



Enfermagem e sociedade: evolução da Enfermagem e do capitalismo nos 200 anos de Florence Nightingale*

Rodrigo Nogueira da Silva^{1,2}

 <https://orcid.org/0000-0002-3870-5239>

Márcia de Assunção Ferreira^{1,3}

 <https://orcid.org/0000-0002-6991-7066>

Objetivo: analisar as relações entre o desenvolvimento do trabalho assistencial de Enfermagem e do capitalismo ao longo dos 200 anos de Florence Nightingale. **Método:** exposição lógico-reflexiva e teórica baseada em interpretações de fatos históricos e teorias marxistas. As categorias de análise foram: a criação e a expansão do Sistema Nightingaleano de Ensino de Enfermagem; a subsunção do trabalho assistencial de Enfermagem ao capital; o imperialismo e a saúde internacional; e a flexibilização do trabalho assistencial de Enfermagem. **Resultados:** a expansão do Sistema Nightingale de ensino formou enfermeiras em escala global. O sistema capitalista transformou o trabalho assistencial de enfermagem no século XX, culminando no século XXI com precarização e rotatividade intensa de enfermeiras em seus postos de trabalho. **Conclusão:** o trabalho assistencial de Enfermagem, tornado profissional por Nightingale, assumiu nos últimos 200 anos uma relação dialética com o capitalismo em que aquele tanto o determina quanto por este é determinado. Novos desafios, como as tecnologias da Indústria 4.0, impõem-se constantemente à profissão.

Descritores: Capitalismo; Cuidados de Enfermagem; Economia da Saúde; Enfermagem; História da Enfermagem; Setor de Assistência à Saúde.





* Este artigo refere-se à chamada temática "Nursing Now and Nursing in the Future". Artigo extraído da tese de doutorado "Alienação e participação dos usuários no Cuidado de Enfermagem", apresentada à Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de Enfermagem Anna Nery, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

¹ Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de Enfermagem Anna Nery, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

² Bolsista da Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro, Brasil.

³ Bolsista do Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia, Brasil.

Como citar este artigo

Silva RN, Ferreira MA. Nursing and society: Evolution of Nursing and of capitalism in the 200 years of Florence Nightingale. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2021;29:e3425. [Access   ]; Available in:  . DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.4482.3425>.

URL

mês dia ano

Introdução

Florence Nightingale nasceu em Florença, atual Itália, em 1820, em uma família abastada e com fortes relações pessoais com atores políticos e acadêmicos. Nos anos 1840, Florence despertou seu interesse pela saúde pública, um momento em que uma reforma sanitária estava sendo debatida no Reino Unido como um todo. O trabalho de Enfermagem fazia parte dos seus interesses em saúde pública, incluindo a arquitetura e o saneamento urbano⁽¹⁾.

Nesta época, a incrível expansão da produção promovida pela Revolução Industrial aumentava a intensidade de produção e provocava a redução relativa do valor investido na compra de força de trabalho disposta no mercado por trabalhadores livres⁽²⁾. Assim, os trabalhadores que saíam do campo à cidade na busca de trabalho assalariado encontravam-se na necessidade de se sujeitar a assumir postos de trabalho insalubres e forçando seus filhos a situações igualmente degradantes, como nas minas de carvão e nas *workhouses*⁽²⁾.

Contra a vontade de sua família, Florence Nightingale aumentou seu interesse em Enfermagem, organização e arquitetura hospitalares e em registros epidemiológicos. Atuou em serviços de saúde na Inglaterra e, em 1849, visitou serviços de Enfermagem, dentre outras localidades, em Roma, Alexandria, Kaiserswerth e Paris. Em 1851 retornou a Kaiserswerth para realizar observações e um treinamento de três meses no *Kaiserswerther Diakonie* e rumou a Paris, onde completou suas observações e treinamento com as *Filles de la charité de Saint-Vincent-de-Paul*. Retornando à Inglaterra em 1853, assumiu o posto de superintendente no *Establishment for Gentlemen During Temporary Illness* até outubro de 1854, quando embarcou rumo ao Império Otomano para atuar ao lado das tropas britânicas como superintendente do *Female Nursing Establishment of the English General Hospitals in Turkey* na Guerra da Crimeia⁽¹⁾.

Em *Üsküdar*, no *Barrack Hospital*, Florence Nightingale encontrou um ambiente carente de instrumentos e insumos para higiene pessoal e do ambiente, para alimentação adequada e para o conforto dos combatentes feridos e doentes⁽¹⁾. Após forte resistência dos superiores diretos em melhorar as condições sanitárias do *Barrack Hospital*, Florence Nightingale participou da criação de uma comissão sanitária, chefiada pelo médico John Sutherland, que, após sua chegada em março de 1855, e com seu apoio e de suas subordinadas, transformou as condições sanitárias do hospital⁽³⁾.

Ao regressar à Inglaterra, em 1855, Florence era uma heroína nacional por suas contribuições para a redução da mortalidade no *Barrack Hospital*, tendo recebido várias reverências. Para homenageá-la, seus amigos tiveram a

ideia de criar uma instituição de prestação de cuidado que seria uma espécie de “Kaiserswerth inglês” por meio de um fundo, o *Nightingale Fund*, estabelecido em 1857⁽¹⁾. Em 1859, com uma arrecadação próxima de £ 5,7 milhões em valores atuais, o *Nightingale Fund* inicia a construção de *The Nightingale Home and Training School for Nurses* no recém-construído *St Thomas’ Hospital*, em Londres, na Inglaterra. Inaugurada em julho de 1860, recebeu suas primeiras alunas e iniciou a jornada de profunda transformação da Enfermagem mundial na direção da profissionalização da assim chamada *arte de cuidar*.

Há hoje na Enfermagem mais de um processo de trabalho – administrativo, de ensino e de pesquisa –, todos eles atuando em função do trabalho assistencial de Enfermagem⁽⁴⁾. O trabalho assistencial de Enfermagem, considerado independentemente de qualquer forma social determinada, se caracteriza hoje pelo ato laborativo de cuidar de seres humanos que é realizado por seres humanos no papel de trabalhadores de Enfermagem. Estes aplicam conhecimentos esotéricos⁽⁵⁻⁶⁾ e estabelecem interações com os usuários de seus serviços em um ambiente determinado.

Quando um trabalho é subsumido ao modo de produção capitalista, ele deixa de ser apenas um processo de metabolismo orgânico do ser humano com a natureza com a finalidade de produzir efeitos úteis para ser também uma atividade conservadora, criadora e multiplicadora de valor. Com o trabalho assistencial de Enfermagem não foi diferente.

Estudos realizados sobre a enfermagem no Brasil⁽⁷⁾ e com enfermeiras e parteiras da Austrália, Nova Zelândia e Reino Unido⁽⁸⁾ evidenciam que a Enfermagem vivencia situações assemelhadas em vários países, com subjornadas de trabalho, subsalários e subempregos, o que mostra a necessidade de reflexões sobre as relações da Enfermagem no mundo do trabalho.

Tendo em vista que em 2020 comemoram-se os 200 anos do nascimento da criadora da Enfermagem moderna, muitas reflexões vêm sendo feitas para discutir o estado atual da disciplina e da profissão e as estratégias necessárias a serem implementadas para que continuem os avanços e sua expansão, com melhor posição no mundo do trabalho, portanto, nesse rol de investimentos cabe analisarmos o desenvolvimento e os desdobramentos da profissão dentro do sistema de sociabilidade dominante na maior parte do mundo, o capitalismo. Desse modo, o presente ensaio teórico parte da seguinte pergunta de pesquisa: Quais são as relações entre o desenvolvimento do trabalho assistencial de Enfermagem e do capitalismo ao longo dos 200 anos de Florence Nightingale?

Isto posto, o objetivo deste ensaio é analisar as relações entre o desenvolvimento do trabalho assistencial

de Enfermagem e do capitalismo ao longo dos 200 anos de Florence Nightingale.

Método

Trata-se de uma produção original, discursiva, lógico-reflexiva e teórica baseada em interpretações de fatos históricos que representam pontos de virada no capitalismo e que determinam as formas de executar o trabalho assistencial de Enfermagem e em teorias marxistas que auxiliam a interpretação desses fatos históricos. Organiza-se por categorias analíticas, criadas a partir do método da dialética científica conforme descrita por Karl Marx⁽⁹⁾, em que as categorias econômicas funcionam como expressões ideais das relações de produção históricas e, por conseguinte, correspondem a um determinado nível de desenvolvimento das forças produtivas. O método de exposição foi desenvolvido *a posteriori* do processo de investigação. As categorias são: criação e expansão do Sistema Nightingaleano de Ensino de Enfermagem; subsunção do trabalho assistencial de Enfermagem ao capital; imperialismo e a saúde internacional; e a flexibilização do trabalho assistencial de Enfermagem.

Resultados

Apresentam-se ideias-chave das quatro categorias analíticas desta reflexão. Na criação e expansão do Sistema Nightingaleano de Ensino de Enfermagem, destaca-se *The Nightingale Home and Training School for Nurses* criada em 1860 no *St Thomas' Hospital*. Com um modelo que se sustentava em conteúdos científicos pedagogicamente organizados e a obrigatoriedade da residência das alunas no hospital, contribuiu para elevar a qualidade da prestação dos serviços e diminuir os custos hospitalares na assistência. Qualidade e prestígio foram contributos para a expansão internacional desse Sistema.

A subsunção do trabalho assistencial de Enfermagem ao capital é observada quando o processo de trabalho assume a forma de processo de produção, sendo este constituído, ao mesmo tempo, por processo de trabalho e processo de valorização. A Crise de 1929, que atingiu países centrais, como os Estados Unidos da América (EUA), afetou o trabalho assistencial de Enfermagem que, com o advento dos seguros privados de saúde, passou também a ser explorado diretamente pelo capital. A produção de mais-valor acompanhada do aumento da jornada de trabalho é uma das principais características da subsunção formal do trabalho ao capital. Concomitantemente, a aplicação do taylorismo e do fordismo em hospitais estadunidenses intensificou a produtividade do trabalho de Enfermagem, característica da subsunção real do trabalho ao capital.

A passagem do século XIX para o século XX é marcada pelo desenvolvimento do Imperialismo, o que trouxe grande impacto para a saúde internacional. O desenvolvimento do mercado internacional intensificou as rotas entre os países, movimentando grandes fluxos migratórios intra e internacionais. Tais fluxos e o crescimento populacional nos grandes centros urbanos e de comércio contribuíram para disseminar enfermidades, especialmente as infecto-contagiosas e epidêmicas, gerando a necessidade de respostas do campo da saúde para atenderem às preocupações financeiras de grandes indústrias. Neste marco, a Fundação Rockefeller se destaca pela sua atuação no campo da saúde.

A partir da influência das ações de filantropia científica da Fundação Rockefeller, o trabalho assistencial de Enfermagem passa a adquirir novas competências, como a aplicação de conhecimentos sobre os aspectos sociais dos eventos nosológicos e a educação em saúde voltada para a prevenção de doenças transmissíveis, e a aprofundar conhecimentos em dietética, biologia, farmacologia e em outras ciências básicas. Como resultado dessa influência, o trabalho assistencial de Enfermagem, a partir de ações pontuais e medicalizantes de saúde pública, passou a assumir funções importantes na manutenção e recuperação de um nível suficiente de saúde das classes trabalhadoras para que pudessem tanto oferecer sua força de trabalho quanto agir como consumidores na sociedade de mercado e foi utilizado para a limpeza da imagem de grandes corporações da indústria do petróleo e dos interesses imperialistas dos EUA.

As variadas crises que marcam o sistema capitalista vêm, ao longo de sua história, imprimindo mudanças importantes no mundo do trabalho. A reestruturação produtiva, diminuição de direitos sociais, precarização do trabalho, fragmentação da classe trabalhadora e enfraquecimento das forças reivindicatórias dos trabalhadores são aspectos a serem considerados nos debates sobre a flexibilização do trabalho assistencial de Enfermagem, que gera impactos importantes no cuidado em saúde.

Discussão

A criação da instituição *The Nightingale Home and Training School for Nurses*, em 24 de junho de 1860, trouxe novas contribuições importantes, como: a introdução de conhecimentos científicos descobertos por médicos no ensino das enfermeiras; a responsabilidade exclusiva da superintendente (*matron*) de controlar o serviço de Enfermagem; a necessidade de as aprendizes residirem no hospital; o pagamento de uma quantia razoável às enfermeiras após o primeiro ano do curso; realização de trabalhos manuais exclusivamente por

serventes; circulação das aprendizes entre as diferentes enfermarias; e a observação como a principal competência a ser desenvolvida pelas aprendizes⁽¹⁾.

O modelo durava três anos, como em Kaiserswerth. O primeiro ano destinava-se a aulas teóricas e nos dois anos seguintes eram cumpridos serviços hospitalares e domiciliares⁽¹⁾. As aprendizes das classes trabalhadoras eram consideradas como aprendizes comuns e os custos de sua manutenção no primeiro ano do programa eram financiados pelo Fundo Nightingale⁽¹⁾. Ao se formarem, as chamadas *nurses* eram destinadas a assumir cargos regulares de obediência. As aprendizes das classes burguesas, chamadas de *lady nurses*, pagavam pelos custos de sua manutenção no primeiro ano do programa e, ao se formarem, eram destinadas a assumir cargos de liderança em escala internacional⁽¹⁾.

Além do prestígio de adotar um sistema de ensino associado à imagem de uma heroína do Reino Unido, a adoção da mão de obra relativamente barata das aprendizes durante dois anos fez com que hospitais da época se interessassem pelo sistema. O interesse em elevar o nível do treinamento de enfermeiras e diminuir custos da prestação de serviços hospitalares por meio da adoção desse sistema cruzou o Oceano Atlântico e chegou aos EUA e ao Canadá⁽¹⁾.

Em 1873 três escolas implementaram sistemas de ensino de Enfermagem baseados no Sistema Nightingaleano nos EUA: *Bellevue Training School* na Cidade de Nova Iorque no dia 1 de maio; *Connecticut Training School* em New Haven no dia 1 de outubro; e *Boston Training School* no dia 1 de novembro⁽¹⁾. O Sistema Nightingaleano passou a ser conhecido nos EUA como Sistema Bellevue, por ter sido introduzido no país por aquela instituição⁽¹⁾. Os sistemas de ensino começaram desvinculados dos hospitais, mas, por falta de doações que os financiassem, eles foram integrados a hospitais. Já no Canadá, em 1874, o *St. Catharine's General and Marine Hospital* trouxe duas enfermeiras treinadas e cinco ou seis estudantes da Inglaterra para se instituir um sistema de ensino que duraria três anos⁽¹⁾. Em 1875, o hospital *Montreal General* buscou a ajuda de Florence Nightingale para instaurar seu sistema de ensino e cinco enfermeiras foram enviadas do *St. Thomas' Hospital* para estabelecer a escola na instituição⁽¹⁾.

Os hospitais nesses dois países não apresentavam boas condições de trabalho às enfermeiras. Após fazer seus treinamentos nos hospitais, as enfermeiras buscavam vender sua força de trabalho a famílias que as contratavam para prestar seus serviços dentro de suas casas⁽¹⁰⁻¹¹⁾. Com a chegada do sistema de ensino a esses países, o tempo em que as estudantes eram treinadas, em média, triplicou, mantendo os hospitais com mais funcionárias com baixos salários (em média 10 dólares por mês em 1874 nos EUA)

por mais tempo⁽¹⁰⁾. O resultado dessa equação foi um rápido crescimento do número de escolas de treinamento de enfermeiras. Entre 1900 e 1929, o número de escolas de Enfermagem nos EUA saiu de 432 para 1.885⁽¹⁰⁾. No Canadá, o número de enfermeiras entre 1901 e 1921 saiu de 280 para 21.385, incluindo as estudantes⁽¹¹⁾.

O processo de subsunção formal do trabalho ao modo de produção capitalista se caracteriza pela conversão do processo de trabalho em um instrumento do processo de autovalorização do capital, embora esta conversão não necessariamente altere o processo de trabalho em si⁽²⁾. Esse processo começa a afetar o trabalho assistencial de Enfermagem nos EUA com a venda de seguros de saúde, que começou na década de 1920, ganhou popularidade nos anos 1930, auxiliou na recuperação econômica dos hospitais e impulsionou a capitalização desses serviços⁽¹⁰⁾. De 1934 a 1938, a *Blue Cross*, que vendia seguros para assistência hospitalar, passou de 100.000 assegurados a 1,5 milhão e a 22 milhões em 1946⁽¹⁰⁾. O trabalho assistencial de Enfermagem já servia indiretamente ao capital ao melhorar a capacidade produtiva dos trabalhadores, mantendo trabalhadores e burgueses saudáveis ou recuperando sua saúde. Contudo, a partir desse processo de capitalização dos serviços de saúde, passa também a ser explorado diretamente pelo capital.

Enquanto no processo de subsunção formal o processo de trabalho apenas passa a ser também processo de autovalorização do capital, no processo de subsunção real o capital atua no processo de trabalho intensificando-o e tornando-o mais eficiente para produzir lucro⁽²⁾. É característico da subsunção real do trabalho ao capital a aplicação consciente das ciências ao processo imediato de produção com a finalidade de produzir mais-valor relativo⁽²⁾. A subsunção formal é pré-condição para a subsunção real do trabalho no modo de produção capitalista, dado que é necessário acumular um mínimo de capital para que se possa investir no desenvolvimento de novos métodos de trabalho e no aperfeiçoamento de seus meios.

No trabalho assistencial de Enfermagem, a subsunção real ao capital aconteceu *pari passu* à subsunção formal. Assim que os serviços hospitalares foram sendo capitalizados, a produção de mais-valor absoluto gerado pelo aumento excessivo das jornadas diárias de trabalho, a divisão técnica do trabalho, a perda da propriedade dos meios de produção e a produção de mais-valor relativo gerado pela aplicação dos modelos taylorista e fordista de gerenciamento de trabalho o assolaram em um curto período de tempo.

Nos anos 1930 a *American Nurses Association* (ANA) defendeu a aplicação do taylorismo na atenção hospitalar e a consequente divisão técnica do trabalho assistencial de Enfermagem⁽¹⁰⁾. A ANA propôs que hospitais pudessem contratar trabalhadoras sem qualificação formal para

realizar serviços de manutenção, secretárias para tarefas administrativas e atendentes para atividades de rotina, de modo a racionalizar o trabalho de enfermeiras registradas e diminuir custos com mão de obra aplicada em tarefas mais simples⁽¹⁰⁾. Desse modo, a ANA promoveu a intensificação do processo de separação entre trabalho manual e intelectual.

Não somente o taylorismo foi aplicado à assistência de Enfermagem, o fordismo também influenciou as mudanças estruturais da assistência de Enfermagem nos anos 1930 nos EUA⁽¹⁰⁾, assim como a arquitetura hospitalar⁽¹²⁾. Nesse período, surgiu a Enfermagem Funcional, que atuava na forma de linha de montagem com intensa divisão das atividades em pequenas tarefas, e estudos de tempo e movimento foram aplicados a operações executadas no trabalho assistencial de Enfermagem, o que propiciou um aumento expressivo do ritmo de trabalho a uma escala industrial⁽¹⁰⁾.

A pretexto de uma suposta "escassez" de profissionais de Enfermagem causada pela Segunda Guerra Mundial, os hospitais estadunidenses fizeram retroceder muitos avanços alcançados anteriormente. Puseram fim ao limite de carga horária diária de oito horas; reverteram a restrição à criação de novas escolas de Enfermagem; pressionaram o Conselho de Enfermagem de Guerra a liberar o treinamento de 50.000 enfermeiras por ano; e pressionaram a *National League for Nursing* para afrouxar as exigências para o ingresso em cursos de Enfermagem, para diminuir o tempo de treinamento de estudantes de Enfermagem, para reintroduzir estudantes de Enfermagem na condução de assistência direta em enfermarias e para regulamentarem a posição de Enfermeira Prática Licenciada, formadas a partir de um programa técnico de um ano de duração⁽¹⁰⁾. Embora milhares de enfermeiras tenham saído dos seus países para participar da guerra, elas representavam um pequeno número das enfermeiras disponíveis e os governos e hospitais privados recusavam a entrada de enfermeiros homens, enfermeiras negras e maiores de 40 anos para assumir cargos em hospitais⁽¹⁰⁾.

O Imperialismo é uma fase do desenvolvimento do capitalismo iniciada na virada do século XIX ao XX. Caracteriza-se pela aceleração dos processos de concentração e de centralização de capital; pela combinação; pelo capital financeiro; pela exploração propriamente capitalista nas relações de dependência entre os monopólios financeiros situados em metrópoles e suas colônias/zonas de influência; pela transformação da antiga partilha do mundo em partilha entre monopólios capitalistas sobre as zonas de exploração de matérias-primas, de rotas comerciais e de mercados consumidores; e pela submissão da divisão internacional do trabalho aos interesses monopolistas das metrópoles, sob pena inclusive do uso de forças armadas⁽¹³⁾.

As tecnologias da Primeira Revolução Industrial e os interesses imperialistas ampliaram profundamente a capacidade de produção e demandaram maior aporte de matérias-primas, instrumentos de trabalho, trabalhadores e mercados consumidores⁽¹³⁾. Desse modo, meios de transportes terrestres e marítimos, bem como rotas comerciais, se desenvolveram para movimentarem mercadorias e trabalhadores para atender às demandas de produção e acumulação de capital, gerando grandes fluxos migratórios intra e internacionais e contatos eventuais para compra e venda de mercadorias. Além disso, a Primeira Guerra Mundial impôs o movimento de grandes tropas em terras estrangeiras. Tais elementos, aliados à crescente concentração populacional em centros urbanos, contribuíram para que as populações se expusessem a micro-organismos, para eles novos, e para a rápida disseminação de doenças transmissíveis⁽¹⁴⁾.

Nesse íterim, epidemias potenciais ou reais em um ponto do globo passaram a poder afetar os lucros de grandes corporações internacionais sediadas em outras localizações⁽¹⁵⁾. Logo, as condições gerais de saúde, bem como níveis básicos de educação e o estilo de vida/padrão de consumo dos povos de todas as nações passaram a ser preocupações financeiras de grandes indústrias e organizações filantrópicas como a Corporação Carnegie, criada em 1911, a Fundação Rockefeller, criada em 1913, e a Fundação Ford, criada em 1936, que desempenharam um papel importante para a criação de condições favoráveis à exploração imperialista dos EUA⁽¹⁵⁾.

O investimento da família Rockefeller em ações de filantropia científica relacionadas à saúde iniciou-se em 1909, com a Comissão Sanitária Rockefeller para a Erradicação da Ancilostomíase no Sul dos EUA, seguida em 1910 pela Comissão Sanitária, até a criação da Fundação Rockefeller, em 1913⁽¹⁶⁾. A Fundação Rockefeller na sua criação contava com a Comissão de Saúde Internacional (1913-1916), posteriormente nomeada como Diretoria de Saúde Internacional (1916-1927) e, finalmente, como Divisão de Saúde Internacional (1927-1951)⁽¹⁶⁾.

A Fundação Rockefeller, até 1950, havia investido ou tinha intenção em investir em programas de educação em Enfermagem em quase 30 países ao redor do mundo, além de ter impulsionado o estabelecimento de conexões entre escolas de Enfermagem e universidades e ter proposto as bases curriculares de dezenas de instituições de ensino de Enfermagem ao redor do mundo com base na versão anglo-americana do Sistema Nightingaleano de Ensino de Enfermagem⁽¹⁷⁾, substituindo ou diminuindo a influência da assistência de Enfermagem religiosa e das práticas tradicionais existentes onde a Fundação avançou⁽¹⁶⁾. No Brasil, a Fundação Rockefeller teve papel fundamental na Enfermagem e na Saúde Pública como um todo, criando escolas de formação de enfermeiras e de visitadoras de

saúde pública pelo território nacional⁽¹⁸⁾ e, posteriormente, o Serviço Especial de Saúde Pública⁽¹⁹⁾.

As crises são o modo natural de existência do capitalismo e, desse modo, desde sua fase inicial de desenvolvimento em nível internacional o modo de produção capitalista enfrentou diversas⁽²⁰⁾. As chamadas crises cíclicas, que ocorriam a cada 7 ou 10 anos, ocorriam dentro de períodos mais longos, por volta de 50 anos, que são chamados de ondas longas⁽²¹⁾.

Até a década de 1950, houve quatro ondas longas na história do capitalismo: (i) entre o final do século XVIII e a crise de 1847; (ii) entre 1847 e o início da década de 1890; (iii) entre a década de 1890 e a Segunda Guerra Mundial; e (iv) a última que se iniciava em meados da década de 1940⁽²⁰⁾. Cada uma foi iniciada a partir de uma revolução tecnológica ou industrial e todas foram compostas por duas fases, uma inicial de expansão, marcada por acumulação acelerada de capital, e outra final com tendência à estagnação, marcada por acumulação gradativamente desacelerada⁽²⁰⁾.

A fase de estagnação desta última onda longa, chamada de Era de Ouro do Capitalismo, foi marcada por recessões em economias imperialistas na Europa ocidental (capitalista) e no Japão entre as décadas de 1960 e de 1970 que culminou na recessão mundial em 1974/75⁽²⁰⁾. Essa fase também foi marcada pelo final do Acordo de Bretton Woods em 1971, pela crise do Petróleo provocada pelo conflito árabe-israelense em 1973, pelo laboratório neoliberal instalado no golpe militar no Chile em 1973 e pelo *crash* da Bolsa de 1973/74⁽²⁰⁾. Esse período de crises e de recessão em escala global gestou a profunda deterioração do Estado de Bem-Estar Social em países que assumiam posição central na divisão internacional do trabalho. No Brasil, contraditoriamente e por sua qualidade de país de economia dependente, o Sistema Único de Saúde é construído como elemento de um sistema universal de seguridade social em meio a este quadro internacional e, conseqüentemente, sofre com reformas pró-mercado, subfinanciamento e aprofundamento da competição entre instituições públicas e privadas desde o seu nascimento⁽²²⁾. Os anos 1970 foram cruciais para o capitalismo, marcando o fim do Estado de Bem-Estar Social guiado pelo keynesianismo, deu a partida para a implantação da racionalidade neoliberal e marcou o início de uma crise de outra natureza: a crise estrutural do capitalismo⁽²⁰⁾.

O capital possui três dimensões fundamentais: produção, distribuição/circulação/realização e consumo. Essas dimensões, embora possuam relativa autonomia entre si, são fundamentalmente interdependentes e tendiam a ser fortalecidas, ampliadas e a serem tornadas cada vez mais complexas por meio das suas interações. Quando uma dessas dimensões encontrava um limite,

outra compensava e dava a sensação de que essa contradição havia sido superada. Com a crise estrutural, essa tríade que leva à autoexpansão do capital sofre perturbações cada vez maiores a ponto de apresentar falhas nos seus mecanismos de deslocamento das contradições de uma dimensão à outra⁽²⁰⁾.

Diferente das ondas longas que aconteciam até a década de 1970, com a crise estrutural há uma situação de crise cumulativa, endêmica e crônica em escala global⁽²³⁾. Uma reestruturação produtiva foi necessária para gerar um padrão de acumulação mais flexível e ser mais capaz de melhor contornar as contradições dentro dessa crise⁽²³⁾. Essa reestruturação, que se mantém em desenvolvimento até os dias atuais, teve como maior referência o Sistema Toyota de Produção⁽²⁴⁾.

Em 1950, Eiji Toyoda visitou a planta Rouge da Ford em Detroit para estudar a fábrica e seus modos de produção e gerenciamento⁽²⁴⁾. Ao retornar e debater o que havia encontrado em Detroit com Taiichi Ohno, eles entenderam que o fordismo não serviria ao Japão e desenvolveram uma alternativa que viria a ser chamada de Sistema Toyota de Produção e, mais tarde, de Produção *Lean*⁽²⁴⁾.

Uma das principais características da Produção *Lean* é a busca pela eliminação de desperdícios por meio de processos que promovem melhoria contínua do processo de acumulação de capital⁽²⁴⁾. Desperdícios na Produção *Lean* são resultados de operações que não agregam valor ao produto desenvolvido⁽²⁵⁾. Para eliminar desperdícios na Produção *Lean*, portanto, é necessário definir o que é e o que não é valor de acordo com a visão do seu consumidor – seja ele o consumidor final ou algum intermediário na cadeia de produção –, traçar a cadeia de valor, ou seja, definir o conjunto de ações absolutamente necessárias para produção de um determinado produto ou serviço, e garantir que todo o processo de produção do produto ou serviço alcance a fluidez necessária para atender às necessidades e aos desejos dos consumidores em menos tempo, com menos erros e com o preço mais competitivo⁽²⁴⁻²⁵⁾.

Com as transformações geradas pela Produção *Lean*, o intelecto dos trabalhadores, antes rechaçado, passou a funcionar como intelecto do capital, intelecto posto em função da valorização do valor e desvalorização do trabalho⁽²⁶⁾. Sendo assim, trabalhos improdutivos exercidos por auxiliares, como de manutenção, acompanhamento e controle de qualidade, passam a ser exercidos pelos trabalhadores produtivos⁽²⁶⁾. Tais modificações no processo de produção geraram repercussões negativas para os direitos sociais, precarização de condições de trabalho, maior fragmentação da classe trabalhadora e enfraquecimento do sindicalismo de confronto em detrimento do sindicalismo negocial⁽²⁶⁾.

A Produção *Lean* tem sido aplicada não apenas no ramo da indústria automobilística, como também em outros ramos da indústria de transformação e em ramos da indústria de serviços, incluindo os de saúde, onde assume a forma de *Lean Health Care*. Atualmente o *Lean Health Care* não é o único modelo de gestão que visa reestruturar a indústria da saúde no sentido de uma maior flexibilização do trabalho e dos vínculos empregatícios, porém, muitas organizações e sistemas de saúde aplicam princípios do *Lean Health Care* pelo mundo. Alguns exemplos de com maior destaque são o *National Health System* (NHS) britânico⁽²⁷⁾; o *Virginia Mason Medical Center* em Seattle, Washington, EUA⁽²⁸⁾, instituição associada ao *Virginia Mason Institute*, que criou o *Virginia Mason Production System* inspirado na Produção *Lean* e faz consultorias com diversas instituições de saúde, dentre eles o próprio NHS; *ThedaCare* em Wisconsin, EUA, que criou o *ThedaCare Improvement System* baseado na Produção *Lean*⁽²⁹⁾; *Institute for Healthcare Improvement* em Cambridge, Massachusetts, EUA⁽³⁰⁾; além de organizações no Brasil, Canadá, Taiwan, Nova Zelândia, Alemanha, Suécia, Itália e Holanda^(29,31-32).

Foi desenvolvida uma definição operacional bastante compreensiva e promissora do *Lean Health Care*⁽²⁵⁾. Os autores definiram o gerenciamento *Lean* no cuidado em saúde como um modelo que integra a filosofia *Lean* nas políticas e diretrizes de organizações de saúde, que se evidencia pela incorporação de princípios *Lean* (como eliminação de desperdícios; melhoria contínua do fluxo de pacientes, profissionais e suprimentos; garantia que todos os processos gerem valor para os consumidores; e entendimento de que os trabalhadores da linha de frente são os mais adequados para identificar e encontrar soluções a problemas factuais cotidianos) e de uma mentalidade de melhoria contínua (que pressupõe o entendimento de que a filosofia é de longo prazo e que, portanto, não se encerra em uma única intervenção), e que se expressa pela realização de atividades de avaliação *Lean* (como mapeamento da cadeia de valor, diagramas espaguete, caminhadas *Gemba*, análise de causas raiz e oficinas de melhoria rápida de processos) e atividades de melhoria *Lean* (como 5S ou a variação "6S" que inclui a segurança⁽³³⁾, produção nivelada, gerenciamento visual e operações padronizadas)⁽²⁵⁾.

Um conceito chave para a aplicação dos princípios da Produção *Lean* no campo da saúde é o de desperdício. O NHS reconhece atualmente oito desperdícios em saúde: (i) Correção: retrabalho causado por processos falhos ou por falta de acesso a informações corretas na primeira tentativa; (ii) Espera: quando pessoas não podem realizar seu trabalho devido à ausência de pessoas, equipamentos e informações no momento adequado; (iii) Transporte: movimento desnecessário de materiais; (iv)

Superprocessamento: realização de etapas desnecessárias que não adicionam valor; (v) Estoque: caracteriza-se pelo excesso de materiais estocados e de pacientes esperando para receber alta ou aguardando a realização de procedimentos; (vi) Movimento: quando pessoas se deslocam desnecessariamente e por coisas difíceis de serem acessadas; (vii) Superprodução: ato de produzir mais do que o necessário ou quando não é necessário; e (viii) Habilidades: não utilizar da melhor forma as habilidades das pessoas⁽³⁴⁾.

O modelo *Lean Health Care* tem sido aplicado em vários tipos de serviços e unidades de saúde, como: emergência⁽³⁵⁻³⁶⁾, unidades de terapia intensiva^(35,37-38) e coronarianas⁽³⁷⁾, ambulatórios⁽³⁹⁾, centros cirúrgicos^(35,38-39), laboratórios^(35,37), serviços diagnósticos^(35,39-40), serviços farmacêuticos⁽⁴⁰⁾, ginecologia e obstetrícia⁽³⁵⁾, atenção primária à saúde⁽⁴⁰⁾ e oftalmologia⁽⁴¹⁾. É comum que o modelo *Lean Health Care* seja associado a instrumentos de gestão do trabalho oriundos de outro modelos, como o *Six Sigma*^(35,37,41-42).

Trabalhadores de Enfermagem, principalmente na Inglaterra, têm sofrido com os chamados *zero-hour contracts*⁽⁴³⁾. Neste modelo contemporâneo de contratação, o empregador não estabelece um número mínimo de horas trabalhadas, podendo servir tanto para preencher o vazio deixado por abandono do posto de trabalho ou por licença médica, quanto para contratação de profissionais para atuação domiciliar em situação de demanda flexível por assistência de saúde^(26,43).

De 2016 a 2017, o sistema nacional de saúde inglês registrou um total de aproximadamente 325.000 trabalhadores empregados no cuidado a adultos submetidos a *zero-hour contracts*, o que representa quase um quarto (24%) de toda a força de trabalho empregada neste setor, sendo os trabalhadores mais afetados as enfermeiras registradas, com 55% da força de trabalho submetida a este regime precário de contratação, e cuidadores, com 56% da força de trabalho⁽⁴³⁾. Este mesmo relatório aponta que a rotatividade destas(es) trabalhadoras(es) é maior em todos os cenários⁽⁴³⁾. No Brasil, percebe-se atualmente uma tendência à intensificação da precariedade do trabalho em saúde, seja pela deterioração das condições de trabalho ou dos vínculos contratuais de trabalho⁽⁴⁴⁾.

A área ainda precisa investir mais em estudos sobre a precarização do trabalho da enfermagem, mas, pelo que tem produzido, constata-se como consequência o desgaste e sobrecarga de trabalho, com impactos negativos na saúde física e psíquica dos trabalhadores⁽⁴⁵⁾. Nesse sentido, para que o trabalho assistencial de Enfermagem produza cuidados de saúde à população, à luz do ideário Nightingaleano, os trabalhadores de enfermagem precisam de condições dignas para exercer com segurança as suas práticas profissionais.

Conclusão

O trabalho assistencial de Enfermagem, que se torna profissional sob a influência de Florence Nightingale, assumiu uma relação dialética com o capitalismo nos últimos 200 anos, em que aquele tanto o determina quanto por este é determinado. Novas transformações estão por vir. As tecnologias da Quarta Revolução Industrial, também conhecida como Indústria 4.0, têm demonstrado sua capacidade de transformar radicalmente a divisão internacional do trabalho, inclusive o de Enfermagem. Recuperar o ímpeto visionário da Dama da Lâmpada para assentar as bases da transformação da Enfermagem é um desafio da ordem do dia.

Referências

1. Donahue MP. Nursing, The Finest Art: An illustrated history. 3rd ed. Maryland Heights: Mosby Elsevier; 2011. 390 p.
2. Marx K. Chapter Six. Results of the Direct Production Process. In: Karl M, Engels F, editors. Marx & Engels Collected Works. London: Lawrence & Wishart; 1994. p. 355-466.
3. Aravind M, Chung KC. Evidence-Based Medicine and Hospital Reform: Tracing Origins Back to Florence Nightingale. *Plast Reconstr Surg*. 2010 Jan;125(1):403-9.
4. Tanaka LH, Leite MMJ. The nurses' working process: the view of professors from a public university. *Acta Paul Enferm*. [Internet]. 2008 [cited May 5, 2020];21(3):481-6. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002008000300016&lng=en&tlng=en
5. Pekkola E, Carvalho T, Siekkinen T, Johansson J-E. The sociology of professions and the study of the academic profession. In: Pekkola E, Kivistö J, Kohtamäki V, Cai Y, Lyytinen A, editors. *Theoretical and Methodological Perspectives on Higher Education Management and Transformation : An advanced reader for PhD students*. Tampere: Tampere University Press; 2018. p. 121-50.
6. Sakamoto ML. Nursing knowledge: A middle ground exploration. *Nurs Philos*. 2018 Jul;19(3):e12209. doi: <http://doi.wiley.com/10.1111/nup.12209>
7. Machado MH, Elaine DO, Lemos W, Lacerda WF, Filho WA, Wermelinger M, et al. Mercado de trabalho da enfermagem: aspectos gerais. *Enferm Foco*. [Internet]. 2016 [Acesso 5 mai 2020];7(ESP):35. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/691>
8. Bogossian F, Winters-Chang P, Tuckett A. "The Pure Hard Slog That Nursing Is...": A Qualitative Analysis of Nursing Work. *J Nurs Scholarsh*. 2014 Sep;46(5):377-88. doi: <http://doi.wiley.com/10.1111/jnu.12090>
9. Marx KH. *Miséria da Filosofia*. São Paulo: Boitempo Editorial; 2017. 216 p.
10. Wagner D. The Proletarianization of Nursing in the United States, 1932–1946. *Int J Heal Serv*. 1980 Apr;10(2):271-90. doi: <https://dx.doi.org/10.2190/JY5F-VFQC-Y699-CJ6E>
11. Coburn D. The Development of Canadian Nursing: Professionalization and Proletarianization. *Int J Heal Serv*. 1988 Jul;18(3):437-56. doi: <https://dx.doi.org/10.2190/1BDV-P7FN-9NWF-VKVR>
12. Ahuja NK. Fordism in the Hospital: Albert Kahn and the Desing of Old Main, 1917-25. *J Hist Med Allied Sci*. 2012;67(3):398-427. doi: <https://dx.doi.org/10.1093/jhmas/jrr030>
13. Lenin VIU. *O Imperialismo: etapa superior do capitalismo*. Campinas: Navegando Publicações; 2011. 270 p.
14. Silva CM. Nelson Rockefeller e a atuação da American International Association for Economic and Social Development: debates sobre missão e imperialismo no Brasil, 1946-1961. *Hist Ciênc Saúde-Manguinhos*. [Internet]. 2013 Dec [Acesso 5 mai 2020];20(4):1695-711. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702013000401695&lng=pt&tlng=pt
15. Arnove R, Pinede N. Revisiting the "Big Three" Foundations. *Crit Sociol*. 2007 May 12;33(3):389-425. doi: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1163/156916307X188960>
16. Magalhães RCS. New history of the Rockefeller Foundation: the odyssey of global health revisited. *Hist Ciênc Saúde-Manguinhos*. 2016 Dec;23(4):1245-8. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-59702016000400013>
17. The Rockefeller Foundation. *Resume of Rockefeller Foudation Public Health Nursing and Nursing Education Activities*. [Internet]. New York: The Rockefeller Foundation; 1950 [cited May 5, 2020]. Available from: <https://rockfound.rockarch.org/documents/20181/35639/Resume+of+Rockefeller+Foundation+Public+Health+Nursing+and+Nursing+Education+Activities.pdf/0c9316ce-c930-4ec5-a00b-6707d0c86ba7>
18. Oguisso T, Freitas GF, Squires A, Bonini BB. Seeding a Profession: The Intersection of the State, International Interests, and the Early Development of Brazilian Nursing. *Cult Cuid Rev Enfermería Human*. 2016;20(44):30–50. doi: 10.14198/cuid.2016.44.04
19. Campos PFS, Carrijo AR. Eminent but nameless: Lydia das Dôres Matta and Brazilian nursing after 1930. *Hist Ciênc Saúde-Manguinhos*. 2019 Mar;26(1):165-85. doi: 10.1590/s0104-59702019000100010
20. Mészáros I. *Beyond capital: Towards a theory of transition*. London: The Merlin Press; 1995. 994 p.

21. Mandel EE. *Late Capitalism*. London: NLB; 1975. 618 p.
22. Paim JS. Universal health systems and the future of the Brazilian Unified Health System (SUS). *Saúde Debate*. 2019;43(spec 5):15-28. doi: 10.1590/0103-11042019s502
23. Antunes RLC. *The meanings of work: Essay on the affirmation and negation of work*. 2nd ed. Leiden: Brill; 2013. 248 p.
24. Chiarini A, Bacarani C, Mascherpa V. Lean production, Toyota Production System and Kaizen philosophy. *TQM J*. 2018 Jun 11;30(4):425-38. doi: 10.1108/TQM-12-2017-0178
25. Rotter T, Plishka C, Lawal A, Harrison L, Sari N, Goodridge D, et al. What Is Lean Management in Health Care? Development of an Operational Definition for a Cochrane Systematic Review. *Eval Health Prof*. 2019 Sep 10;42(3):366-90. doi: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0163278718756992>
26. Antunes R. The New Service Proletariat. *Mon Rev*. [Internet]. 2018 Apr 2 [cited May 5, 2020];69(11):23. Available from: https://archive.monthlyreview.org/index.php/mr/article/view/MR-069-11-2018-04_2
27. NHS Improvement. NHS partnership with Virginia Mason Institute. [Internet]. 2019 [cited Aug 9, 2019]. Available from: <https://improvement.nhs.uk/resources/virginia-mason-institute/#h2-about-our-partnership>
28. Phillips J, Hebish LJ, Mann S, Ching JM, Blackmore CC. Engaging Frontline Leaders and Staff in Real-Time Improvement. *Jt Comm J Qual Patient Saf*. 2016 Apr;42(4):170-AP5. doi: 10.1016/s1553-7250(16)42021-0
29. D'Andreamatteo A, Ianni L, Lega F, Sargiacomo M. Lean in healthcare: A comprehensive review. *Health Policy (New York)*. 2015 Sep;119(9):1197-209. doi: 10.1016/j.healthpol.2015.02.002
30. Scoville R, Little K. Comparing Lean and Quality Improvement. [Internet]. Cambridge; Institute for Healthcare Improvement; 2014 [cited May 5, 2020]. Available from: <http://www.ihl.org/resources/Pages/IHIWhitePapers/ComparingLeanandQualityImprovement.aspx>
31. Siqueira CL, Siqueira FF, Lopes GC, Gonçalves MC, Sarantopoulos A. Enteral diet therapy: use of the Lean Healthcare philosophy in process improvement. *Rev Bras Enferm*. [Internet]. 2019 Feb [cited May 5, 2020];72(suppl 1):235-42. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672019000700235&lng=en&tng=en
32. Zeferino EBB, Sarantopoulos A, Spagnol GS, Min LL, Freitas MIP. Value Flow Map: application and results in the disinfection center. *Rev Bras Enferm*. [Internet]. 2019 Feb [cited May 5, 2020];72(1):140-6. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672019000100140&lng=en&tng=en
33. Fillingham D. Can lean save lives? *Leadersh Health Serv (Bradf Engl)*. 2007 Oct 9;20(4):231-41. doi: 10.1108/17511870710829346
34. NHS Improvement. Lean – Ohno's eight wastes. [Internet]. London: NHS; 2018 [cited May 5, 2020]. Available from: <https://improvement.nhs.uk/documents/2125/lean-ohnos-eight-wastes.pdf>
35. DelliFraine JL, Langabeer JR, Nembhard IM. Assessing the Evidence of Six Sigma and Lean in the Health Care Industry. *Qual Manag Health Care*. 2010 Jul;19(3):211-25. doi: 10.1097/QMH.0b013e3181eb140e
36. Holden RJ. Lean Thinking in Emergency Departments: A Critical Review. *Ann Emerg Med*. 2011 Mar;57(3):265-78. doi: 10.1016/j.annemergmed.2010.08.001
37. Glasgow JM, Scott-Caziewell JR, Kaboli PJ. Guiding Inpatient Quality Improvement: A Systematic Review of Lean and Six Sigma. *Jt Comm J Qual Patient Saf*. 2010 Dec;36(12):533-AP5. doi: 10.1016/s1553-7250(10)36081-8
38. Nicolay CR, Purkayastha S, Greenhalgh A, Benn J, Chaturvedi S, Phillips N, et al. Systematic review of the application of quality improvement methodologies from the manufacturing industry to surgical healthcare. *Br J Surg*. 2012 Mar;99(3):324-35. doi: 10.1002/bjs.7803
39. Vest JR, Gamm LD. A critical review of the research literature on Six Sigma, Lean and StuderGroup's Hardwiring Excellence in the United States: the need to demonstrate and communicate the effectiveness of transformation strategies in healthcare. *Implement Sci*. 2009 Dec 1;4(1):35. doi: 10.1186/1748-5908-4-35
40. Mazzocato P, Savage C, Brommels M, Aronsson H, Thor J. Lean thinking in healthcare: a realist review of the literature. *BMJ Qual Saf*. 2010 Oct 1;19(5):376-82. doi: 10.1136/qshc.2009.037986
41. Sommer AC, Blumenthal EZ. Implementation of Lean and Six Sigma principles in ophthalmology for improving quality of care and patient flow. *Surv Ophthalmol*. 2019 Sep;64(5):720-8. doi: 10.1016/j.survophthal.2019.03.007
42. Deblois S, Lepanto L. Lean and Six Sigma in acute care: a systematic review of reviews. *Int J Health Care Qual Assur*. 2016 Mar 14;29(2):192-208. doi: 10.1108/IJHCQA-05-2014-0058
43. Skills for Care's Workforce Intelligence The state of the adult social care sector and workforce in England, 2017 [Internet]. Leeds: Skills for Care; 2017 [cited May 5, 2020]. Available from: <https://www.skillsforcare.org.uk/adult-social-care-workforce-data/Workforce-intelligence/documents/State-of-the-adult-social-care-sector/State-of-Report-2019.pdf>
44. Souza HS, Mendes AN. Outsourcing and "dismantling" of steady jobs at hospitals. *Rev Esc Enferm USP*.

2016;50(2):286-94. doi: <https://doi.org/10.1590/S0080-623420160000200015>

45. Pérez Júnior EF, David HMSL. Trabalho de Enfermagem e Precarização: uma Revisão Integrativa. *Enferm em Foco*. 2019;9(4):71-6. doi: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2018.v9.n4.1325>

Contribuição dos autores:

Concepção e desenho da pesquisa: Rodrigo Nogueira da Silva, Márcia de Assunção Ferreira. **Obtenção de dados:** Rodrigo Nogueira da Silva. **Análise e interpretação dos dados:** Rodrigo Nogueira da Silva, Márcia de Assunção Ferreira. **Obtenção de financiamento:** Rodrigo Nogueira da Silva, Márcia de Assunção Ferreira. **Redação do manuscrito:** Rodrigo Nogueira da Silva, Márcia de Assunção Ferreira. **Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante:** Rodrigo Nogueira da Silva, Márcia de Assunção Ferreira.

Todos os autores aprovaram a versão final do texto.

Conflito de interesse: os autores declararam que não há conflito de interesse.

Recebido: 05.05.2020

Aceito: 21.08.2020

Editora Associada:
Sueli Aparecida Frari Galera

Copyright © 2021 Revista Latino-Americana de Enfermagem


Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons CC BY.

Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. É a licença mais flexível de todas as licenças disponíveis. É recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados.

Autor correspondente:

Márcia de Assunção Ferreira

E-mail: marcia.eean@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-6991-7066>