificam” (RAMAZZINI, 2000, p.78).

A relevância social do ofício e as relações sociais envolvidas (2) são uma tônica na observação do autor que, assim parece, demonstra sua intenção de trazer à luz o que passa despercebido à sociedade. São várias as passagens e citações em que Ramazzini deixa à vista a fragilidade das relações sociais de convívio entre os homens sem a concorrência dos trabalhadores morrendo em seus ofícios. Nas doenças dos padeiros e dos moleiros, o autor é taxativo:

[...] ao clarear a aurora, quando a plebe citadina se dirige às suas habituais ocupações, é necessário ter o pão pronto, senão o ventre entra em revolução. A falta de pão tem levantado as turbas nas grandes aglomerações, conforme relata a história, e ainda agora a Corte do Rei da Espanha assustou-se bastante com um motim popular, por esse motivo, Juvenal recomendava ‘pão e circo’ para conter a plebe, isto é, abundância de víveres e espetáculos. (RAMAZZINI, 2000, p. 133-134).

Ao dissertar sobre as doenças dos literatos, e por ser um deles, inspira-se em Andréa Divo di Capodistria citando-o para discorrer sobre as relações sociais dos ofícios:

[...] Suprimidas ambas as condições de existência, quem quereria forjar metais? Quem construiria barcos? Quem coseria e faria rodas? Quem cortaria couros, construiria paredes, lavaria ou tingiria as peles? Quem araria os campos e mediria os frutos de Ceres, se nos fosse permitido viver ociosamente e desprezar todas essas coisas? (RAMAZZINI, 2000, 219).

Ao efetuar com acurácia a análise do processo, do ambiente e da organização do trabalho (3), como parte do método, o autor abre um caminho para a compreensão dos danos à saúde e para a sua solução no nível de sua determinação. Esse argumento metodológico é um dos fatos que contribuíram para que Ramazzini fosse “impropriamente” rotulado aos quatro cantos como “pai da Medicina do Trabalho” (VASCONCELLOS; PIGNATI, 2006, p. 1112). A Medicina do Trabalho, nascida após a Revolução In-

dustrial, portanto posterior a Ramazzini, ao adequar os trabalhadores individualmente aos processos produtivos, acaba por evitar que os efeitos nos coletivos de trabalhadores esclareçam os vínculos entre doença e trabalho (WAISSMANN, 2000). Do mesmo modo, Graça (2002) considera extemporânea e abusiva essa denominação atribuída a Ramazzini, acrescentando que o autor poderia ser considerado, tão somente, fundador da patologia clínica ocupacional ou da epidemiologia ocupacional.

Observando a totalidade do mundo do trabalho, Ramazzini associa processo, ambiente e organização na gênese dos danos. Entre os distintos relatos, como nas doenças dos tipógrafos, após minuciosa observação sobre o processo de trabalho e suas consequências, com destaque para a sobrecarga visual, o autor descreve:

[...] depois de haverem trabalhado durante todo o dia e de terem saído das oficinas, sentem de noite esses caracteres impressos na sua mente, por muitas horas, até que as imagens de outras coisas os afastem. Além das doenças dos olhos, outras calamidades sobrevêm [...] vez que é necessária a permanência durante todo o inverno em locais fechados em porões, enquanto secam as folhas impressas, e porque passam desses aposentos aquecidos para o ar frio do exterior [...] máxime, os que trabalham nas prensas, porque necessitam realizar grandes esforços com os braços e todo o corpo, não sendo raro que saiam da tipografia molhados de suor, ao encontro de tais doenças. (RAMAZZINI, 2000, p. 234).

A análise de processo e ambiente está invariavelmente presente, como nas doenças dos oleiros:

Esses operários precisam de chumbo calcinado a quente para vitrificar seus vasos, e moem o chumbo em vasilhas de mármore, por meio de um pau pendurado no teto, movido circularmente, o qual leva na outra extremidade uma pedra quadrada, besuntando depois os vasos com chumbo liquefeito, por meio de pincéis, antes de introduzi-los no forno (RAMAZZINI, 2000, p. 47).

Procede ao estudo das substâncias manipuladas pelos trabalhadores em seus ofícios, detalhando a análise de sua utilização e a dinâmica do elemento químico no processo de trabalho, como faz com o gesso nas doenças dos gesseiros e caleiros. Comparando a utilização de cal e gesso nas construções de Módena e, como sempre fazia, conversando com os trabalhadores, Ramazzini assinala que gesso e cal são semelhantes na força de coagulação, “porém, o gesso guarda em si maior elasticidade [...] Observei que pressiona não só para cima mas também para baixo e em todas as direções, exercendo mais sensivelmente sua força onde há menor resistência” (2000, p. 68-69). Compreendendo a dinâmica do agente na atividade de trabalho, o autor deduz a fisiopatologia do distúrbio respiratório:

[...] não é de estranhar se partículas de gesso recebidas através da traquéia nos receptáculos do ar e ali misturadas com o líquido seroso que ressuma das glândulas produzam tão desastrosos efeitos, comprimindo com sua força expansiva os condutos fistulosos e impedindo a entrada do ar e a sua saída (2000, p.69).

A análise ergonômica está presente, como assinala Gomes (2000, p. 303-304) em observações sobre a obra, no tocante a vários aspectos, tais como posição forçada de membros; movimentos corporais inadequados; trabalho em pé, sentado, inclinado, encurvado, em movimento; carregamento de peso; trabalho em turnos; jornada de trabalho; tarefas fatigantes, entre outros.

O saber empírico dos trabalhadores – saber operário (ALONSO, 2007) – é valorizado em algumas passagens, como no ofício dos fabricantes de amido, pois sabedor de que o amido é corrosivo, o autor observa: “Merecem louvores as mulheres que o misturam à goma arábica com o propósito de impedir que corroa as roupas” (RAMAZZINI, 2000, p.141).

Tornado especialista em identificar os riscos e cargas a que os trabalhadores são expostos (4), o autor os aponta por todos os ofícios analisados. Considerando-os enfaticamente como fatores responsáveis pelas doenças, Ramazzini os enumera, como nas doenças dos confeitadores: “Do carvão fumegante surge um produto muito negro, cuja natureza é preferível admirar que querer conhecer” (2000, p. 241); na dos poceiros: “a tétrica exalação dos poços situados principalmente nas colinas e nas montanhas que contêm enxofre, nitro e outros minerais, cuja emanção corrompe espíritos e humores” (2000, p. 257); ou na dos marinheiros e remeiros: “A alimentação consumida pela gente do mar difere também muito daquela usada pelos habitantes da terra e pode causar doenças de péssimo caráter” (2000, p. 262).

Os clássicos riscos físicos, químicos e biológicos contemplados no PPRA merecem lugar destacado. Além dos riscos químicos, presentes em muitos dos ofícios e detalhados com precisão (mercúrio, chumbo, estanho, diversas poeiras), são considerados o risco biológico, como nas parietais e nos mineiros, em que “há males ainda mais terríveis, como as pestes animadas que molesta os míseros cavouqueiros, sob a forma de pequeninos insetos [...] os quais picam [...] e neles inoculam o mal” (RAMAZZINI, 2000, p. 22), e o risco físico, observado com precisão em outros tantos ofícios: calor, frio, radiação solar, umidade, ruído. As cargas de trabalho, tanto psíquicas quanto físicas estão presentes, com descrições compatíveis com o atual estado da arte, como é o caso das doenças dos carregadores, em que o autor analisa com precisão aspectos biomecânicos de suas atividades.

Na etapa de seu método destinada ao reconhecimento das doenças provocadas pelos diversos ofícios (5), os diagnósticos se reportavam ora a síndromes, decorrentes de um conjunto complexo de sinais e sintomas,

ora a doenças clássicas, à época já bem delimitadas. Algumas vezes, as manifestações eram distinguidas em agudas ou crônicas.

Podemos destacar: a tísica, nos cavouqueiros e oleiros; a pleurite, nos vidraceiros, fabricantes de espelhos, padeiros e moleiros; a hérnia, nos corredores e cantores; as varizes, nos que trabalham em pé; a asma, nos estanhadores e mineiros; a úlcera, nos cavaleiros; a hidropisia, nos coveiros e salineiros; a síndrome dos que lidam com o mercúrio (descrição fiel do hidrargirismo).

Na observação da fisiopatogenia das doenças (6), além da analogia que faz com as características dinâmicas da cal, descrita anteriormente, o autor observa o porquê do desenvolvimento das hérnias nos mestres de dicção, dos cantores e outros desse gênero. Nas doenças dos joalheiros disserta sobre as estruturas anatômicas do olho e a formação de imagens na retina. Nesse passo, correlaciona o esforço constante de contração muscular que leva à tonicidade da túnica reticular que, ao fixar-se no mesmo ponto sem se mover para diante, leva à “fraqueza visual a que chamam miopia” (RAMAZZINI, 2000, p.190).

Em seu método holístico de observação das doenças dos trabalhadores, insere-se um recorte epidemiológico que podemos considerar como um método, em si mesmo (7). Seu método epidemiológico buscava responder a questões centrais da epidemiologia descritiva: quais trabalhadores adoecem, de que, onde, quando, por que e como (ROUQUAYROL, 2013). Ao discorrer sobre as doenças das parteiras, por exemplo, o autor responde a essas questões. Demonstra seu entendimento sobre a transmissibilidade de doenças ao aconselhar “que lavem as mãos repetidas vezes com água ou vinho, ao assistirem a uma parturiente” (RAMAZZINI, 2000, p. 108). Ao propor a proteção das trabalhadoras parteiras do mal gálico (sífilis), contra um possível contágio, o autor sinaliza para um cuidado que será utilizado mais metodicamente por Ignaz Semmelweis, cerca de 150 anos depois (1847), na prevenção da febre puerperal (MIRANDA; NAVARRETE, 2008). Embora o alvo da prevenção de Semmelweis fosse a parturiente e não o trabalhador de saúde, a raiz de sua observação tinha o mesmo berço de Ramazzini.

Ao mencionar que as parteiras italianas sofrem mais que as de outros países, devido à posição das parturientes no momento do parto, se sentadas ou deitadas, infere a ideia de perfil epidemiológico e de comparabilidade das doenças do trabalho, além de se basear em aspectos antropológicos da cultura local.

O comportamento epidemiológico das doenças é identificado na revisão bibliográfica das doenças dos pisoeiros, ao falar que Hipócrates: “se baseia na história de um só pisoeiro [mas] se refere a um conjunto de pisoeiros”. (RAMAZZINI, 2000, p. 83).

Estudiosos da obra fazem menção à sua contribuição para a epidemiologia (MENDES, 2000; ZOCCHETTI, 2000; FRANCO; FRANCO,

2001; GRAÇA, 2002), com algumas observações sobre a sua contemporaneidade. Ramazzini faz jus a esse reconhecimento, por exemplo, ao identificar a maior vulnerabilidade dos pisoeiros pelas suas condições de trabalho:

É acreditável que uma má constituição desses artesões, mais ameaçada que a de outros obreiros, não só por má alimentação habitual, se não também pelas incomodidades do ofício, aumentem necessariamente, como já dissemos, a possibilidade de adquirir males. (2000, p. 83-84).

Enfático na diagnose e farto na terapêutica, a etapa metodológica que contemplou o tratamento dos trabalhadores (8) é das mais diversificadas de sua obra. Para melhor visualizar as modalidades terapêuticas utilizadas, categorizamo-las em tratamentos de suporte, paliativos e curativos (medicamentosos ou interventivos).

Os tratamentos de suporte eram preconizados quando não havia terapia adequada conhecida, caso do unguento de óleo de amêndoas doces nas partes internas dos ouvidos dos bronzistas, ou como coadjuvante, caso da recomendação de limpeza e mudança de roupa contra os piolhos, nas doenças dos padeiros e moleiros.

Tratamentos paliativos eram propostos em situações dramáticas e terminais, como emulsões de sementes de melão para a doença pulmonar obstrutiva dos gesseiros.

Tratamentos curativos medicamentosos eram os mais comuns, utilizados criteriosamente com sólida base de referências, em praticamente todos os ofícios, como o emprego de mercúrio-doce, feto, clister, antimônio e pedra de bezoar nas afecções asmáticas dos mineiros.

Os tratamentos curativos interventivos eram os que dependiam das “lancetas dos cirurgiões”, como as sangrias nas oftalmias graves dos ferreiros e as ventosas escarificadas nas febres contínuas dos agricultores.

Ramazzini (2000), em seu método, valoriza o princípio da prevenção (9) em distintas abordagens, como na utilização de equipamentos de proteção coletiva: uso de máquinas pneumáticas para a retirada do ar viciado das minas; e de proteção individual: uso de bexigas e máscaras de vidro para evitar a aspiração de pó; luvas, polainas, óculos.

Para prevenir várias doenças, outras medidas são recomendadas como a diminuição da jornada de trabalho e adoção de pausas (dos joalheiros), respiração de ar puro (dos trabalhadores de fumo), alternância de posições (dos que trabalham em pé), utilização de catárticos (dos operários sedentários), alimentação (dos carregadores), banhos (dos ladrilheiros). No tocante ao banho, há um especial destaque: “[...] como a religião cristã olhou mais para a saúde das almas do que para a dos corpos, foi perdendo-se pouco a pouco o uso do banho, e ficou privada a arte médica de tão saudável proteção em quase todas as doenças”. (RAMAZZINI, 2000, p. 255).

Nas doenças dos joalheiros, o autor combina várias medidas preventivas: “Será útil usar óculos, não estar sempre aplicado ao trabalho com a cabeça inclinada, afastar, de quando em quando, o olhar e as mãos da mesa e furtar algumas horas ao labor, a fim de se recrearem os olhos com panoramas diferentes”. (RAMAZZINI, 2000, p. 191).

Uma ideologia da prevenção transparece nas doenças dos tecelões: “A defesa contra esses males de homens e de mulheres que se dedicam a tão árdua tarefa é a moderação; aquele vulgar ‘não demasiado’ me agrada bastante”. (RAMAZZINI, 2000, p. 244).

Mesmo atento na sua adoção, os procedimentos preventivos não se davam na medida de seu desejo: “Não compreendo como se possam prescrever medidas preventivas, enquanto se mantém a causa ocasional e os impõem a necessidade de ganhar o pão de cada dia, para si e suas famílias” (RAMAZZINI, 2000, p. 166).

A relação com a questão ambiental, entendida como o meio ambiente *lato sensu* “externo” aos ofícios (10), é considerada em algumas passagens da obra. Gomes (2000) destaca o relato dessa demanda judicial:

Há alguns anos, feriu-se uma luta [...] entre um cidadão filanês e um negociante de Módena que possuía [...] um grande laboratório onde fabricava sublimado. O filanês levou o comerciante à justiça, instando a que mudasse seu laboratório para fora da cidade ou para outra região, porque, quando os operários calcinavam o vitríolo no forno, para a fabricação do sublimado, toda a vizinhança se envenenava. A prova da verdade de sua acusação estava no atestado de um médico [que atribuía a causa principalmente aos vapores de vitríolo que se desprendiam, corrompendo o ar circulante, tornando-o hostil e pernicioso para os pulmões] do lugar e no registro necrológico da paróquia, segundo os quais, naquele bairro e nos sítios mais próximos ao laboratório, faleciam anualmente mais pessoas do que em outros lugares. (RAMAZZINI, 2000, p. 304).

A importância que Ramazzini dedicou à observação do ambiente pode ser “mensurada”, ainda que este método de análise subestime a riqueza de nuances e a sabedoria de seu autor, pela frequência aproximada (137) das menções, na maioria significando “ambiente”, aos termos ar (83), vapores (37), exalação(ões) (17), acrescidos de diversas adjetivações como as relativas ao comprometimento do ambiente: insalubre, pestilento(a), danoso(a), funesto(a), viciado(a), fétido(a).

Nas doenças dos azeiteiros, curtidores, queijeiros e de outros ofícios imundos, o autor se reporta a um comentário de Hipócrates sobre local pestífero para tecer sua observação de problemas ambientais na preparação de couros (RAMAZZINI, 2000, p. 90).

Algumas vezes, ainda que não associe fatores observados a qualquer doença, Ramazzini instiga o leitor, como na fabricação de sabão, quan-

do se produz “uma água mais forte, semelhante a um líquido infernal” (2000, p. 270).

Nos dez passos de seu método é patente a integralidade como categoria transversal às suas observações. Parafraseando Raquel Rigotto (2003), esses passos aproximam “o verde e o vermelho” ao abordar a análise dos processos produtivos articulando as relações com o trabalho, o ambiente e a saúde numa perspectiva transdisciplinar que as metodologias atuais que tratam destas questões sequer contemplam.

Conclusão

Poucas são as artes, creio eu, tão inofensivas que não causem alguma lesão nos seus artífices (RAMAZZINI, 2000, p.251).

Sujeito à limitação que o tempo técnico do século XVII lhe impôs, Ramazzini sistematizou e classificou as doenças considerando a integralidade da abordagem em saúde de um modo que o esbanjamento de modelos e métodos atuais não consegue ou não intenciona permitir.

A ordenação que a tecnologia hoje nos possibilita, e a que estamos acostumados pelas exigências dos modelos informatizados de tratamento de dados, parece ter deixado Ramazzini cair num esquecimento que a Medicina do Trabalho, a Saúde Ocupacional e a denominada Saúde Ambiental ajudaram a consolidar, ao longo da história, com suas normativas limitantes.

Dentre os sistemas e classificações que assinalamos, o autor, de algum modo, contemplou todas as variáveis – doenças relacionadas ao trabalho, atividades econômicas, ocupações, perfil profissiográfico, nexos técnico epidemiológico, riscos e cargas de trabalho e ambiente - e ainda outras, em função do maior ou menor foco que imprimiu a cada ofício. Permanece em aberto um maior aprofundamento e operacionalização de seu método.

A par de seu tino sofisticado de pesquisador, o autor esteve atento à humanidade da arte médica, sempre numa perspectiva integralizadora, em que não lhe faltou um senso agudamente crítico. Não lhe passava despercebida a questão da iatrogenia, como nas doenças das nutrízes, em que preferia o caminho “dos medicamentos purgativos que o da flebotomia intempestiva e temerária” (RAMAZZINI, 2000, p. 111); ou nas doenças dos agricultores com a expressão que encerra o capítulo: “medicando-se, adoecce” (RAMAZZINI, 2000, p. 202).

A responsabilidade do médico era frequentemente invocada diante dos sofrimentos dos trabalhadores, como nas doenças dos gesseiros: “É primordial dever do médico restituir, no possível e quanto antes, a saúde desses homens com adequados e generosos remédios; muito se ouve aos pobres obreiros implorarem a seus médicos que os matem ou os salvem” (RAMAZZINI, 2000, p. 70). Mesmo ao não tratar da responsabilidade médica, ainda assim, expunha sua crítica:

Admira-se que, por vez, ao surgirem graves epidemias de febres malignas, pleurises e outras doenças populares, os médicos fiquem imunes, talvez por privilégio de sua arte; isso não se atribuiria tanto às precauções tomadas pelos médicos, quanto ao exercício que fazem e à alegria do espírito quando retornam a seus lares, bem remunerados (2000, p. 224).

Tendo o trabalhador como prioridade de sua missão, chama às falas para a responsabilidade social sobre o trabalho, como nas doenças dos confeitadores:

Para delícia das mesas e outros usos, costuma-se cobrir com açúcar as sementes de diversas plantas, como: amêndoas, pistacho, pinhas, erva-doce, coriandros, absinto, também frutas secas, coisas sumamente agradáveis para quem se destinam, mas não para os seus fabricantes, cujo trabalho os leva a não poucos males (2000, p. 241).

Rosen observa que a obra de Ramazzini “é síntese de todo o conhecimento sobre a doença ocupacional, desde os primeiros tempos, e, também, um solo para novas investigações; é, assim, um olhar ao passado e uma intimação a um desenvolvimento futuro” (1994, p. 85).

Em seu método, no qual identificamos dez passos metodológicos, pode ser evidenciada uma larga mirada para o passado, pelas suas abundantes fontes bibliográficas, um criterioso olhar sobre o seu tempo presente, pela minúcia de suas observações, e uma avançada visão sobre um futuro que se avizinhava perpetuador dos males do trabalho e ambiente para a saúde humana. “É, certamente, um dever para com a mísera condição dos artesãos, cujo labor manual muitas vezes considerado vil e sórdido, é contudo necessário e proporciona comodidades à sociedade humana” (RAMAZZINI, 2000, p. 20).

Referências

- ALMEIDA, G.E.S. *Pra que somar se a gente pode dividir?* Abordagens integradoras em saúde, trabalho e ambiente. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2000.
- ALONSO, A.C. El modelo obrero en España. In: ALONSO, A.C. (org.). *La salud no se vende ni se delega, se defiende*. Madrid: Fundación Sindical de Estudios. Ediciones GPS, 2007.
- ARAUJO-ALVAREZ, J.M.; TRUJILLO-FERRARA, J.G. De Morbis Artificum Diatriba 1700-2000. *Salud Pública México*. v. 44, n. 4, p. 362-370, 2002.
- BRASIL. Ministério da Saúde. *As cartas da promoção da saúde*. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde, Projeto Promoção da Saúde. 2002.
- _____. Ministério da Saúde. [FALEIROS, V.P.; VASCONCELLOS, L.C.F.; SILVA, J.F S.; SILVEIRA. R.M.G. (Org.). *A Construção do SUS: histórias da Reforma Sanitária e do processo participativo*. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. 2006.
- CAMARGO Jr., K. R. Um ensaio sobre a (in)definição de integralidade. In: PINHEIRO, R.; MATTOS, R. A. (org.). *Construção da integralidade: cotidiano, saberes e práticas em saúde*. Rio de Janeiro: UERJ-IMS/ABRASCO, 2003.
- CHRISTÓFARO, M. A. C. A integralidade e a competência coletiva como significados e rumos para a transformação do cuidado em saúde como prática social. In: *59º Congresso Brasileiro de Enfermagem: A integralidade e a enfermagem na competência coletiva do cuidar em saúde*. Brasília: ABEn. 2007. Disponível em: <http://www.aben-df.com.br/CD/arquivos/palestrantes/maria_auxiliadora_cordova_christofaro.pdf> Acesso em: 23 jun. 2009.
- ESTRÊLA, R. A propósito deste livro e de suas traduções. In: RAMAZZINI, B. *As doenças dos trabalhadores*. Trad. Raimundo Estrêla. 3. ed., São Paulo: Fundacentro, 2000.
- FERREIRA, L.L. Quam artem exerceas? *Travailler*. v. 1, n. 5, p. 211-217, 2001.
- FRANCO, G.; FRANCO, F. Bernardino Ramazzini: The Father of Occupational Medicine. *American Journal of Public Health*. v. 91, n. 9, p. 1382, 2001.
- GOMES, J. R. 2000: Ano comemorativo do tricentenário da primeira edição do livro de Bernardino Ramazzini: As doenças dos trabalhadores: uma obra instigante. In: RAMAZZINI, B. *As doenças dos trabalhadores*. Tradução de Raimundo Estrêla. 3a. ed., São Paulo: Fundacentro, 2000.
- GRAÇA, L. *Europa – uma tradição histórica de protecção social dos trabalhadores: o nascimento da medicina do trabalho*. 2002. Disponível em: <<http://www.ensp.unl.pt/lgraca/textos31.html>>. Acesso em: 04 mai. 2013.

LALONDE, M. *A new perspective on the health of Canadians: a working document*. 1974. Disponível em: <<http://www.phac-aspc.gc.ca/ph-sp/pdf/perspect-eng.pdf>> Acesso em: 04 mai. 2013.

MATTOS, R. A. Integralidade e a formulação de políticas específicas de saúde. In: PINHEIRO, R.; MATTOS, R. A. (Org.). *Construção da integralidade: cotidiano, saberes e práticas em saúde*. Rio de Janeiro: UERJ-IMS/ABRASCO, 2003.

MATTOS, R. A. Os sentidos da integralidade: algumas reflexões acerca de valores que merecem ser defendidos. In: PINHEIRO, R.; MATTOS, R. A. (Org.). *Os sentidos da integralidade na atenção e no cuidado à saúde*. Rio de Janeiro: UERJ-IMS/ABRASCO, 2006.

MENDES, R. A atualidade de Ramazzini, 300 anos depois. In: RAMAZZINI, B. *As doenças dos trabalhadores*. Trad. Raimundo Estrêla. 3. ed., São Paulo: Fundacentro, 2000.

MENDES, R.; DIAS, E. C. Saúde dos trabalhadores. In: ROUQUAYROL, M. Z.; ALMEIDA F^a, N. *Epidemiologia & Saúde*. Rio de Janeiro: MEDSI, 1999.

MIRANDA, M.; NAVARRETE, L. Semmelweis y su aporte científico a la medicina: Un lavado de manos salva vidas. *Revista Chilena de Infectología*. v. 25, n. 1, p. 54-57, 2008.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). Donagi, A.; Aladjem, A.; Schwartz, M. Guia de profesiones. In: STELMAN, J. M. (ORG.). *Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo*. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Madrid, 1998.

PASSARELLA, R. Nota introdutiva. *Medicina del Lavoro*. v. 96, suppl. 3, p. VII-IX, 2005.

PENA, P.G.L.; Gomes, A.R. A exploração do corpo no trabalho ao longo da história. In: VASCONCELLOS, L.C.F.; OLIVEIRA, M.H.B. *Saúde, trabalho e direito: uma trajetória crítica e a crítica de uma trajetória*. Rio de Janeiro: Educam, 2011.

PINHEIRO, R. As práticas do cotidiano na relação oferta e demanda dos serviços de saúde: um campo de estudo e construção da integralidade. In: PINHEIRO, R.; MATTOS, R. A. (Org.). *Os sentidos da integralidade na atenção e no cuidado à saúde*. Rio de Janeiro: UERJ-IMS/ABRASCO, 2006.

POPE, M. H. Bernardino Ramazzini: the father of Occupational Medicine. *Spine*. v. 29, n. 20, p. 2335-2338, 2004.

RAMAZZINI, B. *As doenças dos trabalhadores*. Trad. Raimundo Estrêla. 3a. ed., São Paulo: Fundacentro, 2000.

RIGOTTO, R. M. Saúde ambiental & saúde dos trabalhadores: uma aproximação promissora entre o verde e o vermelho. *Revista brasileira de epidemiologia*. v. 6, n. 4, p. 388-404, 2003.

ROSEN, G. *Uma história da saúde pública*. São Paulo: Hucitec, Editora da Universidade Paulista de Medicina. Rio de Janeiro: Abrasco, 1994.

ROUQUAYROL, M. Z.; SILVA, C.; GURGEL, M. *Epidemiologia & saúde*. 7 ed. Rio de Janeiro: MedBook, 2013.

SCLIAR, M. História do conceito de saúde. *Physis*. v. 17, n. 1, p. 29-41, 2007.

SIGERIST, H. E. Historical background of industrial and occupational diseases. *Bulletin of The New York Academy of Medicine*. p. 597-609, 1936.

SKROBONJA, A.; SKONTOSIC, I. Ramazzini: 300 years of occupational medicine. *Arhiv za higijenu rada i toksikologiju*, v. 53, p. 31-36, 2002.

TAMBELLINI, A.T.; CÂMARA, V.M. A temática saúde e ambiente no processo de desenvolvimento do campo da saúde coletiva: aspectos históricos, conceituais e metodológicos. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 3, n. 2, p. 47-59, 1998.

VASCONCELLOS, L.C.F.; CAVALLIERI, I. Relações saúde-trabalho fora de foco: o desenvolvimento insustentável. In: VASCONCELLOS, L.C.F.; OLIVEIRA, M.H.B. *Saúde, trabalho e direito: uma trajetória crítica e a crítica de uma trajetória*. Rio de Janeiro: Educam, 2011.

VASCONCELLOS, L.C.F.; GAZE, R. *Integralidade e doenças dos trabalhadores: o método de Bernardino Ramazzini*. Texto elaborado na Oficina de Artigos da Pós-Graduação em Saúde Pública/Ensp/Fiocruz. Itaipava, RJ. 01 a 05/06/2009. Disponível em: <<http://www.segurancaetrabalho.com.br/download/integral-fadel.pdf>> Acesso em: 23 mai. 2013.

VASCONCELLOS, L.C.F.; OLIVEIRA, M.H.B. Direitos humanos e saúde no trabalho. *Saúde e direitos humanos*. v. 4, n. 4, p. 113-134, 2008.

VASCONCELLOS, L.C.F.; PIGNATI, W.A. Medicina do trabalho: subciência ou subserviência? Uma abordagem epistemológica. *Ciência & Saúde Coletiva*. v. 11, n. 4, p. 1105-1115, 2006.

WAISSMANN, W. *A "cultura de limites" e a desconstrução médica das relações entre saúde e trabalho* [Tese de Doutorado] Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2000.

ZOCCHETTI, C. Bernardino Ramazzini: ante litteram epidemiologist. *Epidemiologia e Prevenzione*, v. 24, n. 6, p. 276-81. nov.-dec.2000.

Recebido em 20 de junho de 2013.

Aprovado para publicação em 04 de novembro de 2013.