

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Faculdade de Ciências Econômicas
Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional
Programa de Pós-Graduação em Economia

Marcela Emediato Mendes de Oliveira

“VIVENDO NO MUNDO IMATERIAL”: Serviços, trabalho e conhecimento no
capitalismo em metamorfoses permanentes

**Belo Horizonte
2023**

Marcela Emediato Mendes de Oliveira

“VIVENDO NO MUNDO IMATERIAL”: Serviços, trabalho e conhecimento no capitalismo em metamorfoses permanentes

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia do Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Economia

Orientador: Prof. Dr. Leonardo Gomes de Deus

Belo Horizonte
2023

Ficha catalográfica

O48v
2023 Emediato, Marcela.
“Vivendo no mundo imaterial”[manuscrito]: serviços, trabalho e conhecimento no capitalismo em metamorfoses permanentes / Marcela Emediato Mendes de Oliveira. – 2023.
192f.

Orientador: Leonardo Gomes de Deus.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional.
Inclui bibliografia: (186-192).

1. Economia – Teses. 2. Teoria do trabalho como base do valor – Teses. 3. Trabalho – Teses I. Deus, Leonardo Gomes de. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional. III. Título.

CDD: 330

Elaborada por Rosilene Santos CRB6-2527
Biblioteca da FACE/UFMG. RSS – 063/2023



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
CENTRO DE DESENVOLVIMENTO E PLANEJAMENTO REGIONAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA

FOLHA DE APROVAÇÃO

MARCELA EMEDIATO MENDES DE OLIVEIRA

TÍTULO DO TRABALHO

"VIVENDO NO MUNDO IMATERIAL": SERVIÇOS, TRABALHO E CONHECIMENTO NO CAPITALISMO EM METAMORFOSES PERMANENTES

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais para obtenção do Título de Mestre em Economia.

Aprovada em 04 de abril de 2023.

Belo Horizonte, 04 de abril de 2023.

Banca Examinadora:

Prof. Leonardo Gomes de Deus (orientador) (Cedeplar/FACE/UFMG)
Prof. Eduardo da Motta e Albuquerque (Cedeplar/FACE/UFMG)
Prof. Hugo Eduardo Araujo da Gama Cerqueira (Cedeplar/FACE/UFMG)

PROF. RAFAEL SAULO MARQUES RIBEIRO
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Economia



Documento assinado eletronicamente por **Hugo Eduardo Araujo da Gama Cerqueira, Professor do Magistério Superior**, em 05/04/2023, às 12:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Eduardo da Motta e Albuquerque, Professor do Magistério Superior**, em 05/04/2023, às 17:44, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Leonardo Gomes de Deus, Professor do Magistério Superior**, em 06/04/2023, às 12:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rafael Saulo Marques Ribeiro, Coordenador(a) de curso de pós-graduação**, em 06/04/2023, às 15:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2197944** e o código CRC **63744B64**.

AGRADECIMENTOS

A escrita de uma dissertação em meio às incertezas de uma pandemia tornou todo o processo ainda mais desafiador. Agradeço a todos que, a sua maneira, tornaram a finalização desse trabalho possível.

Prof. Leonardo Gomes de Deus, que, com muita paciência às limitações impostas pelo longo período remoto, esteve presente de maneira fundamental desde a elaboração do projeto de pesquisa, sempre com sugestões e elaborações pertinentes, sem as quais a escrita dessa dissertação não teria sido tão instigante.

Aos professores Eduardo da Motta e Albuquerque e Hugo da Gama Cerqueira, por terem gentilmente aceitado participar da minha banca.

A minha mãe, Aparecida, minha irmã, Mônica, e minha tia, Angélica, por todo apoio e compreensão durante o percurso.

Aos colegas de CEDEPLAR. Ana, pela capacidade brilhante em tornar o regime remoto mais leve. Victor, pela adoção e por nunca perder a chance de iniciar um debate estimulante. A todos da turma de 2021, um agradecimento especial por serem tão acolhedores.

“é sempre mais difícil
ancorar um navio no espaço”
(Ana Cristina César, Cenas de Abril, 1979)

“Tudo o que já foi, é o começo do que vai vir, toda a hora a gente está num cômputo”
(João Guimarães Rosa, Grande Sertão Veredas, 1956).

RESUMO

O declínio do modelo fordista de organização da produção e do trabalho, somado ao rápido desenvolvimento de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) e à popularização do uso de tecnologias associadas como a Internet, os microcomputadores, o smartphone etc., culminaram em uma série de elaborações que buscaram compreender a diversidade de fenômenos que estavam emergindo. Nesse processo, o debate em torno do conceito de serviços tem mostrado ser capaz de aglutinar uma série de discussões que vão desde a estrutura produtiva da economia, até percepções sobre o papel do trabalho e de que maneira ele tem sido modificado com as novas tecnologias. A presente dissertação foi elaborada pela tentativa de contribuir com a compreensão de fenômenos decorrentes de novos tipos de tecnologia e transformações na produção e que, de alguma forma, estão relacionados à prestação de serviços. Desse modo, buscou responder à seguinte questão: como as mudanças nos serviços permitem compreender as transformações na organização da produção e no processo de trabalho desde a década de 1970 à luz das formas sociais do processo de produção? Esse problema de pesquisa busca atender ao objetivo principal de demonstrar a relevância da análise da forma social da produção como maneira de compreender as mudanças tecnológico-informacionais-digitais que se intensificaram nas últimas décadas, entendendo melhor seus nexos internos, sua processualidade, sua multiplicidade de significados, assim como suas consequências. A consideração para além do aspecto técnico-material das características econômicas é necessária sob a percepção de que há uma união do processo técnico-material e de suas formas sociais, que caracteriza a relação entre as pessoas na economia capitalista. A partir disso, torna-se possível observar a maneira pela qual o processo de trabalho e o progresso técnico são conformados pelas formas e funções básicas dessa economia específica. Há uma multiplicação de trabalhos concretos subsumidos de maneira real ao capital, assim como novos polos de extração de valor, com novas mercadorias e novas formas de controle sobre o processo de trabalho, possibilitadas principalmente pelas TICs e pelo seu uso em plataformas, desde o Uber até a Indústria 4.0 ou a *Amazon Web Services*. Isso tem levado a uma diversificação dessas aplicações a formas de barateamento e economia do uso de capital constante, inserida em uma dinâmica constante de buscas por lucros extraordinários. Nesse sentido, surgem estratégias para garantir essa posição de vantagem, ganhando destaque o uso de mecanismos de proteção à propriedade intelectual que garantem a extração de renda de mercadorias “conhecimento” por meio de monopólios.

Palavras-chave: Serviços. Trabalho. Trabalho imaterial. Conhecimento. Teoria do valor.

ABSTRACT

The decline of the Fordist model of organizing production and labor, coupled with the rapid development of Information and Communication Technologies (ICTs) and the popularization of the use of associated technologies such as the Internet, microcomputers, and smartphones, culminated in a series of elaborations that sought to understand the diversity of phenomena that were emerging. In this process, one topic gained prominence: services. The debate involving the concept of services has shown itself capable of bringing together a series of discussions ranging from the productive structure of the economy to perceptions about the role of labor and how it has been modified by new technologies. This dissertation was prepared in an attempt to contribute to the understanding of phenomena arising from new types of technology and transformations in production that are in some way related to the provision of services. In this way, it sought to answer the following question: how have the changes in services allowed us to understand the transformations in the organization of production and in the labor process since the 1970s in light of the social forms of the production process? This research problem seeks to meet the main objective of demonstrating the relevance of the analysis of the social form of production as a way of understanding the technological-informational-digital changes that have intensified in recent decades, better understanding their internal nexuses, processuality, multiplicity of meanings, and consequences. Consideration beyond the technical-material aspect of economic characteristics is necessary under the perception that there is a union of the technical-material process and its social forms that characterize the relationship between people in the capitalist economy. From this, it becomes possible to observe how the labor process and technical progress are shaped by the basic forms and functions of the capitalist economy. There is a multiplication of forms of real subsumption of labor under capital, as well as new poles of value extraction, with new commodities and new forms of control over labor processes, made possible mainly by ICTs and their use in platforms from Uber to Industry 4.0, or Amazon Web Services. This has led to the diversification of these applications to forms of cheapening and saving the use of constant capital, inserted in a constant dynamic of searches for extra profits. In this sense, strategies arise to ensure this position of advantage, with the use of intellectual property protection mechanisms that guarantee the extraction of "knowledge" rent from commodities through monopolies gaining prominence.

Keywords: Services. Labor. Knowledge. Labor theory of value.

Sumário

INTRODUÇÃO	10
1. A TRANSFORMAÇÃO DOS SERVIÇOS	16
1.1. O material e o imaterial na economia política clássica.....	17
1.2. Os marginalistas e a formação do debate sobre a produção e o setor de serviços no final do século XIX e início do século XX.....	32
1.3. A consolidação dos serviços como agenda de pesquisa específica	50
1.3.1. A década de 1990.....	60
1.3.2. Capitalismo de plataforma: os bens informacionais.....	69
1.4. Pontos de consideração do capítulo	77
2. A FORMA SOCIAL DA PRODUÇÃO	86
2.1. A produção.....	94
2.2. O processo de valorização do capital.....	96
2.3. Pontos de consideração do capítulo	112
3. O DESENVOLVIMENTO CAPITALISTA DAS FORÇAS PRODUTIVAS	116
3.1. A ampliação do mais-valor e suas formas fundamentais	118
3.1.1. Subsunção formal vs. Subsunção real do processo de trabalho	120
3.1.2. A maneira ideal e contraditória de expandir o mais-valor	128
3.2. A dinâmica da concorrência	137
3.3. Pontos de consideração do capítulo	144
4. TENDÊNCIAS CONTRA-ARRESTANTES: A REINVENÇÃO DO CAPITAL NA CONCORRÊNCIA.....	150
4.1. Circulação, realização do valor e aceleração do tempo de rotação	151
4.2. O uso de capital constante.....	161
4.2.1. Economia de capital constante	161
4.2.2. Barateamento dos elementos de capital constante	163
4.3. Mecanismos que violam a troca de equivalentes e aumentam a exploração	166
4.3.1. A transformação do lucro extra em renda.....	167
4.4. Pontos de consideração do capítulo	174
CONSIDERAÇÕES FINAIS	178
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	186

INTRODUÇÃO

O declínio do modelo fordista de organização da produção e do trabalho, somado ao rápido desenvolvimento de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) e à popularização do uso de tecnologias associadas como a internet, os microcomputadores, o smartphone etc., culminaram em uma série de elaborações que buscaram compreender a diversidade de fenômenos que estavam emergindo. Nesse processo, um tópico tem ganhado destaque: os serviços. O debate em torno do conceito de serviços tem mostrado ser capaz de aglutinar uma série de discussões que vão desde a estrutura produtiva da economia, até percepções sobre o papel do trabalho e de que maneira ele tem sido modificado com as novas tecnologias.

Definir "serviços" costumeiramente tem sido objeto de dificuldade e polêmica. Kon (2004), por exemplo, ressalta como as primeiras formulações acerca do setor focaram na característica dos serviços de haver simultaneidade entre a produção do serviço e seu consumo, sem se fixarem em uma mercadoria durável, tangível. Essa compreensão, muitas vezes, já impunha a essas atividades a impossibilidade de contribuírem para produção de riqueza de forma equiparável à agricultura ou à manufatura, sendo consideradas, então, improdutivas.

Conforme a presença de atividades consideradas "imateriais" na economia aumenta, essa concepção que as desconsiderava completamente dá espaço para uma perspectiva que passa a agrupá-las em torno de todas as atividades que não conseguem ser categorizadas como agrícolas ou manufatureiras. "Serviços" passam a significar um grupo maior e mais diverso de atividades, com novos adjetivos sendo usados para caracterizá-las, agora em um contexto no qual a mensuração era possível e importante. Assim, foram consolidadas as explicações tradicionais sobre o setor, baseadas em análises de mudanças nos padrões de consumo, que viam o crescimento dos serviços como inevitável quando associado a uma elevação da demanda provocada por um aumento da renda *per capita*.

Quando essa análise se mostra insuficiente alguns anos depois, na década de 1960, principalmente pelo contexto de estagnação da economia americana, emerge uma preocupação focada em captar outras especificidades dessas atividades, como a questão da produtividade dos serviços em relação à manufatura. A agenda de

pesquisa sobre "serviços", então, reafirma-se como uma maneira de analisar as formas e possibilidades de desenvolvimento econômico dos países.

Com isso, a entrada nas décadas de 1970 e 1980, quando o crescimento dos serviços é associado a grandes mudanças tecnológicas, incita investigações sobre essa crescente relação, além de buscas por formas mais adequadas para compreendê-la. As questões colocadas para o setor passam a incluir sua interação com o processo de avanço e difusão das tecnologias de informação e comunicação, a ligação com mudanças na organização técnica e geográfica da produção, processos de inovação, aumento na presença do comércio internacional, dentre outras (BARRAS, 1986; BROWNING; SINGELMANN, 1978; FREEMAN; PEREZ, 1988; KATOUZIAN, 1970; KON, 2004; MARSHALL, 1988; MIOZZO; SOETE, 2001). Por outro lado, nessa mesma época, ganha força a perspectiva "pós-industrial", que retoma a característica "imaterial" dos serviços, defendendo não ser mais possível colocar a indústria e a produção de bens como o centro da produção de riquezas e do crescimento econômico. Dentro dessa visão, a qualidade de vida passa a ser medida não mais pela quantidade de bens disponíveis, mas, sim pela qualidade dos serviços ofertados, com a produção manufatureira representando parcelas cada vez menores do consumo e satisfação de necessidades da população.

Na década de 1990, firma-se uma discussão em que a distinção entre bens e serviços é esvaziada devido à intensificação do uso de informação no processo de produção de diversos tipos de atividades econômicas, incluindo um processo crescente de internacionalização dos serviços por meio do estabelecimento da infraestrutura digital. Com isso, as divergências teóricas são apaziguadas com o clima otimista em relação às novas tecnologias. Negar a radical mudança desde a década de 1970 sobre o papel da indústria e dos serviços passa a parecer cada vez mais incompatível com a realidade da produção.

Com a crise de 2008, entretanto, a crescente equiparação entre bens e serviços somada ao *boom* de plataformas capazes de oferecer serviços variados reacende a discussão sobre economia "pós-industrial", que é retomada em conjunto com uma série de preocupações sobre o que significa para "o futuro do trabalho" a possibilidade de obter ganhos de produtividade no setor que é responsável pela maior parcela de geração de empregos em diferentes países (BENANAV, 2020; DINERSTEIN; PITTS,

2021; HARNETT, 2020). Na mídia, destaca-se a publicação de 2015, no *New York Times*, do artigo de opinião da revista *Turning Points*, com o título “*The end of work?!*”, em que se discute a invenção de uma inteligência artificial capaz de aprender a jogar vídeo games sem programação prévia, além do uso de diversas grandes corporações como a IBM e Facebook, que utilizam *softwares* de inteligência artificial em seus processos. Nota-se ênfase em como as mudanças provocadas por essas tecnologias podem afetar o cenário da geração de empregos mundialmente, ao terem potencial para substituir de serviços mais repetitivos até serviços que demandam maior uso da intuição, como os associados ao cuidado. Ademais, em 2016, quando foi inaugurada a primeira *Amazon Go* em Seattle nos Estados Unidos, uma loja que não conta com nenhum trabalhador para realizar os atendimentos, rapidamente surgiram manchetes como “*Will Amazon Go replace jobs? 'I don't think we can stop it,' author says*”, na CNBC, e “*The Long-Term Jobs Killer Is Not China. It's Automation.*”, no *NY Times*, em que se especulam sobre os efeitos de longo prazo da inauguração e expansão de estabelecimentos comerciais semelhantes.

Desse modo, se por um lado a estrutura produtiva entra em debate pela latente pergunta sobre a ambivalência entre indústria e serviços e o papel de cada um desses setores na economia, por outro lado, entender serviços, em sua diversidade, passa por compreender uma aglutinação de questões sobre a capacidade de organização do trabalho e as relações de produção que os circundam. Argumenta-se, portanto, pela relevância da consolidação de uma agenda de investigação que passe pela compreensão das relações sociais de produção como forma de apreensão das transformações ocorridas no setor e na economia, contextualizando-as historicamente e as relacionando às tendências e às necessidades próprias do sistema capitalista.

A partir disso, compreende-se a escolha dos serviços como fio que alinha o conjunto de perguntas e objetivos colocados por essa pesquisa, cuja elaboração se deu pela tentativa de contribuir com a compreensão de fenômenos decorrentes de novos tipos de tecnologia e transformações na produção e que, de alguma forma, estão relacionados à prestação de serviços. Desse modo, buscou responder à seguinte questão: **como as mudanças nos serviços permitem compreender as**

¹ Ressalta-se a semelhança de títulos com o livro de Jeremy Rifkin publicado em 1995 sobre o inevitável declínio do desemprego no mundo.

transformações na organização da produção e no processo de trabalho desde a década de 1970 à luz das formas sociais do processo de produção?

Esse problema de pesquisa busca atender ao objetivo principal de demonstrar a relevância da análise da forma social da produção como maneira de compreender as mudanças tecnológico-informacionais-digitais que tem se intensificado nas últimas décadas, entendendo melhor seus nexos internos, sua multiplicidade de significados, assim como suas consequências. A consideração para além do aspecto técnico-material das características econômicas é necessária sob a percepção de que há uma união do processo técnico-material e de suas formas sociais, que caracteriza a relação entre as pessoas na economia capitalista. Para isso, a seguir serão delineados os objetivos específicos da pesquisa, juntamente com os caminhos a serem traçados para atingi-los.

O *primeiro* objetivo específico é expor como os serviços foram entendidos pela visão majoritária da literatura econômica ao longo de sua trajetória de crescimento, tentando verificar quais características e perspectivas receberam maior enfoque, especialmente com as mudanças tecnológico-informacionais a partir dos anos 70. Com isso, pretende-se responder às seguintes perguntas específicas: Em que momento os serviços são colocados como um problema para a literatura econômica? Como eles foram percebidos ao longo de sua trajetória de mudanças? Quais outros problemas se relacionam a eles?

Para tanto, foram feitas:

- Uma conceituação do objeto de estudo da economia política clássica e sua interpretação sobre produção e serviços, acompanhada de uma discussão sobre como a introdução do conceito de utilidade marginal afetou radicalmente esses pontos no final do século XIX e início do século XX;
- Apresentação da construção dos principais pontos analisados no decorrer do século XX, observando com atenção a maneira como, a partir dos anos 1970, com o aumento da incorporação das tecnologias nos serviços, elas começam a ser tratadas na literatura, destacando tendências para serem trabalhadas nos capítulos posteriores.

Foi percebido, por meio dessa reconstrução da trajetória do pensamento econômico, que a questão dos serviços permeia discussões sobre o que configura a produção de riqueza no capitalismo, e como o trabalho imaterial, intelectual e complexo consegue se relacionar e ser organizado em torno disso. A partir de então, coloca-se o *segundo* objetivo específico de levantar quais as formas e funções sociais básicas da economia capitalista, na tentativa de relacioná-las à questão da operacionalidade da produção e da caracterização do trabalho frente as transformações no setor dos serviços. Procura-se com esse objetivo responder às perguntas: o que caracteriza a produção tipicamente capitalista? O crescimento dos serviços é capaz de romper com essa lógica de produção específica? A utilidade predominante que é gerada pelo resultado do processo de trabalho é determinante nessa particularização?

Para isso, foram realizados:

- Uma análise da constituição do modo de produção capitalista como um processo de produção, de modo a expor as relações sociais de produção necessárias para fazer com que a forma mercadoria se torne a forma básica de produção;
- Um debate sobre a forma específica que o trabalho é organizado e encontrado sob esse modo de se produzir, adquirindo a possibilidade de se tornar trabalho produtivo.

O *terceiro* objetivo específico dessa pesquisa se coloca por como compreender de que maneira o processo de valorização conforma o processo de trabalho e o progresso técnico, para, então, entender se é mantida a possibilidade de subsunção real do trabalho ao capital após os anos 1970 e quais tendências e contradições emergem disso. Ou seja, entender quais tendências e contradições emergem do fato do modo de produção capitalista ter como forma ideal o mais-valor relativo, tanto no âmbito do processo de trabalho, quanto no desenvolvimento das forças produtivas.

Com isso, buscou-se responder às perguntas específicas: quais as implicações de o processo de valorização ser o determinante da produção? De que maneira a orientação da produção para a criação de mais-valor se realiza? O que provoca a necessidade de expansão da produção de mais-valor? O que leva o capitalismo a

diversificar sua produção? Como é construída a característica do modo de produção capitalista que faz com que as forças produtivas sociais do trabalho apareçam como forças produtivas do capital? Quais contradições emergem da maneira especificamente capitalista de desenvolver suas forças produtivas e de que forma isso se transforma quando se introduz à concorrência à análise?

Isso foi feito por meio de:

- Exposição sobre as formas fundamentais de mais-valor e como elas se relacionam com o processo de subsunção formal e real do trabalho;
- Uma investigação sobre a relação da subsunção real do trabalho e progresso técnico, analisando como o processo de trabalho é modificado é adequado ao processo de produção;
- Discussão sobre de que maneira a concorrência transforma e acrescenta novas mediações aos elementos expostos.

Por fim, é colocado o quarto objetivo específico, de identificar maneiras pelas quais a expressão tipicamente capitalista do desenvolvimento se manifesta na disputa concorrencial e que se destacaram desde os anos 1970 na forma imediata da produção. Isso foi feito para responder às perguntas: Quais mecanismos concorrenciais aparecem de forma predominante a partir dos anos 1970 e operam como tendências contra-arrestantes à queda tendencial da taxa de lucro? Quais tendências têm sido predominantes em expressar a acumulação acelerada do capital?

Para isso, foram realizados:

- Levantamento das principais maneiras pela qual a concorrência se manifesta;
- Elaboração de associações com o que foi observado nos capítulos anteriores e que dizem respeito ao setor de serviços.

Então, com a exceção da presente introdução e do último capítulo, com considerações finais, a dissertação foi estruturada de modo a buscar responder a um objetivo específico por capítulo.

1. A TRANSFORMAÇÃO DOS SERVIÇOS

O presente capítulo irá apresentar de que maneira os serviços foram trabalhados como um problema relevante e específico na literatura econômica. Conforme o papel do setor cresce e se modifica, principalmente após a década de 1970, entendimentos muito difundidos sobre a especificidade das atividades, como o de possuírem baixo nível de produtividade ou serem uma consequência inevitável do desenvolvimento dos países, entram em xeque. Observa-se a consolidação de uma agenda preocupada com os aspectos técnicos-materiais dessas atividades, com foco na caracterização e na mensuração de cada vez mais elementos.

Argumenta-se que a forma como as mudanças informacionais-digitais têm sido interpretadas hoje reproduz limitações teóricas presentes desde as primeiras formulações sobre o setor. Ademais, por meio dessa análise, expõe-se como a questão dos serviços se estende e desdobra em pontos, ao mesmo tempo que mais específicos, também mais gerais, por integrarem aspectos centrais da dinâmica da economia capitalista atual, como produtos “imateriais”, o trabalho intelectual e o papel da ciência (a mercadoria “conhecimento”), a contínua necessidade de ampliação e diversificação da produção. Essa lente analítica permite localizá-los historicamente, percebendo quais já se constituíam como tendências e formas sociais do modo de se produzir tipicamente capitalista antes de se tornarem tão aparentes.

Nesse sentido, o capítulo se divide em quatro seções para cumprir seu objetivo de expor como os serviços foram entendidos pela visão majoritária da literatura econômica ao longo de sua trajetória de crescimento, tentando verificar quais características e perspectivas receberam maior enfoque, especialmente com as mudanças tecnológico-informacionais a partir dos anos 70 e, a partir delas, tentar identificar se existem aspectos que estão relacionados às tendências e formas sociais típicas do modo de produção capitalista ou se essas formas foram revolucionadas e deram lugar para novas.

A primeira seção tem por objetivo expor como a definição do objeto de estudo da economia política clássica e sua insuficiência na interpretação das transformações econômicas à época estão relacionadas à forma como determinadas atividades, como

os serviços, foram interpretadas posteriormente na literatura econômica. Desse modo, a segunda seção apresenta como a virada do valor-trabalho para a utilidade marginal trouxe consequências para formulação do debate sobre a produção e o setor de serviços no final do século XIX e início do século XX. A terceira seção se inicia com esse debate a partir dos anos 1970 e 1980, quando os serviços começaram a se firmar como setor de maior participação no PIB e na distribuição da força de trabalho em alguns países, o que se intensifica nos anos 1990, com o aumento da incorporação das tecnologias nos serviços. Desse modo, expõe novas questões que passaram a ser tratadas pela literatura conforme se aumentou a intersecção entre serviços e tecnologia. A quarta traça considerações e destaca tendências e formas sociais que puderam ser identificadas e serão trabalhadas nos capítulos posteriores.

1.1. O material e o imaterial na economia política clássica

Não há dúvidas de que a economia tenha sofrido grandes transformações desde o século XVIII: novas tecnologias, mudanças organizacionais e no trabalho, a inclusão de esferas antes fora do âmbito estritamente econômico, como a arte, a expansão da esfera da produção. O que se entende ser "um serviço" e quais as questões que os cercam passam pelo conjunto que essas formas de mudanças são interpretadas.

Assim, os méritos e razões pelos quais se escolhe iniciar a presente seção pelos fisiocratas, com pontos ainda anteriores ao nascimento da economia política clássica, estão relacionados com o deslocamento feito por eles do estudo do mais-valor da esfera da troca para a esfera da produção, delineando debates que se seguiram com a emergência da economia política como disciplina autônoma e os debates em torno dos serviços. Para Quesnay, em *Tableau Économique des Physiocrates*, de 1758, uma nação é reduzida a três classes de cidadãos: (i) a classe produtiva, responsável pela reprodução anual das riquezas, por quem são feitos adiantamentos para pagar as despesas dos trabalhos relacionados à agricultura, de todos os processos necessários até a realização da venda dos produtos, incluindo o pagamento da renda da terra ao proprietário; (ii) a classe dos proprietários, soberanos, possuidores de terra e dizimeiros, que existe pelos repasses feitos pela classe produtiva provenientes do cultivo; (iii) a classe estéril, composta por todos os outros

cidadãos que não fazem parte da classe dos proprietários e estão empregados em trabalhos e serviços fora da agricultura, utilizando-se de sua matéria-prima para sua produção e, portanto, é considerada como classe consumidora da renda das duas classes anteriores (QUESNAY, [1758]/(1996, p. 211). Com a formulação da análise das relações e transações que ocorrem entre essas três classes portadoras do processo social de reprodução, por onde passam a circulação e a produção de mercadorias, de dinheiro e da renda, aparece a classe dos arrendatários como o motor do movimento econômico, pois, enquanto “explorador imediato do trabalho ‘produtivo’ – o produtor do mais-valor, o arrendatário capitalista – distingue-se daqueles que são meros apropriadores do mais-valor” (MARX, 2014, p. 460). Essa conclusão deriva da visão de que o princípio fundamental de movimento da economia é o de que apenas o trabalho produtivo gera mais-valor do que o que foi consumido durante a sua elaboração (MARX, 1980, p. 21).

Esse deslocamento para o interior da produção feitos pelos fisiocratas, ainda que com limitações e equívocos, construiu bases para que a análise realizada pela economia política clássica conseguisse girar uma chave analítica no pensamento sobre a geração de riqueza excedente. As reflexões sobre economia no século XVII que começavam pelo estudo da população, do Estado, e terminavam com as determinações mais gerais, como a divisão do trabalho, o dinheiro, valor, foram transportadas pela economia política clássica ao seu contrário: começavam com o trabalho, com a divisão do trabalho, com o valor de troca até chegarem ao Estado, à troca entre as nações e ao mercado mundial (MARX, 2011, p. 54).

Nesse contexto, Adam Smith, observando as grandes mudanças que ocorriam na vida econômica inglesa - a transição do capital comercial para o industrial, com bases econômicas e tecnológicas do capitalismo em estados mais aparentes e consolidados do que os fisiocratas puderam avaliar, consegue desenvolver com mais rigor sua teoria sobre o capital e sobre a produção, sendo o primeiro a elaborar a teoria do valor-trabalho como centro da teoria econômica (RUBIN, 2014). Olhando inicialmente para as vantagens trazidas pela divisão do trabalho e para o potencial das manufaturas em criar valor devido ao seu maior nível de especialização, ainda que mantendo a visão fisiocrata de leis naturais da economia permanentes do homem, Smith passa a questionar a visão de trabalho produtivo como apenas aquele da agricultura e a se preocupar com a origem de todos os rendimentos que excedem os

gastos com salário (a renda da terra, o lucro, os juros), de forma a alterar o conceito de trabalho produtivo proposto pelos fisiocratas (RUBIN, 2014).

Em primeiro lugar, Smith ao olhar para a produção foi capaz de entender como “o trabalho inteiro de uma nação distribuído por diferentes ramos de produção e dividido entre os membros individuais da sociedade” (RUBIN, 2014, p. 225) é a única fonte de riqueza de uma sociedade. Associa, portanto, a divisão do trabalho à produção de riqueza – riqueza entendida de forma estrita, como produtos materiais trocáveis, consumíveis. O que permite o aprofundamento da divisão do trabalho é a possibilidade de troca de mercadorias distintas e esta só é tornada possível quando são trocados diferentes trabalhos com diferentes resultados. Trabalho, e a divisão do trabalho, é fonte da riqueza. Para aumentar a riqueza há duas possibilidades: aumentar a produtividade do trabalho do trabalhador individual ou fazer com que a proporção de trabalhadores produtivos em relação à sociedade aumente (RUBIN, 2014, p. 225).

Ainda que haja especificidades e dualismos na teoria do valor-trabalho de Smith que não serão desenvolvidas no presente trabalho, é possível perceber o vínculo de sua teoria sobre produção de riquezas com o seu entendimento sobre trabalho, particularmente o trabalho que assume a característica de ser considerado produtivo. Isso acontece pela concepção de trabalho produtivo de Smith estar relacionada tanto a como o autor vê a origem do mais-valor, quanto ao seu entendimento sobre a natureza do capital (MARX, 1980, p. 133). Em *A Riqueza das Nações*, Adam Smith coloca como erro principal de Quesnay enquadrar “a classe dos artifices, manufatores e comerciantes como totalmente estéril e improdutivo” (SMITH, [1776]/(1996), p.159), o que reforça a centralidade das categorias para toda a construção lógica smithiana sobre o fluxo da produção da economia. Smith deixa claro desde o princípio de *Riqueza das Nações* que riqueza é um conjunto de riquezas e que o trabalho é sua força produtiva. A divisão do trabalho é o ponto condutor de toda a sua investigação pois é ela que possibilita a produção de excedente, uma vez que faz com que o trabalho passe a produzir em maior escala muito mais do que é necessário para o consumo imediato (COUTINHO, 1990). É coerente com essa lógica de que sua definição de trabalho produtivo se centre em dois pontos principais que tangenciam a preocupação com a produção excedente de mercadorias. São eles: (i) o trabalho

precisa gerar lucro, valor adicional, de modo a ser mais do que suficiente para pagar seus próprios custos; (ii) o trabalho precisa estar contido em uma mercadoria tangível e vendável. Ele diz:

Existe um tipo de trabalho que acrescenta algo ao valor do objeto sobre o qual é aplicado; e existe outro tipo, que não tem tal efeito. O primeiro, pelo fato de produzir um valor, pode ser denominado produtivo; o segundo, trabalho improdutivo. Assim, o trabalho de um manufator geralmente acrescenta algo ao valor dos materiais com que trabalha: o de sua própria manutenção e o do lucro de seu patrão. Ao contrário, o trabalho de um criado doméstico não acrescenta valor algum a nada. [...] O trabalho destes últimos não deixa de ter o seu valor, merecendo sua remuneração tanto quanto o dos primeiros. Mas o trabalho do manufator fixa-se e realiza-se em um objeto específico ou mercadoria vendável, a qual perdura, no mínimo, algum tempo depois de encerrado o trabalho. [...] Ao contrário, o trabalho do criado doméstico não se fixa nem se realiza em um objeto específico ou mercadoria vendável. Seus serviços normalmente morrem no próprio instante em que são executados [...] (SMITH, A., 1996, p. 333–334).

Nota-se como a análise de Smith estava relacionada com a possibilidade de bens materiais conseguirem expandir o mercado, o que não conseguiam os bens imateriais (BUCHANAN, 2008). Entretanto, essa preocupação impediu Smith de enxergar a contradição entre os dois aspectos de sua definição. No primeiro, Smith, acertadamente, foca na distinção entre trabalho produtivo e improdutivo como algo derivado da *forma social* em que aparece o trabalho, não em seu aspecto *técnico-material* (RUBIN, 2014, p. 268). Nesse sentido, o trabalho produtivo é definido do ponto de vista da produção capitalista e é aquele que se troca de imediato por capital, de modo a pouco importar seu conteúdo ou resultado para a classificação desse trabalho (MARX, 1980, p. 137-138). Da mesma forma, limita-se o trabalho improdutivo como aquele trocado por renda, em suas diferentes expressões, sempre olhado do ângulo do “dono do dinheiro, do capitalista e não do trabalhador” (MARX, 1980, p. 137). Ou seja, artífices, manufatores e comerciantes estão entre os trabalhadores produtivos, enquanto os domésticos estão entre os improdutivos (SMITH, 1996, p. 160). No segundo aspecto, ao condicionar a possibilidade de geração de lucro aos aspectos físicos da mercadoria, é perdida de vista a forma social em que a produção é inserida. Com isso, a intangibilidade de uma mercadoria é associada à impossibilidade de gerar lucro. E, se o objetivo de Smith era entender como é a dinâmica econômica da formação e acumulação de riqueza, ao determinar que certas atividades que produzem mercadorias intangíveis, como os serviços, não conseguem

contribuir para tal acumulação gerando lucro, não haveria por que destinar extensas reflexões a essas atividades.

Essa concepção ambígua de trabalho produtivo fez com que autores posteriores a Smith considerassem os dois aspectos ao tentar estabelecer as características definidoras do que tornaria um trabalho produtivo, o que, por vezes, fez que um deles fosse ponderado em detrimento do outro. Isso adentrou o pensamento sobre as atividades de serviços, vistas como aquelas que produziam mercadorias “intangíveis”, que desapareceriam no mesmo momento de sua produção. David Ricardo, em *Princípios de Economia Política e Tributação*, que presenciou grande introdução na indústria inglesa de máquinas e um grande barateamento das mercadorias devido ao aumento da produtividade, conseguiu ampliar os horizontes da teoria de Smith, limitada muitas vezes pela lógica da tecnologia da manufatura (RUBIN, 2014). Com isso, foi capaz de eliminar diversas contradições presentes na teoria smithiana do valor-trabalho, tais quais: ao considerar não apenas a divisão do trabalho como central, mas, também, considerar a importância do desenvolvimento da maquinaria e sua capacidade de grandes ganhos de produtividade, Ricardo entende como “mudanças quantitativas no valor dos produtos são causalmente dependentes de mudanças na quantidade de trabalho despendida em sua produção” (RUBIN, 2014, p. 313). Em suas palavras:

Se considerarmos um estágio da sociedade no qual grandes progressos já foram realizados, e no qual florescem as artes e o comércio, observaremos que o valor das mercadorias também varia segundo este princípio: ao estimar o valor de troca das meias, por exemplo, descobriremos que o seu valor, comparado com o de outras coisas, *depende da quantidade total de trabalho necessária para fabricá-las e lançá-las no mercado*. Primeiro, há o trabalho necessário para cultivar a terra na qual cresce o algodão; segundo, o trabalho de levar o algodão ao lugar em que as meias são fabricadas — no que se inclui o trabalho de construção do barco no qual se faz o transporte e que é incluído no frete dos bens —; terceiro, o trabalho do fiandeiro e do tecelão; quarto, uma parte do trabalho do engenheiro, do ferreiro e do carpinteiro que construíram os prédios e a maquinaria usados na produção; quinto, o trabalho do varejista e de muitos outros que não vem ao caso mencionar. A soma de todas essas várias espécies de trabalho determina a quantidade de outras coisas pelas quais as meias serão trocadas, enquanto a mesma consideração das várias quantidades de trabalho utilizado nesses outros bens determinará igualmente a porção deles que se dará em troca das meias (RICARDO, 1996, p. 32, grifo nosso)

O valor é criado pelo trabalho e, ao analisar qual a especificidade do trabalho que tem a capacidade de criar valor, é possível considerar que Ricardo foi um adepto

da primeira definição smithiana de trabalho produtivo, atribuindo a característica de ser produtivo à sua capacidade de gerar valor adicional e sua relação com o capital. A “natureza” do trabalho, sua materialidade, seja de um engenheiro ou de um tecelão, não é o que determina a capacidade de criação do valor. O comércio e os transportes também não podem ser desconsiderados, pois contribuem para a geração de valor, ainda que indiretamente: o comércio em termos globais não acrescenta riqueza, apenas a transfere.

Malthus, em *Princípios de Economia Política e Considerações Sobre Sua Aplicação Prática*, de 1820, já começa sua reflexão argumentando pela necessidade de restringir à compreensão de riqueza a objetos materiais, suscetíveis à acumulação e à contabilidade (MALTHUS, [1820]/(1996), p. 31). Dessa forma, define riqueza como: “aqueles objetos materiais que são necessários, úteis ou agradáveis à humanidade” (MALTHUS, 1996, p. 32). É com base nessa definição que é moldado seu entendimento sobre trabalho produtivo e improdutivo. Malthus estabelece que o caráter do trabalho depende diretamente do conceito de riqueza previamente estabelecido e ambas essas conceituações são essenciais para toda a formulação posterior sobre a economia e a acumulação de riqueza de uma nação.

Malthus concorda com as definições de trabalho produtivo e improdutivo de Smith por uma questão pragmática, de que, ao expandir a concepção de riqueza para trabalhos não fixados em materiais, não é possível sujeitar à riqueza a cálculos brutos da riqueza nacional, ou seja, não seria possível estimar o valor dos objetos produtivos. Ademais, considerar o trabalho “imaterial” faria com que todo esforço humano fosse considerado produtivo (MALTHUS, 1996, p. 36–37). Para defender seu argumento, ele propõe uma reflexão que abrange a riqueza intangível. Nesse caso, o ideal seria considerar que todo trabalho é produtivo, mas em diferentes graus. Assim, todo trabalho produziria valor de forma proporcional ao que foi pago pelo trabalho e, também, proporcional ao excedente do valor sob o preço do trabalho, de modo que: os trabalhos agrícolas são os mais produtivos, pois são capazes de gerar riqueza suficiente para manter todo o restante da sociedade, além de conseguirem gerar valor para pagar todos seus trabalhadores, pagar a renda da terra para os proprietários e gerar lucro para os agricultores; em segundo lugar viriam os trabalhos capazes de gerar lucro para o maior número de pessoas; por último viriam os trabalhadores

improdutivos de Smith, cujo trabalho seria suficiente apenas para pagar o equivalente ao valor de troca do trabalho realizado, sem gerar riqueza para outras classes sociais (MALTHUS, 1996, p. 34). A maior vantagem dessa expansão de concepção de riqueza, para ele, seria atribuir uma ideia de *utilidade* ao trabalho, olhando, também, para o aspecto de necessidade para a economia desses trabalhadores para a sociedade. Entretanto, essa classificação olha para o pagamento do trabalho como critério de produtividade e incluir o terceiro grupo como produtivo implica que eles criam a própria riqueza que os paga, quando, na verdade, sua importância reside no fato de serem criadores de riqueza indiretamente, quando se colocam como consumidores e, portanto, se tornam capazes de eliminar problemas gerados pela insuficiência de demanda agregada de proprietários de terra. Com isso, estabelece que o trabalho improdutivo não é só necessário para regular a economia, como precisa estar em constante crescimento para que a acumulação seja mantida e trabalhadores sejam absorvidos (CHERNOMAS, 1990).

Malthus, ao contrário de Ricardo, reitera o aspecto da riqueza *material* da definição de Smith sobre qual trabalho é capaz de ser produtivo. Nesse sentido, é possível notar como há uma tentativa de Malthus de considerar atividades dadas por Smith como improdutivas, de trabalho doméstico, médicos, dentre outros, na lógica de sua utilidade e contribuição indireta para a formação de riqueza, mas que é deixada de lado pela preponderância do aspecto material de suscetibilidade à acumulação, já que não seria possível considerar que “meros serviços pessoais produzem tanta riqueza quanto o trabalho dos comerciantes e dos trabalhadores de manufatura” (MALTHUS, 1996, p.34). Observa-se, também, que os serviços de distribuição, como o comércio, são inseridos no rol de atividades capazes de gerar riqueza e acrescentar valor de troca, atribuindo ao desenvolvimento do transporte, como algumas estradas e canais na Inglaterra, a responsabilidade por aumentar o valor de troca das mercadorias, pois estaria aumentando a capacidade de distribuição e satisfação das necessidades dos consumidores (KON, 2004). De toda forma, Malthus, ainda que reconhecendo em Smith uma reflexão acertada sobre a concepção de trabalho produtivo², afasta-se dela ao não olhar diretamente para a capacidade do trabalho em

² “Fica definido o trabalho produtivo do ponto de vista da produção capitalista, e A. Smith penetrou no âmago da questão, acertou na mosca, e um dos seus maiores méritos científicos (essa distinção crítica

se tornar produtivo de acordo com sua relação *direta* com o capital, considerando o consumo e a distribuição como momentos separados da produção que também conseguiriam, mesmo que em menor medida, produzir capital.

Essa visão, que favorecia a aristocracia fundiária e seus criados domésticos como parte essencial da economia, colocou-o contra os clássicos em diversos outros pontos (RUBIN, 2014). Por exemplo, em níveis mais gerais de abstração, Malthus e David Ricardo ([1817]/(1996)) possuem definições semelhantes quando se trata de associar o trabalho produtivo à capacidade de gerar riquezas *materiais* necessárias para o crescimento das nações, e associar o trabalho improdutivo ao consumo dessa riqueza, coincidindo, assim, com a concepção de Adam Smith (CHERNOMAS, 1990). Entretanto, Ricardo, acertadamente, ao contrário de Malthus, não via a mesma importância nos trabalhadores improdutivos escalados em serviços pessoais para gerar a demanda agregada necessária para a acumulação de riqueza, especialmente porque a demanda e a oferta se ajustariam de forma natural, sendo impossível existir um excesso na oferta carente de ajuste: a demanda não é o que regula o nível de acumulação, ela é limitada apenas pela própria produção (CHERNOMAS, 1990). Um trabalhador improdutivo para Ricardo gera prejuízos, já que o fator determinante na acumulação são os lucros e a proporção deles que é utilizada como investimento, de modo que os gastos com essas atividades devem ser minimizados para não atrapalhar a geração de riqueza (CHERNOMAS, 1990, p. 88). Em outras palavras, os salários pagos aos trabalhadores produtivos criam mais-valor, ao passo que os improdutivos geram apenas custos que acabam por retardar a taxa de acumulação (CHERNOMAS, 1990, p. 89-90), o que centra a categoria de trabalho improdutivo de Ricardo em torno de atividades não-capitalistas.

Cabe ressaltar que para Smith, Ricardo e Malthus, mesmo que os serviços do comércio e de transporte não produzam eles mesmos mercadorias, por transportá-las e serem responsáveis por sua distribuição, também compõem a esfera produtiva responsável pela criação de valor. Por conta disso, é possível concluir que, para esses

entre trabalho produtivo e improdutivo, *conforme acertada observação de Malthus, constitui a base de toda a economia burguesa* é o de ter definido o trabalho produtivo como trabalho *que se troca de imediato por capital* – troca em que as condições de produção do trabalho e o valor em geral, dinheiro ou mercadoria, antes de tudo se transformam em capital (e o trabalho em trabalho assalariado na acepção científica)” (MARX, 1980, p. 137, grifo nosso).

autores, é reconhecido que uma atividade “imaterial” pode tornar-se produtiva a partir do momento em que contribui para a produção de bens materiais e gera lucro (HAUKNES, 1996). Não é possível, então, dizer que todo serviço é improdutivo *a priori*, é preciso analisar a forma como contribui para a acumulação de capital (HAUKNES, 1996, p. 35), passando, ainda que de forma tangente, pela primeira observação de Smith sobre a subordinação ao capital como determinante para o trabalho ser produtivo e conseguir gerar valor.

Say, em *Tratado de Economia Política*, de 1803, altera fundamentalmente as concepções anteriores ao atribuir o conceito de produção não à criação de matéria, mas, sim, à criação de utilidade (SAY, [1820]/(1983), p. 68). Apesar de se considerar um seguidor de Smith, Say discordava veementemente de que é a capacidade do trabalho do homem a responsável pela geração de valor e riqueza, argumentando que Smith sobrevalorizava o processo de divisão do trabalho (e o próprio trabalho), em detrimento do reconhecimento da função das riquezas imateriais na economia, bem como da centralidade da utilidade por meio da construção de valores de uso (SAY, 1983). É nesse sentido que afirma: “A produção não se mede, de maneira alguma, pelo comprimento, volume ou peso do produto, mas pela utilidade que lhe foi dada” (SAY, 1983, p. 68). Ao incluir a riqueza imaterial, Say entendia que estava tornando seu sistema mais completo que o de Smith, discordando de Malthus, que considerava a diferenciação entre trabalho produtivo e improdutivo um dos pilares da teoria econômica smithiana (SAY, 1967; SPITHOVEN, 1996). Ademais, com isso, é possível notar como a teoria do valor de Say possui um ponto de divergência central entre Smith e Ricardo, uma vez que, ao rejeitar a ideia de que valor é criado apenas com o trabalho e associar a ideia de valor a de utilidade, confunde valor com valor de uso (RUBIN, 2014, p. 370). Como os produtos são valores de uso e estes só podem ser criados com o auxílio da natureza e dos meios de produção, Say define três fatores de produção indispensáveis à criação de utilidade, todos responsáveis pela criação de valor: o trabalho, o capital, a natureza (RUBIN, 2014, p. 371).

Com o deslocamento do entendimento do valor proveniente do trabalho para o de utilidade, Say altera também suas concepções sobre o que pode ser considerado produtivo e improdutivo, caracterizando os serviços “imateriais”, da “indústria humana”, como lazer, educação e saúde para o âmbito dos trabalhos produtivos

(MEIRELLES, 2006). Por exemplo, um ator não é diferente de um vendedor de vinhos, ele é um “vendedor de serviços de diversão, e não pode ser considerado um ‘parasita’ ou visto de forma negativa nos esquemas de reprodução econômicos (BROOKS; HEIJDRÁ; LOWENBERG, 1990). Isso ocorre, principalmente, pela amplitude que o conceito de utilidade possibilita. A partir dele, se o processo de produção é material ou imaterial é irrelevante desde que haja a criação de algum valor de uso: tudo que gera utilidade é produtivo (MEIRELLES, 2006, p.123). Com isso, Say classifica três tipos de indústria que possuem a mesma relevância para a produção de riqueza, ou seja, que são igualmente capazes de aumentar a utilidade de algo, são elas: a indústria agrícola; a indústria manufatureira e a indústria comercial (SAY, 1983, p.71). A utilidade da indústria comercial reside em disponibilizar objetos que não seriam encontrados de outra forma e, por isso, acrescentam valor por meio do transporte, como ocorre com o algodão do Brasil, que valia mais na Europa do que em Pernambuco (SAY, 1983, p. 73).

Isso permitiu a Say entender mudanças pelas quais a economia passava, como o crescimento, ainda que lento, de atividades relacionadas à prestação de serviços, à luz do conceito de utilidade, de forma a ampliar o conceito de produção. Para ele, a definição de serviço se confunde com a de trabalho, o que fazia a prestação de serviços aparecer de forma central na economia (MEIRELLES, 2006, p. 123), mas não como um setor com atividades e características específicas. O processo de criação por onde passam todos os fatores de produção (trabalho, capital e terra) é fruto do serviço do trabalhador, um processo “imaterial” em essência, pois os fatores são transformados sem que o trabalho seja usado até seu esgotamento (BROOKS; HEIJDRÁ; LOWENBERG, 1990):

O trabalhador sai da manufatura de noite com os dez dedos com os quais ele levou para ela manhã. Não deixou nada material na manufatura. É, então, um serviço imaterial que ele prestou em um processo produtivo (SAY, 1967, p. 17).

Apesar desse conceito de serviço atrelado ao de trabalho e à imaterialidade, Say reconhece que há diferença entre o que é consumido no momento quando é produzido e o que consegue perpetuar-se pela reprodução e pode ser acumulado. Como tudo que gera utilidade é produtivo, o que irá determinar sua característica produtiva ou improdutiva na acumulação de riqueza é se o consumo reproduz seu

valor em outro objeto ou se satisfaz uma necessidade momentaneamente: se um empregador consome serviços prestados por um trabalhador, o consumo é produtivo, se o trabalhador consome seu próprio salário, ele é improdutivo (BROOKS; HEIJDRÁ; LOWENBERG, 1990, p. 421–422). Para exemplificar, Say trata dos serviços pessoais domésticos e dos funcionários públicos, que são totalmente consumidos improdutivamente no momento quando são produzidos por quem os contrata. Da mesma forma, uma plantação de morangos que são consumidos no momento em que são colhidos por serem rapidamente perecíveis, também é improdutivo e não acumula riqueza. Não é a durabilidade ou “imaterialidade” a característica principal a ser analisada.

Observa-se que, para Say, como a produção é baseada na utilidade, a materialidade ou a tangibilidade não é um problema. Tampouco é centrada sua preocupação em como medir a contribuição dessas atividades imateriais para a acumulação de riqueza, já que, como o processo de trabalho é imaterial, isso é uma característica predominante em toda a economia. Com isso, distancia-se de Smith, Ricardo e Malthus em determinar quais seriam as atividades determinantes do crescimento econômico, bem como o que poderia ser feito para incentivá-lo, o que tornava central a identificação e diferenciação entre os trabalhos improdutivos e produtivos. Entretanto, não deixa de considerar como um fator importante em sua análise sobre a produtividade a durabilidade, que é um aspecto físico da produção (MEIRELLES, 2006, p. 125).

John Stuart Mill, com *Princípios da Economia Política*, de 1848, marca o fim da escola clássica. É possível considerar que Mill foi responsável por sistematizar muitas das ideias ricardianas e pós-ricardianas, regredindo em alguns aspectos, principalmente em relação à origem do valor e do lucro quando se afastou da ideia da lei do valor-trabalho como lei geral e a colocou como exceção (RUBIN, 2014). Ao fazer isso, o autor construiu uma visão conciliadora, principalmente no que tangia à questão do valor-trabalho e da utilidade, o que acabou por evidenciar limitações e contradições da escola clássica e decretar seu estágio final de desenvolvimento (RUBIN, 2014). Essa tentativa de conciliação, em primeiro lugar, torna-se evidente quando Mill, para justificar a possibilidade e a necessidade de reformas sociais em sua filosofia social, construindo “uma grosseira disjunção entre produção e distribuição” (MARX, 2011, p.

43), de modo que “a produção é representada à diferença da distribuição e nela se enquadram leis naturais eternas, independentes da história” (MARX, 2011, p. 42), o que o permite concordar com a visão de que as leis da produção são eternas enquanto relega mudanças sociais à esfera da distribuição, como se produção e distribuição não constituíssem momentos diferentes de uma mesma totalidade. Em segundo lugar, ao analisar a produção de riquezas, a conciliação entre os defensores da teoria do valor-trabalho e os utilitaristas é percebida pelo foco dado no segundo aspecto do conceito smithiano de trabalho produtivo, retomando a reflexão colocada por Say sobre a diferença entre o que é capaz de gerar utilidade e o que consegue proporcionar acumulação de riqueza, colocando a tangibilidade da produção como central nessa distinção.

É necessário dar um passo atrás e retomar a concepção de trabalho e o papel que este desempenha na agregação de valor de Mill, central em seu afastamento de Say e demais utilitaristas, para entender o porquê de seu entendimento sobre produção de riqueza, bem como seus conceitos de trabalho produtivo e improdutivo nesse processo serem tidos como conciliadores (MEIRELLES, 2006). O trabalho humano para ele consiste em uma ação transformadora, que desloca objetos físicos (recursos naturais, máquinas e equipamentos, etc.) para criar utilidades, e, mesmo que o trabalho seja indispensável para a produção, nem sempre tem com resultado produzir algo, uma vez que muitos trabalhos têm alto grau de utilidade, sem ter por objetivo a produção (MEIRELLES, 2006, p.124; MILL, [1848]/(1996), p. 99-100). Para Mill, criou-se certa hesitação em classificar determinados trabalhos como improdutivos pela preocupação com analisar o aspecto da utilidade que seria criado por determinados trabalhos, como com os dos trabalhadores do governo, os médicos, advogados, músicos, trabalhadores domésticos etc.: se “quando se diz que produzimos objetos, só produzimos utilidades, por que não considerar produtivo todo trabalho que produza utilidade?” (MILL, 1996, p. 99–100). Não há dúvida quanto à utilidade criada por esses trabalhadores, entretanto, se o “fim exclusivo da existência humana” (MILL, 1996, p.99) é mais amplo do que a mera produção de objetos, classificá-los como improdutivos não deveria ser um “estigma” ou sinônimo de inútil (MILL, 1996, p.99). Para Mill:

A riqueza pode ser definida como sendo todas as coisas úteis ou agradáveis que possuem valor de troca; ou, em outros termos, todas as

coisas úteis ou agradáveis, excetuadas as que se podem conseguir, na quantidade desejada, sem trabalho ou sacrifício (MILL, 1996, p. 64).

Contudo, com essa definição, a produção imaterial continua uma questão sem resposta. Para responder a isso, primeiro Mill divide as utilidades produzidas pelo trabalho em três tipos: (i) utilidades fixas e incorporadas em objetos externos, as que transformam coisas materiais em objetos úteis aos seres humanos (MILL, 1996, p.101); (ii) utilidades fixas e incorporadas em seres humanos, que enquadram todos os trabalhos da educação, médicos, alguns trabalhadores do governo etc. (MILL, 1996, p.101); (iii) utilidades não fixas ou não incorporadas em algum objeto, que consistem em um simples serviço prestado, como é o caso dos músicos, atores, legisladores, trabalhadores da segurança (MILL, 1996, p. 101-102). A partir dessas classificações, Mill entende que a terceira classe de utilidades não poderia ser produtiva por só existirem no momento em que estão sendo executadas. Tampouco poderia ser produtiva a segunda classe de atividades que, apesar de produzirem benefícios permanentes para quem os utiliza, não conseguem produzir um aumento de objetos materiais (MILL, 1996, p. 104). Dessa forma, só é possível considerar como produtivo os trabalhos da primeira classe, que produzem objetos suscetíveis de serem acumuladas, restringindo, assim, seu conceito de riqueza às utilidades incorporadas em objetos materiais (MILL, 1996, p. 103).

Essa abordagem é, em princípio, incompatível com o enfoque utilitarista, aproximando-o das concepções de Smith, Ricardo e Malthus, entretanto, Mill concilia as visões reconhecendo que a segunda classe, ao gerar uma utilidade permanente para os usuários, pode contribuir *indiretamente* para o estoque de riqueza do país (MEIRELLES, 2006). Como exemplo, cita os trabalhadores do Governo que asseguram proteção à propriedade: sem eles, não seria possível garantir a proteção da propriedade e, sem isso, seria impossível para a indústria prosperar. Consequentemente, esse tipo de trabalho deve ser visto como produtivo indiretamente, pois sua existência é responsável por possibilitar que a sociedade se torne mais rica e com isso, o nível de riqueza material tende a aumentar (MILL, 1996, p.103). Dessa maneira, considera a habilidade e o conhecimento como fatores importantes e capazes de elevar o nível de riqueza de uma nação ao influenciarem no grau de produtividade dos agentes (KON, 2004, p. 12). Cabe ressaltar, também, que o trabalho dos transportadores e comerciantes, mesmo partes da esfera da

distribuição, em nenhum momento é visto por Mill como improdutivo, pois segue o ponto de vista de que esses serviços incorporam utilidade aos itens produzidos (KON, 2004, p. 12).

Nota-se o esforço de Mill em sistematizar ideias dos clássicos ao mesmo tempo em que busca incorporar elementos relativamente novos que apareciam na economia e na sociedade, tanto com sua filosofia social, quanto com a própria noção de utilidade como meio de entender o crescimento dos serviços e do “imaterial”. Sem questionar as bases da economia clássica, entretanto, as mudanças de entendimento de Mill (como a da lei do valor como exceção) acabaram escancarando contradições em seus fundamentos, principalmente a dificuldade em explicar como a teoria do valor conseguiria operar em uma economia na qual mercadorias são vendidas por seus preços de produção (ou seja, pelos custos de sua produção acrescidos do lucro médio formado no mercado) (RUBIN, 2015, p. 379), de forma a colocá-la como insuficiente para explicar o mundo.

Esses novos elementos que provocaram o acirramento das dificuldades enfrentadas pela escola clássica em construir formulações coerentes não podem ser dissociados das transformações ocorridas com o rápido processo de expansão industrial experimentado pela Europa e pelos Estados Unidos. Cabem como destaque as grandes mudanças nos transportes e nas comunicações, com volumosos investimentos de capital em ferrovias, telégrafos, bem como diversificações nas máquinas, nos próprios sistemas organizacionais, além da ampliação de serviços de funcionários públicos, com um aprofundamento do processo de concentração industrial possível pela produção em maiores escalas. Com essa economia capitalista mais desenvolvida, a incapacidade da escola clássica em explicar como a teoria do valor-trabalho operava evidencia-se: como é possível trocar mercadorias exatamente por seus valores (entendidos como tempo de trabalho humano) onde trocas ocorrem o tempo todo? Isso atuou fortemente a favor de descartar a teoria do valor, com a criação de novas teorias sobre a origem do lucro por seus opositores, como a de Say que argumentava que o lucro não era criado pelo trabalho, mas, sim, pela produtividade dos meios de produção (RUBIN, 2014, p. 458).

Mill, portanto, com seus empenhos de conciliação em sua obra econômica, acaba por demonstrar como a economia clássica era obsoleta para entender a

economia capitalista, e que estava sofrendo “um processo de vulgarização e retrocesso” (RUBIN, 2014, p. 436) desde os anos 1830, com um afastamento crescente da teoria do valor smithiana e ricardiana. Essas contradições que emergiram com a complexificação da produção e desenvolvimento da economia capitalista só conseguiram ser resolvidas muitos anos depois por Marx, com a descoberta de que a teoria do valor funciona *indiretamente* numa economia capitalista desenvolvida, pois com o desenvolvimento dos mercados ocorre a construção de uma taxa média de lucro que faz com que as mercadorias sejam vendidas por *preços de produção* (RUBIN, 2014, p. 376), além de estabelecer a crítica aos conceitos de trabalho produtivo e improdutivo estabelecidos até então, desvelando diferentes papéis para variadas atividades que vinham-se desenvolvendo no período em que escreveu.

Percebe-se que para a economia política clássica a questão dos serviços passa por entender como certas atividades, em que há produção no mesmo momento do consumo, conseguem participar da criação de riqueza, abrangendo, assim, a questão de como um produto “imaterial”, sem resultado físico, pode conseguir o feito de auxiliar a economia a prosperar.

Portanto, entender ramos específicos da produção integra a forma como se percebe o processo de produção de maneira geral e o que é considerado riqueza. Nesse sentido, os papéis de atividades e mercadorias específicas como os serviços, — sejam os no âmbito da distribuição de mercadorias, como o comércio e o transporte, sejam os no âmbito doméstico, ou exercidos por médicos, advogados, professores etc.; ou outras atividades “imateriais”, como a ciência —, estão incluídos na concepção mais ampla de autores sobre a economia e a geração de riquezas. Por exemplo, como exposto anteriormente, os fisiocratas, ao identificarem a centralidade da terra como única fonte de riqueza, constroem um arcabouço teórico que parte disso para permitir identificar fluxos mercantis e de geração de excedente. Quesnay com seu “Quadro Econômico” e divisão de 3 classes, iguala as manufaturas e os serviços como atividades incapazes de contribuir para o crescimento econômico. Ao analisar as teorias do valor de Smith, Ricardo e Malthus, mesmo com diferenças fundamentais entre elas, a riqueza é entendida como aquilo que é fruto do trabalho, fazendo-os discordar da visão naturalista dos fisiocratas de que apenas a terra e a agricultura

poderiam criar excedente o suficiente para gerar acumulação de capital e desenvolvimento. A preocupação deixa de ser a defesa da necessidade em empregar capital na agricultura e passa a ser de que maneira é possível empregar capital em trabalho útil, capaz de gerar lucro. Não é estabelecido um setor de maior relevância, apenas características essenciais do trabalho e da produção. A necessidade do trabalho ser fixado em um objeto é um ponto comum desses autores: atividades que são criadas ao mesmo tempo em que são consumidas “morrem” no mesmo instante e não conseguem gerar riqueza. Essas diferentes especificidades de trabalhos que podiam ser vendidos e consumidos que criaram a divisão entre trabalhos produtivos, capazes de acrescentar valor a uma mercadoria, e improdutivo, que não possuem essa propriedade. Nem mesmo Malthus, que reconhecia a possibilidade de existirem riquezas imateriais, admitia que elas possuíam as mesmas características e qualidades de contribuir para a geração de riqueza como os trabalhos produtivos ou que deveriam ser enquadradas dessa forma.

Com o uso do conceito de utilidade, especialmente por Say e Mill, a denominação “imaterial” passa a ocupar um espaço importante sobre as formulações acerca de como são criadas riquezas. O imaterial é usado seja para caracterizar o resultado de um processo de produção, seja para analisar o próprio processo, não podendo ser desprezado ao tentar-se entender como se organiza a economia, ainda que não consiga criar riquezas, o que é explicado quando o foco deixa de ser a criação de valor e transforma-se na criação de utilidade. Para geração de riqueza, esses autores continuam tendo como determinante a durabilidade dos produtos (MEIRELLES, 2006, p. 124-125), mas com uma visão diferente sobre o papel do trabalho em uma economia capitalista. Quando o trabalho deixa de ser a única fonte de riqueza acrescido da categoria de utilidade, esta emerge com um papel central na “desintegração” da teoria do valor ao se colocar como chave interpretativa alternativa para explicar a origem do lucro e da produção de riquezas mediante a complexificação do mercado e desenvolvimento da economia.

1.2. Os marginalistas e a formação do debate sobre a produção e o setor de serviços no final do século XIX e início do século XX

O debate econômico é transformado profundamente quando, seguindo pelo caminho da utilidade para interpretar as grandes mudanças do fim do século XIX e início do século XX, León Walras e Alfred Marshall constroem um arcabouço teórico centrado no princípio da Utilidade Marginal, tendo como agenda a transformação da economia em uma ciência exata. Há uma mudança evidente no objeto dos clássicos para os marginalistas e a maneira como entendem o que é a produção de riquezas e, conseqüentemente, os serviços e sua produção “imaterial”.

Walras, em 1874, ao publicar seu livro *Elementos de Economia Política Pura*, já havia abandonado a ideia de valor-trabalho, adotando a ideia de utilidade e incorporando em reflexões acerca do trabalho e da produção novos elementos trazidos pelos serviços que emergiram como consequência das mudanças tecnológicas em voga. Em primeiro lugar, para o autor, riqueza já considera o aspecto imaterial, e é definida como se segue:

Chamo de riqueza social o conjunto de coisas materiais ou imateriais (porque a materialidade ou imaterialidade das coisas não têm aqui importância alguma) que são raras, isto é, que nos são, por um lado, úteis e que, por outro, existem à nossa disposição apenas em quantidade limitada (WALRAS, 1996, p. 45, grifo nosso)

Walras não restringe o conceito de riqueza apenas a objetos tangíveis, tampouco tem por objetivo usar o adjetivo útil como sinônimo de necessário ou antônimo de supérfluo (WALRAS, 1996, p. 45). Preocupado em aprofundar sua reflexão sobre a produção caracterizada como *imaterial*, Walras estabelece que toda a riqueza social pode ser dividida entre capitais e rendimentos³, sendo que capitais são os responsáveis por engendramos rendimentos, ao passo que os rendimentos são frutos, direta ou indiretamente, dos capitais. Pouco importa se, tanto capitais quanto rendimentos, são materiais ou imateriais (WALRAS, 1996, p.159).

São três os tipos de capital e, por definição, são reutilizáveis e geram tipos específicos de rendimentos, são eles: (i) o capital fundiário, que criam rendas da terra ou *serviços* fundiários; (ii) os capitais pessoais, que englobam as mais variadas profissões, dos operários aos soldados, e fornecem rendimentos ou *serviços* pessoais; (iii) os capitais mobiliários, em que se enquadram todos os capitais que não

³ A diferenciação entre capitais e rendimentos torna-se mais presente na literatura nos finais do século XIX (KON, 2004).

são terras nem pessoas, incluindo de máquinas a edifícios, cujos rendimentos são denominados lucros. Há uma quarta categoria que é formada apenas de rendimentos que não são provenientes de nenhum capital, formada por todos os objetos de consumo que são destinados a desaparecer como matérias-primas para se tornarem produtos (WALRAS, 1996, p. 141). A possibilidade de reutilização é central para que Walras justifique tal conceituação de capital: uma terra é cultivada várias vezes, da mesma forma que um médico fornece consultas diárias e uma máquina é utilizada por vários meses ou anos. É isso que torna os rendimentos renováveis e possibilita a geração de riqueza. Não há dificuldade em explicar como um médico ou uma máquina são capazes de gerar lucro, pois o motivo que torna isso possível para os dois é o mesmo. Ambos são serviços e, isso, para Walras, significa qualquer ato de utilização do capital, dividindo-se de duas formas: (i) serviços consumíveis, que são completamente absorvidos no momento do consumo, caso dos advogados, músicos, médicos etc. (ii) serviços produtivos, que consistem no trabalho do operário, no uso das máquinas e estão localizados na agricultura, na indústria ou no comércio, definidos pela sua capacidade de criar produtos.

Percebe-se que, quando Walras reformula o que é a própria produção e como ocorre a formação de excedente, a perspectiva de olhar para o trabalho e sua característica de ser produtivo e improdutivo perde sentido, fazendo com que o autor os substitua pelos conceitos de serviços *consumíveis* e *produtivos* que não dizem respeito ao trabalho e, sim, ao produto que é trocado. A durabilidade do produto se torna o centro da análise e, com isso, Walras busca se afastar da crítica de que a palavra improdutivo geraria um “estigma” a determinados tipos de atividades que possuem a capacidade de criar utilidade (MEIRELLES, 2006; WALRAS, 1996). Reconhece-se que dessa forma os serviços tidos anteriormente como improdutivos passam a ter uma função na produção de riqueza, sendo igualmente capazes de gerar rendimentos, frutos da aplicação de capital pessoal, não aparecendo mais como um custo ou uma subtração da riqueza gerada em outros setores.

Alfred Marshall, em 1890, em *Princípios de Economia*, define riqueza como “coisas desejáveis” que satisfazem necessidades humanas e podem ser classificadas como bens materiais ou pessoais e imateriais (MARSHALL, [1890]/(1996), p. 119-129). Bens materiais compreendem as coisas materiais úteis e todos os direitos de

possuir, usar ou extrair proveitos de coisas materiais, ou de recebê-las num tempo futuro, enquanto os bens imateriais podem ser internos - quando é possível encontrar a capacidade de suprir sua necessidade em si mesmo - ou externos, como a contratação do trabalho doméstico (MARSHALL, 1996, p. 119-121). Ao falar de “riqueza genérica”, Marshall defende que sejam considerados apenas os bens materiais que são transferíveis e permutáveis, incluindo os débitos; e os bens imateriais externos, encontrados nas relações comerciais de negociantes e profissionais. Exclui da riqueza os serviços e outros bens “cuja existência cessa no momento em que se iniciou” (MARSHALL, 1996, p.123).

Assim como para Walras, com a riqueza definida dessa maneira, as características do trabalho deixam de ser centrais para a produção, o que fez com que Marshall advogasse pela não diferenciação entre trabalho produtivo e improdutivo, uma vez que o termo produtivo era demasiado amplo e não deveria ser utilizado a não ser para expressar eficiência na produção, enquanto cálculo de sua *produtividade* (HAUKNES, 1996; KON, 2004). Pela forma como o imaterial aparece em seu entendimento sobre riqueza, o foco deixa de ser se é produzida riqueza material ou imaterial, no lugar disso, amplia-se entre economistas a preocupação com outras propriedades dos bens, como sua capacidade de transferibilidade ou de vendabilidade (HAUKNES, 1996, p.36).

Com a reconfiguração do que significa a produção de riquezas, determinadas atividades passam a ser compreendidas de maneira diferente e com mais facilidade, como o caso dos serviços, ao passo que a discussão sobre como é criado valor e qual tipo de trabalho é capaz de criá-lo perde espaço. Consequentemente, a análise da produtividade e eficiência das atividades sobrepuja-se à da teoria do valor, o que fez com que a diferenciação de trabalho produtivo e improdutivo perdesse espaço no pensamento econômico (HAUKNES, 1996; KON, 2004). Seguindo o mesmo raciocínio, o estudo da produção por meio de variáveis gerais e o entendimento sobre o papel de atividades específicas na reprodução da economia foi secundarizado, pois a predominância das reflexões marginalistas baseadas na utilidade possibilitava restringir a preocupação com a produção e o crescimento de riqueza, em nível agregado, juntamente com a divisão do produto gerado, às concepções de equilíbrio geral desenvolvida por Walras e de equilíbrio parcial de Marshall, centradas no

comportamento dos agentes econômicos, como consumidores e empresas (PAULANI; BRAGA, 2007).

Com a *Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda*, por John Maynard Keynes, em 1936, são contestados pilares dessa visão, abrindo espaço para a retomada da análise e contabilidade de variáveis agregadas e suas relações. A importância dada por Keynes a essas variáveis em sua teoria, junto ao crescimento de seu prestígio após a crise de 1939 e o desencadeamento da Segunda Guerra Mundial somaram-se a um esforço já em curso de melhor mensuração de variáveis econômicas e culminaram na elaboração de um sistema de contabilidade nacional capaz de acompanhar alterações nos agregados econômicos e de funcionar como ferramenta para verificação do comportamento sistêmico de uma economia (PAULANI; BRAGA, 2007; TILY, 2009; VANOLI, 1967).

Com a aceitabilidade da Contabilidade Social, foram estabelecidos conceitos comuns a fim de permitir a comparabilidade internacional. Dessa forma, era preciso padronizar tanto o *que* é considerado produto (e produção), quanto *como* mensurá-lo (KON, 2004, p. 18-19). Há uma nova mudança de objeto relacionada ao que é a produção com a percepção de que toda atividade que produzir uma recompensa monetária é considerada útil e produtiva, devendo a preocupação principal ser como medir essa contribuição para a geração de riqueza independente dela ser “imaterial” ou “momentânea” (KON, 2004). Isso resulta, assim, em mudanças significativas na interpretação sobre como determinadas atividades são capazes de contribuir para o crescimento da economia, principalmente porque se consolida uma agenda de pesquisa que está mais preocupada em entender quais atividades podem ser mais benéficas ao desenvolvimento econômico.

Com isso, no início do século XX, especialmente nos anos 1930, antes da consolidação de um sistema de contas nacionais com suas padronizações, Allan Fisher (1939) e Colin Clark (1940), que já realizavam apurações estatísticas dos agregados econômicos com o objetivo de promover reflexões sobre as alterações em curso na produção dos países, transpõem a lei de Engel para o desenvolvimento dos setores da economia, introduzindo a análise da elasticidade-renda ao debate do crescimento setorial da economia (KON, 2004; MEIRELLES, 2008; OLIVEIRA, CLICIAN DO COUTO, 2011; SILVA *et al.*, 2006): a demanda por produtos primários é

relativamente constante mesmo que haja um aumento da renda, ao passo que, quando se olha para a elasticidade-renda dos produtos do setor secundário, eles possuem maior sensibilidade ao aumento da renda, sensibilidade esta ainda maior para o setor de serviços (CLARK, 1940, pp. 436-437). Isso os permite projetar um crescimento da relevância do setor de serviços conforme haja um aumento da renda dos países provocada pelo crescimento econômico. Ainda que com divergências, suas construções estatísticas e achados foram constantemente considerados ao se pensar características básicas dos setores econômicos, particularmente os serviços e suas funções em uma economia, além de terem fornecido suporte para elaborações posteriores de autores keynesianos que foram capazes de propor maior refinamento dessas medições, em especial da elaborada por Clark (PATINKIN, 1876).

De forma mais detalhada, Allan Fisher (1939) consolidou a classificação das atividades econômicas em primárias, secundárias e terciárias. Em seu trabalho com apuração de agregados econômicos, o autor notava a dificuldade de classificação dos trabalhadores em atividades cujos limites não eram tão claros para serem enquadradas como simplesmente primárias ou secundárias. Ao sugerir a necessidade de consideração de um setor terciário, Fisher estava preocupado em construir técnicas estatísticas voltadas especificamente para a mensuração dessas atividades e que fossem capazes de fornecer um quadro teórico compatível com a realidade econômica, de modo a abrir espaço para a reflexão sobre como qual setor contribui para o crescimento econômico e, assim, traçar caminhos para as atividades mais vantajosas (FISHER, 1939). Um ponto crucial da classificação de Fisher é que a divisão dos setores segue a estrutura de demanda dos consumidores: o setor primário é o que satisfaz as necessidades básicas dos consumidores, por meio principalmente dos agricultores e fazendeiros; o setor secundário abarca toda a manufatura, levando em consideração a produção de bens que possuem uma demanda, em média, padronizada e sem grandes variações, mas que não podem ser considerados itens *estritamente* essenciais; o setor terciário abrange as atividades que não conseguem ser abarcadas nas duas primeiras, mas também as que derivam de demandas novas ou “mais supérfluas” de consumo e aquelas que produzem um serviço que provê

satisfação direta e imediata ao consumidor e são consideradas “imateriais”⁴. As atividades auxiliares das atividades primárias e secundárias, como o comércio e o transporte, devem ser contabilizadas como parte delas, devido ao fato de serem fundamentais para seu crescimento. Fisher, dessa forma, constrói uma hierarquia entre a possibilidade de contribuição dos setores para o crescimento econômico atrelada a uma perspectiva a partir do consumo, tornando o setor terciário o de menor relevância para esse fim (ainda que reconheça seu papel enquanto importante absorvedor de mão de obra).

Por sua vez, Colin Clark em *The Conditions of Economic Progress*, de 1940, defende de maneira mais contundente a visão do terciário como um resíduo dos outros dois, o que é feito, também, como forma de estabelecer um método estatístico coerente com a classificação das atividades entre setores. O setor terciário, então, abrange todas as atividades que não se enquadram tipicamente em primárias ou secundárias, principalmente as de distribuição, como transporte e comércio, a administração pública, serviços domésticos, e todas aquelas cujo resultado é um produto imaterial (CLARK, 1940, p. 182). Com essa base, ao apurar e comparar dados de diferentes países, observa como em países ricos, além de uma baixa participação do setor primário, existe uma tendência de redução da produção secundária simultânea a um crescimento da terciária. Essas informações são interpretadas como evidências de que o desenvolvimento da economia segue estágios atrelados aos padrões de consumo, à produtividade, e à forma como a mão de obra é distribuída: primeiro há o desenvolvimento da agricultura e observa-se migração de mão de obra para as manufaturas; então, com os ganhos de produtividade no setor secundário, diminui o emprego de trabalho no setor e este é progressivamente transferido para a produção terciária (CLARK, 1940; OLIVEIRA, CLICIAN DO COUTO, 2011). Ou seja, os serviços são a “última fase” do desenvolvimento econômico por dependerem do aumento da produtividade dos outros setores em primeiro lugar, que gera liberação mão de obra e provoca um aumento de renda real, abrindo, apenas assim, o caminho para o crescimento dos serviços como parcela importante do consumo final. Clark

⁴ Fisher reconhece que, se seguida à risca essa classificação de atividades secundárias, alguns poderiam argumentar que ela abarcaria alguns serviços imateriais que possuem demandas relativamente estáveis. Entretanto, é imprescindível levar em conta a contribuição de determinada atividade para o crescimento do país e, por isso, esses serviços só podem ser adequadamente incluídos entre as atividades terciárias.

reconhece, entretanto, que diferentes níveis de produtividade dentro dos setores podem criar caminhos diferentes de desenvolvimento. Por exemplo, países com setores primários e secundários pouco produtivos podem possuir níveis de produtividade no setor terciário acima da média nacional, o que explicaria uma rápida migração da mão de obra para ele sem um desenvolvimento anterior dos dois primeiros (CLARK, 1940, p. 315-318). Ao mesmo tempo, aqueles países cujas atividades terciárias são mais produtivas, também possuirão níveis médios de renda *per capita* mais elevados devido a sua representatividade na produção econômica e sua possibilidade de interferência em outros setores, como ocorre com os transportes.

Dessa maneira, o debate sobre serviços se amplia, toma a forma de um debate sobre o setor terciário, com atividades mais diversificadas do que as pensadas anteriormente, passíveis de exercer papéis diferentes na economia, ainda que sigam tendo como principal característica a de serem “imateriais”, o que as mantém como as atividades que são produzidas ao mesmo tempo em que são consumidas. Por isso, permanecem com um papel menor no desenvolvimento econômico, associadas a sinais de estagnação, devido à sua baixa produtividade e potencialidade de mudar esse cenário. O foco deve ser o setor secundário se o objetivo é se desenvolver. Nesse sentido, ao mesmo tempo que as atividades consideradas terciárias começam a ser trabalhadas de maneira mais específica, perspectivas anteriores, ainda que não explicitamente mencionadas, mantêm influência. Entretanto, é possível perceber que a análise dos serviços passa a receber uma preocupação maior na literatura econômica a partir do momento em que o setor consegue crescer em termos de distribuição do PIB e da força de trabalho.

Simon Kuznets, que participou de maneira central e decisiva desde o início dos anos 1930 em esforços de mensuração estatística sobre a renda nacional norte-americana, e contribuiu para o trabalho de Keynes em sua análise em *Teoria Geral* (KENT, 2003; PATINKIN, 1876), consolida reflexões acerca do crescimento econômico que auxiliam e repercutem na literatura sobre atividades de serviços especialmente em seus trabalhos dos anos 1950 e 1960. Com isso, apesar de ter interpretações diferentes das de Fisher e Clark, ele mantém a perspectiva de entender a economia como um todo com base da dinâmica setorial, com os serviços sendo uma parte desse todo. O autor, entre seus diversos estudos empíricos publicados,

construiu a evolução dos setores da agricultura, indústria e serviços entre os anos de 1850 e 1950 no produto nacional e na distribuição de mão-de-obra, como se segue.

Tabela 1 - Distribuição do Produto Nacional entre Três Setores Principais, Países Seleccionados, Períodos Longos (Totais básicos a Preços Correntes, Salvo Indicação em Contrário)

	Participação no produto nacional (%)								
	Agricultura			Indústria			Serviços		
	Data inicial (1)	Data final (2)	Alteração (3)	Data Inicial (4)	Data Final (5)	Alteração (6)	Data Inicial (7)	Data Final (8)	Alteração (9)
Reino Unido									
1. Inglaterra e País de Gales, renda nacional, cerca de 1688 a cerca de 1770	40	45	+5	21 ^b	24 ^b	+3 ^b	39 ^b	31 ^b	-8 ^b
2. Grã-Bretanha, renda nacional, 1801 a 1841	32	22	-10	23 ^b	34 ^b	+11 ^b	45 ^b	44 ^b	-1 ^b
3. Grã-Bretanha, renda nacional, 1841 a 1901	22	6	-16	34 ^b	40 ^b	+6 ^b	44 ^b	54 ^b	+10 ^b
4. Grã-Bretanha, renda nacional, depreciação bruta, excluídos erros e omissões, 1907 a 1924	6	4	-2	46(36 ^b)	51	+5	48(58 ^b)	45	-3
5. Reino Unido, Produto Nacional Bruto, 1924 a 1955	4	5	+1	42	56	+4	44	39	-5
França									
6. Renda nacional, 1789-1815 a 1825/35	50	50	0	20 ^b	25 ^b	+5 ^b	30 ^b	25 ^b	-5 ^b
7. Renda nacional, 1835/35 a 1872/82	50	42	-8	25 ^b	30 ^b	+5 ^b	25 ^b	28 ^b	+3 ^b
8. Renda nacional, 1872/82 a 1908/10	42	35	-7	30 ^b	37 ^b	+7 ^b	28 ^b	28 ^b	0 ^b
9. Produto Interno Bruto, 1954 a 1962	12	9	-3	52	52	0	36	39	+3
Alemanha									
10. Reich, 1913, renda nacional, 1860/69 a 1905/14	32	18	-14	24 ^b	39 ^b	+15 ^b	44 ^b	43 ^b	-1 ^b
11. República Federal, Produto Interno Bruto, 1936 a 1959	11	7	-4	42 ^b	52 ^b	+10	47 ^b	41 ^b	-6 ^b
Holanda									
12. Renda nacional, 1913 a 1938	16	7	-9	33	40	+7	51	53	+2
13. Produto Interno Bruto, 1950 a 1962	13	9	-4	47	51	+4	40	40	0
Dinamarca, Produto Interno Líquido									
14. Preços correntes, 1870/74 a 1905/09	47	29	-18						
15. Preços correntes, 1905/09 a 1948/52	29	19	-10						

16. Preços de 1929, 1870/74 a 1905/09	43	24	-19							
17. Preços de 1929, 1905/09 a 1948/52	24	18	-6							
Noruega										
18. Produto Interno Bruto, 1865 a 1910	34	24	-10	21 ^b	26 ^b	+5 ^b	45 ^b	50 ^b	+5 ^b	
19. Produto Interno Bruto, 1910 a 1956	24	13	-11	37(26 ^b)	53	+6	39(50 ^b)	34	-5	
Suécia										
20. Produto Interno Bruto, 1861/65 a 1901/05	39	35	-4	17	38	+21	44	27	-17	
21. Produto Interno Bruto, 1901/05 a 1949/53	35	10	-25	38	55	+17	27	35	+8	
Itália										
22. Renda nacional 1861/65 a 1896/00	55	47	-8	20	22	+2	25	31	+6	
23. Renda nacional 1896/00 a 1951/55	47	25	-22	22	48	+26	31	27	-4	
EUA, produção de bens, 1839/79										
24. Preços correntes	69	49	-20	31 ^b	51 ^b	+20 ^b				
25. Preços de 1879	72	49	-23	28 ^b	51 ^b	+23 ^b				
renda nacional e pagamentos agregados										
26. Preços correntes, 1869/79 a 1919/28	20	12	-8	33	40	+7	47	48	+1	
27. Preços correntes, 1919/28 a 1939/48	11	9	-2	39	39	0	50	52	+2	
28. Preços correntes, 1929, 1869/78 a 1939/48	27	8	-19	29	42	+13	44	50	+6	
29. Preços correntes, 1929 a 1961/63	9	4	-5	42	43	+1	49	53	+4	
Canadá										
30. Produto Nacional Bruto, 1870 a 1920	50	26	-24	26 ^b	35 ^b	+9 ^b	24 ^b	39 ^b	+15 ^b	
31. Produto Interno Bruto, 1926/28 a 1961/63	19	7	-12	47	48	+1	34	45	+11	
32; Produto Interno Bruto, preços de 1949, 1926/28 a 1953/55	28	15	-13	37	48	+11	35	37	+2	
Austrália, Produto Interno Bruto 1861/65 a 1934/35-1938/39										
33. Preços correntes	22	23	+1	31	33	+2	47	44	-3	
34. Preços de 1910/11	18	24	+6	31	30	-1	51	46	-5	
Japão										
35. Produto Interno Líquido, 1878/82 a 1923/27	63	26	-37	16	38	+22	21	36	+15	
36. Produto Interno Líquido, 1950 a 1962	26	14	-12	38	49	+10	35	37	+2	

URSS

37. Produto Nacional Líquido, 1937, preços de fatores 1928 a 1958	49 ^c	22 ^c	-27 ^c	28 ^c	58 ^c	+30 ^c	23	20	-3
---	-----------------	-----------------	------------------	-----------------	-----------------	------------------	----	----	----

^a Salvo indicação, estão incluídos na agricultura o cultivo agrícola, a piscicultura, a silvicultura e a caça; a indústria abrange a mineração, a manufatura, a construção, produção de luz e força, gás e água, transporte e comunicações; entre os serviços, estão incluídos os comerciais, os financeiros, pessoal, domésticos, mercantis, profissionais e governamentais.

^b O transporte e as comunicações estão incluídos nas colunas 7-9

^c A piscicultura e a silvicultura estão incluídas nas colunas 4-6

Fonte: Kuznets ([1966]/(1983), p. 64-68)

A tabela acima consegue sintetizar como na análise dos movimentos desses três setores econômicos principais ao longo de meados do século XIX a meados do século XX, Kuznets percebe que há uma tendência de declínio do setor agrícola, seguido de um aumento da participação industrial em todos os países, com exceção da Austrália, ao passo que o setor de serviços não segue uma trajetória ou possui uma tendência definida. Além disso, ele associa o fato de produto *per capita* agrícola aumentar a taxas muito menores do que o produto per capita no setor industrial e no de serviços a duas questões principais: as diferenças elasticidades-renda da demanda das diferentes atividades ao longo prazo; a divisão do trabalho crescer com o aumento do mercado – argumento este já defendido por Adam Smith (KUZNETS, 1983; SILVA *et al.*, 2006).

Quanto ao primeiro ponto, ele observa que a agricultura possui uma baixa elasticidade-renda de seus produtos, enquanto é possível observar “alta elasticidade da demanda de bens de consumo duráveis e de alguns produtos da indústria ou do setor de serviços” (KUZNETS, 1983, p. 69-70). Para o segundo, Kuznets (1983, p. 70) explora a questão de como as mudanças tecnológicas responsáveis pela industrialização e urbanização provocam alterações também no consumo, criando, assim, necessidades e serviços antes não essenciais no campo, quando não havia tanta demanda, por exemplo, de habitação, transporte pessoal, venda de alimentos.

[...] havia na demanda urbana, mesmo no que tange à alimentação, uma necessidade maior de fabricação, transporte e distribuição, tudo fora do setor agrícola, do que na demanda da população rural que vivia nas proximidades das fontes de suprimento alimentar. Na medida em que a necessidade crescente desses serviços adicionais, como também de outros (por exemplo, habitação, transporte pessoal e coisas do gênero), passou a ser imposta a consumidores finais, pela alteração de seus padrões de vida associados com a nova tecnologia, a demanda de produtos da indústria e de setores de serviços pode ter sido maior que de produtos do setor agrícola. [...] A maior especialização e a concentração

territorial da produção, nos ramos em que a nova tecnologia possibilitou o surgimento de instalações fabris em grande escala e de economias associadas, implicaram uma necessidade maior de transporte e distribuição do que teria sido exigido por instalações muito menores, servindo mercados locais. Assim, os desdobramentos para os ajustamentos a um novo modelo de produção, de trabalho e de vida, impostos em certo sentido pela tecnologia moderna, tiveram um efeito generalizado sobre a demanda de produtos dos setores principais e mesmo das divisões industriais muito mais rigorosamente definidas, elevando a demanda de alguns e limitando obrigatoriamente a demanda de outros (KUZNETS, 1983, p. 70).

Nesse sentido, o crescimento do produto e das economias criaram especialização e concentração da produção, ambos basilares para a produção em maiores escalas, o que também afeta o comportamento da demanda de alguns serviços e produtos. Nota-se como tanto a elasticidade-renda quanto a especialização com a crescente divisão do trabalho são aspectos que se complementam e moldam a própria trajetória de crescimento econômico para o autor, afastando sua análise das propostas de Fisher e Clark, que focavam nas mudanças do consumo como maiores impulsionadoras das mudanças setoriais.

Tabela 2 - Distribuição da Força de Trabalho entre Três Setores Principais
Países Selecionados, Períodos Longos

	Participação na força total de trabalho (%)								
	Agricultura			Indústria			Serviços		
	Data inicial (1)	Data final (2)	Alteração (3)	Data Inicial (4)	Data Final (5)	Alteração (6)	Data Inicial (7)	Data Final (8)	Alteração (9)
Grã-Bretanha									
1801 a 1841	35	23	-12	29*	39*	+10*	36*	38*	+2
1841 a 1901	23	9	-14	54	54	+11	34(38*)	37	+3
1901 a 1921	9	7	-2	55	55	+1	37	38	+1
1921 a 1951	7	5	-2	57	57	+2	38	38	0
França									
1866 a 1911	43	30	-13	37*	39*	+1*	19*	31*	+12*
1911 a 1951	30	20	-10	43(39*)	47	+4	27(31*)	33	+6
Bélgica									
1880 a 1910	24	18	-6	39*	50*	+11*	37*	32*	-5*
1910 a 1947	18	11	-7	56(50*)	58	+2	26(32*)	31	+5
Suíça									
1880 a 1910	33	22	-11	48	54	+6	19	24	+5
1910 a 1941	22	20	-2	54	49	-5	24	31	+7
Holanda									
1899 a 1947	28	17	-11	36*	37*	+1*	36*	46*	+10*
Dinamarca									
1901 a 1952	42	19	-23	28*	38*	+10*	30*	43*	+13
Noruega									
1875 a 1910	49	38	-11	33	41	+8	18	21	+3
1910 a 1950	38	25	-13	41	48	+7	21	27	+6
Suécia									

1870 a 1910	55	41	-14	12*	30*	+18*	33*	29*	-4*
1910 a 1950	41	19	-22	36(30*)	50	+14	23(29*)	31	+8
Itália									
1871 a 1911	51	45	-6	35	36	+1	14	19	+5
1911 a 1951	45	35	-10	36	40	+4	19	25	+6
EUA									
1840 a 1870	68	51	-17						
1870 a 1910	51	32	-19	30	41	+11	19	27	+8
1910 a 1950	32	12	-20	41	45	+4	27	43	+16
Canadá									
1901 a 1951	44	19	-25	33	44	+11	23	37	+14
Austrália									
1891 a 1947	26	17	-9	43	48	+5	31	35	+4
Japão									
1872 a 1925	85	52	-33	6	24	+18	9	24	+15
1925 a 1942	52	43	-9	24	34	+10	24	23	-1
1950 a 1960	48	33	-15	27	35	+8	25	32	+7
URSS									
1928 a 1958	71	40	-31	18	38	+20	11	22	+11

*Transporte e comunicações incluídos nas colunas 7-9

Fonte: Kuznets (1983, p. 72)

Chama a atenção de Kuznets, também, nos dados de distribuição da força de trabalho entre três setores colocados acima, como o setor de serviços manteve uma participação média no produto dos países analisados tanto na data inicial quanto no período final em torno de 38%, enquanto a força de trabalho passou de uma participação média de aproximadamente 25% para em torno de 31%. Com isso, reitera a complexidade em pensar a questão desse setor, já que, apesar da expansão de sua participação da força de trabalho, sua produtividade e contribuição para o montante de recursos total para a economia não é clara, pois abrange uma série diversificada de atividades que vão desde profissionais altamente qualificados ao serviço doméstico e outros serviços pessoais etc., tornando o cálculo dessa contribuição extremamente sujeita a erros de cálculo e impedindo a formulação de conclusões claras sobre as tendências dessas atividades (KUZNETS, 1983, p. 75–96). Esses fatores atrelados à predominante participação da indústria no produto conectam-se à visão positiva sobre o setor industrial como principal indutor do crescimento econômico e de riqueza, ao mesmo tempo em que contribuíam para uma visão dos serviços como residuais ou como uma “última etapa” do desenvolvimento.

Conforme o setor de serviços crescia, o interesse por entendê-lo de forma específica aumentava e sofria modificações, com a análise da dinâmica setorial sendo colocada como insuficiente. Não era uma questão se os serviços conseguiam criar

riqueza, mas era importante entender por que alguns serviços eram “melhores” do que outros, ou, por que alguns países subdesenvolvidos já estavam observando seus serviços crescerem se essa era a última etapa do desenvolvimento. Portanto, o efeito-renda da demanda, ótica de análise bastante presente até então como forma de compreender o papel e a evolução dos setores principais de uma economia, já na década de 60 passou a receber maiores críticas de autores que contestavam a visão de que os serviços possuíam uma elasticidade-renda maior do que os produtos industriais, além de autores que entendiam o crescimento dos serviços por outras razões além dessa. Kuznets (1957) mesmo reconhecendo a importância desse efeito na redução da participação da agricultura, questionava a existência de diferenças significativas entre o efeito-renda da demanda de produtos indústrias e serviços, principalmente devido à grande heterogeneidade dos serviços permitir que parcelas muito diferentes de renda sejam gastas com serviços a depender da cultura, do grau de desenvolvimento, da própria oferta de serviços na região impulsionada pela urbanização.

Foi Victor Fuchs (1964, 1965, 1968),- que chegou a influenciar Kuznets em suas reflexões sobre a produtividade e as tendências de crescimento dos serviços⁵ – , que inaugurou as críticas mais influentes sobre essa visão baseada em análises de mudanças nos padrões de consumo que colocavam o crescimento dos serviços como inevitável quando associado a uma elevação da demanda provocada por um aumento da renda *per capita* e dedicou-se a estudar as particularidades dos serviços, especialmente a produtividade do setor. Fuchs olha para o crescimento do setor de serviços nos Estados Unidos após o fim da II Guerra como a emergência de um novo estágio do desenvolvimento econômico encabeçado pelo setor. Está em construção uma “economia de serviços” (*service economy*) e é preciso compreender quais são as consequências dessas atividades estarem ocupando o lugar da indústria e o porquê dessa mudança ter ocorrido, da mesma forma como foi feito quando ocorreram significativas mudanças na estrutura da economia com o crescimento da indústria em detrimento da agricultura. Para isso, ele constrói um panorama com as características constitutivas do setor à época, por acreditar que outros autores principais da área,

⁵ Kuznets (1966, p. 75) usa do trabalho de Fuchs (1964) para afirmar que não é possível chegar a uma tendência clara sobre os serviços devido a sua variedade de atividades com produtividades muito distintas.

como Fisher e Clark, ainda não haviam conseguido formular uma análise que conseguisse sistematizar quais fatores eram responsáveis pelo crescimento dos serviços (FUCHS, 1965, p. 351).

Entender os serviços, então, passa por olhar para a elasticidade-renda da demanda, mas também por caracterizar o trabalho empregado, a forma como são consumidos, o perfil dos trabalhadores, as implicações para o futuro da economia, a estrutura organizacional, seu comportamento diante de oscilações nos ciclos econômicos (FUCHS, 1965). Em primeiro lugar, as análises anteriores menosprezavam fatores imprescindíveis a estudos sobre elasticidade-renda da demanda de produtos ou de serviços, como: a dificuldade de mensuração; o fato de que há serviços *intermediários* produzidos para indústrias e há serviços finais, estes mais afetados por mudanças intermediárias do que os primeiros; a influência das mudanças de preços, das novas tecnologias e dos gostos pessoais nas elasticidades; a distribuição total da renda e não apenas a renda média. Fuchs (1965, p. 353), mesmo reconhecendo as dificuldades desse cálculo, encontra empiricamente que serviços não possuem uma elasticidade-renda da demanda dos serviços que seja maior do que a de bens produzidos na manufatura, contestando as visões anteriores de que o crescimento do setor seria uma consequência natural do desenvolvimento econômico. Ademais, ele chama a atenção para a problemática da mensuração e estudo de um setor com atividades tão diversas ser analisado e contabilizado como um só, o que acabava por equiparar a demanda por serviços pessoais com serviços educacionais, por exemplo.

O autor também observa que a produtividade, quando conceituada como produção por trabalhador, cresceu mais rapidamente na manufatura do que nos serviços, o que também explica uma participação maior da mão de obra nesse último. Uma de suas principais descobertas está na participação do setor de serviços na força de trabalho total, que passou de 40% em 1929 para mais de 55% em 1967, ao mesmo tempo em que houve pouca participação dos serviços no produto final, o que parece ser causado pela baixa produtividade do setor em relação à agricultura e à indústria. Ademais, Fuchs aponta uma tendência do tipo de trabalho do setor de serviços ser mais flexível e demandar menos esforço físico do que em fábricas, o que acaba atraindo mais mulheres e pessoais mais velhas, além de exigir pessoas com

habilidades diferentes das de outros setores (FUCHS, 1965, p. 355). O autor observava como uma tendência principal uma economia mais “pessoal”, ou “personalizada”, com o crescimento de serviços e, mesmo que observasse a possibilidade da construção de uma contra-tendência com a introdução de tecnologias que permitem padronizações (FUCHS, 1965, p. 359) – como caixas eletrônicos -, ela não destruía a tendência principal por nem sempre ser desejável.

Com essas análises, Fuchs construiu uma visão mais positiva dos serviços, chegando a caracterizar o trabalho como “menos alienante” para o trabalhador, com uma tendência potencial de absorção de mão de obra no longo prazo conforme seriam obtidos maiores ganhos de produtividade nas manufaturas e até mesmo efeitos positivos na estabilização do emprego durante momentos de crise nos *business cycles* – já que os serviços tendem a ser mais estáveis ao longo de ciclos de negócios, apesar de serem mais instáveis em produtividade. Além do mais, um crescimento do setor de serviços também representaria maior participação de pequenas empresas na economia, uma vez que o setor manufatureiro era majoritariamente composto por grandes empresas de amplo poder de mercado, ao passo que os serviços, com algumas exceções, eram constituídos por empresas pequenas (FUCHS, 1965, p. 360-361), como é possível observar abaixo:

Tabela 3 - Distribuição Percentual de Emprego por Tamanho da Empresa ou Empregador na Manufatura e em Indústrias de Serviço Seleccionadas

	Número de Empregados	
	Menos que 20	Menos que 500
1. Manufatura (1958)	7	38
2. Comércio por atacado (1958)	47	93
3. Comercio de varejo (1958)	56	78
4. Serviços seleccionados (1958)	57	87
5. Finanças, seguros, e "real estate" (1956)	41	67
6. Hospitais (não-governamentais, 1963)	n.a.	52
7. Governo local (1962)	n.a.	49

Fonte: Fuchs (1965, p. 361)

Na mesma época, William J. Baumol (1967), em *Macroeconomics of Unbalanced Growth: The Anatomy of Urban Crisis*, por outro lado, influenciou diversos debates da literatura sobre os serviços com seu conceito de *doença de custos*, construído a partir da observação de que inerentemente à estrutura diversa dos serviços havia forças que aumentavam de forma crescente os custos de fornecê-los e, mesmo com tentativas de diminuir esses custos, isso seria insuficiente no longo prazo. Baumol parte da premissa de que atividades econômicas são divididas em dois grupos: (i) as economicamente progressivas, nas quais inovações, acumulação de capital e economias de grande escala permitem e contribuem para a produtividade dessa atividade; (ii) atividades que, por sua própria natureza, conseguem aumentar sua produtividade apenas esporadicamente (BAUMOL, 1967, p. 415–416). O setor de serviços se centra no segundo grupo. O que permite fazer essa divisão, baseada na capacidade de uma atividade em aumentar sua produtividade, é focar a análise na estrutura tecnológica de cada uma e buscar entender qual papel o trabalho humano desempenha em cada uma: no primeiro grupo, o trabalho é um instrumento, enquanto, no segundo, o trabalho é o produto final (BAUMOL, 1967, p. 416).

Existem três critérios fundamentais na construção de seu estudo: (i) a desconsideração dos custos não relacionados ao trabalho; (ii) a variação dos salários dos dois setores ocorre conjuntamente; (iii) os salários (monetários) acompanham o produto por pessoa do setor de maior produtividade na economia. Se o crescimento da produtividade se concentra em apenas um setor, mas a consequência desses ganhos é um aumento de salário em ambos, concretiza-se uma dinâmica de doença de custos: há um aumento cumulativo dos custos dos salários, acompanhado por um aumento cumulativo de consumo dos recursos da sociedade com serviços, o que diminui a velocidade do crescimento do produto total na economia. Isso reconfigura a dinâmica de atividades que são ofertadas em uma economia. No setor de serviços, como os custos tendem a crescer sem a possibilidade de redução com mão de obra, é provável que setores com demanda inelástica continuem viáveis, ao passo que outras atividades tendem a desaparecer ou se tornarem luxuosas (BAUMOL, 1967, p. 422). Baumol reconhece que há invenções que tentam aumentar a produtividade nos serviços e desacelerar essa tendência, como o *self-service*, a venda de produtos pré-embalados, a criação de grandes supermercados. Mas, pela natureza dessas atividades, com alta concentração de trabalho, não é possível um aumento de

produtividade contínuo como é observado na indústria. Diante dessa visão negativa sobre a capacidade de contribuição dos serviços para economia e sua defasagem de produtividade em relação a outras atividades, Oliveira (2011, p. 37) nota como a visão de Baumol parece estar associada à interpretação de autores como Malthus e Mill, em que o caráter de produtivo está associado a uma característica de tangibilidade inerente à atividade.

De maneira geral, percebe-se que, por conta da incorporação e refinamento de agregados econômicos e estatísticas, o início do século XX até as décadas de 1950 e 1960 foi um período marcado por discussões em que se buscaram formular meios de entender quantitativamente o valor gerado pelas atividades econômicas. De maneira específica sobre o setor de serviços, Kon (2004, p. 23) ressalta como as tentativas de mensurá-lo podem ser compreendidas como formas de testar empiricamente a natureza produtiva ou improdutiva dessas atividades, como interpretado pelos clássicos. Em concordância com a autora, acrescenta-se que, com essa preocupação quantitativa, é possível perceber uma ampliação do que se entende que são as atividades do setor de serviços, ao mesmo tempo em que se observa que, aos poucos, é delineado um conjunto de questões e problemas específicas a elas (por exemplo, o próprio potencial de se tornarem mais produtivas ou não). Acrescenta-se ainda que a isso deve ser inserido o contexto da virada de objeto do trabalho como criador de riqueza para o da utilidade marginal e, posteriormente, para o foco da recompensa monetária como critério para reconhecimento da produção, que fez com que entender os serviços passasse por olhar para características específicas de seu resultado, seja a materialidade, seja sua capacidade de ser vendida, distanciando-se da análise da forma social em que se organiza.

Essa seção buscou mostrar como isso se refletiu nas elaborações da época, com análises frequentes sobre como classificar as atividades econômicas para mensurá-las com rigor, inseridas em um cenário de entusiasmo com as possibilidades de interpretação da dinâmica econômica viabilizadas pela disponibilidade de estatísticas. Por conta disso, os serviços ainda recebiam uma atenção acessória em relação à preocupação principal de olhar para a economia como um todo, sobretudo pela conclusão de sua baixa contribuição ao crescimento dos países e pela falta de um crescimento percentual do setor, mesmo nos países desenvolvidos para os quais

havia dados, o que levou grande parte das explicações a focarem em uma análise atrelada ao aumento da renda *per capita* dos países como um requisito anterior para o impulsionamento dos serviços, com o desenvolvimento ocorrendo em estágios definidos e os serviços como apenas a etapa final, sem outras razões e características específicas. Nos anos 1950 e 1960, as atividades de serviços começam a crescer, assumindo um papel central em economias como a dos Estados Unidos. Com isso, cresce, também, a preocupação em encontrar respostas específicas para essas questões, com buscas de novos fatores e características para identificar quais são essas atividades e quais papéis ocupam na economia, expandindo o debate de questões como de ganhos ou atrasos em relação à demanda, à oferta e à produtividade. Nas décadas seguintes, isso se intensifica, principalmente com a acelerada incorporação e desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação na sequência, levando a agenda de pesquisa sobre o setor a incluir questões sobre tipologias e novas classificações mais adequadas, além de sua interação com o processo de avanço e difusão de tecnologias, a relação com mudanças na organização técnica e geográfica da produção, processos de inovação, aumento na presença do comércio internacional, dentre outras (BARRAS, 1986; BROWNING; SINGELMANN, 1978; FREEMAN; PEREZ, 1988; KATOUZIAN, 1970; KON, 2004; MARSHALL, J. N., 1988; MIOZZO; SOETE, 2001).

1.3. A consolidação dos serviços como agenda de pesquisa específica

Nos anos 70 e 80, a produção setorial nos países desenvolvidos começou a se apresentar de maneira mais visivelmente diferente. Como pode ser visto na tabela abaixo, a agricultura se manteve estável ou diminuiu como parcela de participação do produto nacional, enquanto a indústria, mesmo nos países em que apresentou crescimento, ainda apareceu em parcelas muito menores do PIB do que o setor de serviços.

Tabela 4 - Distribuição do Produto Nacional nos Três Setores Principais da Economia, Países Desenvolvidos (1950 a 1990)

País	Agricultura					Indústria					Serviços				
	1950	1960	1970	1980	1990	1950	1960	1970	1980	1990	1950	1960	1970	1980	1990
Reino Unido	2	2	2	2	2	27	30	30	26	25	58	56	58	60	63

França	9	8	6	4	4	18	20	25	25	22	62	61	58	62	66
Alemanha	4	3	2	2	2	26	34	37	34	31	55	51	51	57	62
Holanda	3	3	2	3	3	14	19	21	19	20	68	64	61	66	67
Dinamarca	10	9	5	5	6	19	19	19	20	17	62	63	64	67	68
Suécia	7	5	4	3	3	19	20	25	22	21	63	65	62	67	68
Itália	11	9	7	5	4	12	14	17	22	23	66	62	61	62	64
Estados Unidos	6	4	3	2	3	22	21	22	22	21	57	59	62	66	68
Espanha	17	13	8	6	5	12	13	20	26	25	66	67	64	60	62
Japão	16	15	5	3	2	12	15	22	24	27	60	58	59	62	61

Fonte: Meirelles (2018, p. 25)

Esse distanciamento entre setor industrial e de serviços cresceu ao longo das décadas na maioria dos países apontados, especialmente no que tange à distribuição da força de trabalho entre setores. Por seu grande papel como gerador de empregos, vide tabela 5, a agenda sobre os serviços como parte específica da produção se expandiu, chamando a atenção de pesquisadores para questões que passavam para mudanças além da estrutura ocupacional, mas, também, de sua interação com o processo de avanço e difusão das tecnologias de informação e comunicação (TICs), com mudanças na organização técnica e geográfica da produção e com as diferenças de desenvolvimento econômico entre os países (BARRAS, 1986; BELL, 1973; BROWNING; SINGELMANN, 1978; FREEMAN; PEREZ, 1988; KATOUZIAN, 1970; KON, 2004; MARSHALL, 1988; MIOZZO; SOETE, 2001).

Tabela 5 - Distribuição da Força de Trabalho nos Três Setores Principais da Economia, Países Desenvolvidos (1950 a 1990)

País	Agricultura					Indústria					Serviços				
	1950	1960	1970	1980	1990	1950	1960	1970	1980	1990	1950	1960	1970	1980	1990
Reino Unido	6	5	3	3	2	34	35	34	28	20	50	51	55	62	70
França	24	21	13	8	6	25	25	26	25	20	42	44	50	62	66
Alemanha	24	14	9	5	3	32	37	38	34	31	34	39	43	62	58
Holanda	14	10	5	5	5	28	29	28	21	18	49	51	56	64	70
Dinamarca	26	20	11	8	5	24	26	24	20	20	42	46	54	64	68
Suécia	23	15	8	5	4	29	29	28	24	21	40	46	54	63	69
Itália	45	33	19	14	10	18	20	24	24	20	29	36	44	51	62
Estados Unidos	11	7	4	3	3	25	24	23	19	15	57	63	67	71	76
Japão	43	33	20	13	9	18	22	27	24	23	32	37	45	53	58

Fonte: Meirelles (2008, p. 25).

Esse processo de “desindustrialização” - como posteriormente foi classificada essa mudança setorial - independente de seus efeitos, positivos ou negativos, vinha

sendo interpretado, como mostrado na seção anterior, como simples consequência do crescimento da produtividade na manufatura, que não conseguiria ser reproduzida pelo setor de serviços (ROWTHORN; RAMASWAMY, 1999). Na década de 1970, entretanto, a invenção do microprocessador da Intel, em 1971, inserida no contexto geral de desenvolvimento da microeletrônica, dos chips, dos semicondutores, e outras tecnologias associadas, tem um efeito revolucionário que altera diversas dinâmicas associadas à produção em diversos setores e aspectos diferentes, gerando não apenas novos produtos, serviços, sistemas e indústrias, mas afetando todos os ramos da economia (BELL, 1973; FREEMAN; PEREZ, 1988; KON, 2004; PEREZ, 2009). O modelo fordista, predominante nas décadas anteriores, marcado pela produção em massa, bem padronizada, controlada por grandes empresas com alto grau de centralização vertical e hierarquia, apresentava dificuldades em manter seus níveis de produtividade. A forma como uma indústria é estruturada, por se relacionar tanto com a tecnologia da produção quanto com a estrutura exigida para coordená-la, ambos esses fatores submetidos ao critério de entregar o máximo de utilidade ao menor custo possível (LANGLOIS, 2003), buscou, assim, superar as limitações encontradas pela organização fordista se reorganizando em modelos de produção flexíveis, com a inserção de redes de empresas menores no processo de produção, baseadas cada vez mais em computadores, controle de qualidade, treinamento, planejamento e produção *just in time* (FREEMAN; PEREZ, 1988). Junto a isso, a maior facilidade de processamento e transmissão de informações, acompanhada do barateamento dos custos de transportes, provocou um crescimento da internacionalização de processos de produção, fazendo com que a concorrência de certas atividades passasse a ser determinada em um nível global devido à maior *possibilidade* de movimentação do capital, o que alavancou a reorganização do debate também em torno da formação de uma nova divisão internacional do trabalho (KON, 2004).

Esse contexto de transformação na produção associado à difusão das TICs afetou profundamente os serviços e contribuiu para o surgimento de uma explicação diferente sobre o setor que focava na característica “imaterial” dessas atividades como ponto chave para o surgimento de uma economia em que a indústria e a produção de bens não eram mais o centro da produção de riquezas e do crescimento econômico: a perspectiva pós-industrial. Seguiram-se, também, outras interpretações que partiram das reflexões levantadas por Fuchs e Baumol para entender a investigação

da crescente incorporação de tecnologia nos serviços, buscando novas formas mais adequadas de compreender as particularidades do setor frente ao processo em curso.

Em primeiro lugar, destaca-se Daniel Bell (1973), enquanto defensor da ascensão de uma economia “pós-industrial”, “imaterial”, ou “de serviços”, em que a produção de bens não é mais central no processo de desenvolvimento econômico e geração de riqueza. Em *The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting*, deixa claro como a indústria manufatureira e seus trabalhadores não mais representavam o futuro. Estes apenas asfaltaram o caminho para essa sociedade pós-industrial, na qual a qualidade de vida é medida não mais pela quantidade de bens disponíveis, mas, sim, pela qualidade dos serviços existentes. Isso acontece porque as transformações em curso na economia provocadas por avanços tecnológicos reconfiguram a produção de tal forma que a própria natureza do trabalho é modificada, deslocando o papel do conhecimento e da informação na produção para uma posição central, afetando, com isso, toda a organização da sociedade e, conseqüentemente, da economia. Cresce a demanda por trabalhadores qualificados e técnicos em determinados ramos, o que acaba por exacerbar a necessidade de prestação de serviços mais especializados, assim como incentiva que a estrutura produtiva migre para um modelo em que haja descentralização dos processos para que se consiga realizar contratações dessas atividades sob demanda, o que é facilitado, também, pelo avanço nas comunicações.

Ao olhar de forma mais minuciosa para como as tecnologias afetam o uso do conhecimento e a informação na produção, Bell destaca (i) a transformação do papel da ciência na sociedade pós-industrial e (ii) o crescimento do setor de serviços em detrimento do manufatureiro. Primeiramente, a ciência passa a ser cada vez mais compatível com organizações burocráticas, desde o seu planejamento, pensado como uma forma de obter fins econômicos específicos, o que não era observado anteriormente. Exemplo disso é a criação das “tecnologias intelectuais”, que reorganizam a sociedade em torno dos microprocessadores e tornam possível o surgimento de “indústrias de base científica”. Essas novas indústrias, baseadas em computadores, eletrônicos, polímeros, etc., colocam o trabalho intelectual teórico, de pesquisa e de desenvolvimento, no centro de toda a produção, ao contrário das indústrias do século XIX, onde esse tipo de trabalho era externo (BELL, 1973). Essa

articulação entre ciência e tecnologia na economia passa a ser reconhecida como Pesquisa & Desenvolvimento (P&D) e faz com que a ciência cresça em larga escala, obtenha grandes quantias de dinheiro e se torne mais centralizada e burocratizada, como pode ser observado nos Estados Unidos após a Segunda Guerra (BELL, 1973). Quanto ao segundo ponto, ao contrário de outros autores que, na época, buscavam perspectivas para além da elasticidade-renda para compreender o crescimento dos serviços, Bell se utilizou dela para mostrar como era possível explicar e prever que o setor de serviços iria crescer às custas, também, do setor secundário, já que, conforme aumentava a produtividade na manufatura e os produtos produzidos por ela se tornavam mais baratos, o consumo iria migrar e se concentrar no setor terciário, com gastos em restaurantes, hotéis, saúde, educação etc. crescendo, transformando-o no principal setor da economia. Esse movimento já era observado por Bell em alguns países centrais, com a produção manufatureira representando parcelas cada vez menores do consumo e satisfação de necessidades da população: há uma hierarquia de necessidades e, conforme as básicas são supridas e o trabalho se torna mais produtivo na indústria, a forma com que a renda é gasta se modifica e influencia diretamente no desenvolvimento dos setores da economia. Serviços e informação, portanto, tornam-se mais essenciais do que nunca na sociedade pós-industrial, e a produção “antiga”, manufatureira, cada vez mais atrasada e incompatível com as necessidades da população: os primeiros pela estrutura de necessidade e de consumo; a segunda pela forma como modifica a produção e a sociedade.

Inclui-se, em meio à maior diversificação e utilização de tecnologia nos serviços e ao crescimento da visão pós-industrial, autores que se esforçaram em fornecer classificações novas, capazes de refletir as mudanças em curso específicas do setor de serviços, pois se julgava que as divisões pioneiras entre setores para fins estatísticos, que os colocavam como residuais, haviam-se tornado insuficientes para explicar a realidade emergente. Alguns exemplos podem ser observados no quadro abaixo:

Quadro 1 – Classificações dos Setores e Serviços na Economia

Autores	Tipologias
---------	------------

Fisher-Clark (1939/40)	<ul style="list-style-type: none"> • Primário (agricultura e mineração) • Secundário (manufatura) • Terciário(resíduo)
Sabolo (1975)	<ul style="list-style-type: none"> • Primário (agricultura, criação de gado e pesca) • Não Primário <ul style="list-style-type: none"> ▫ Transporte, mineração e manufatura (alto uso de capital e qualificações) ▫ Comércio (baixo uso de capital e qualificações) ▫ Financeiros (alto uso de qualificações, baixo uso de capital)
Fuchs (1968)	<ul style="list-style-type: none"> • Agricultura • Indústria • Serviços
Katouzian (1970)	<ul style="list-style-type: none"> • Serviços complementares • Serviços novos • Serviços antigos
Hill (1977)	<ul style="list-style-type: none"> • Serviços direcionados aos bens • Serviços novos direcionados às pessoas
Browning e Singleman (1975)	<ul style="list-style-type: none"> • Extrativismo • Transformação • Serviços distributivos • Serviços aos produtores • Serviços sociais • Serviços pessoais
Riddle (1986)	<ul style="list-style-type: none"> • Serviços de infraestrutura • Serviços de comercialização • Serviços de negócios • Serviços comunitários
Marshall (1988)	<ul style="list-style-type: none"> • Serviços de Processamento de Informações. • Serviços relacionados à produção de bens e mercadorias. • Serviços de suporte às necessidades pessoais
Walker (1985)	<ul style="list-style-type: none"> • Serviços de suporte à produção de mercadorias cujo resultado é um produto concreto e palpável • Serviços de circulação de mercadorias, trabalho, dinheiro e informação e serviços relacionados à aluguel e transferência produtivo e de propriedade de ativos • Serviços baseados essencialmente em trabalho intangível • Serviços Governamentais
Miles (1993)	<ul style="list-style-type: none"> • Serviços físicos (reparos, manutenção, serviços domésticos, lavanderias, estoque) • Serviços centrados em pessoas (saúde, educação, assistência social), ou serviços privados relacionados à aparência ou ao conforto (barbearias, hotéis etc.) • Serviços informacionais e serviços de conhecimento (serviços financeiros, contabilidade, publicidade, marketing, arquitetura, engenharia e P&D)
Meirelles (2006)	<ul style="list-style-type: none"> • Serviço puro • Serviço de transformação • Serviço de troca e circulação

Fonte: (KATOUZIAN, 1970; KON, 2004; MEIRELLES, 2006; MILES, 1993; OLIVEIRA, CLICIAN DO COUTO, 2011; WALKER, 1985)

Katouzian, em 1970 com *The Development of the Service Sector: A New Approach*, com maior disponibilidade de dados estatísticos, olha para as conclusões de Fisher, Clark, Kuznets e Fuchs e questiona se o grande foco dado às mudanças de custos relativos e elasticidade-renda da demanda é suficiente para explicar o crescimento do setor de serviços e as alterações nas estruturas econômicas dos países, considerando diferentes graus de desenvolvimento existentes. Teriam os serviços um caráter necessariamente progressista na economia? Para ele, o primeiro passo para, de fato, responder a essa questão requer uma desagregação dos serviços em três categorias: i) os novos serviços, aqueles cujo consumo é sensível ao aumento da renda *per capita* e da função lazer, como educação, saúde, entretenimento, hotéis, etc.; ii) serviços complementares, aqueles cuja produção está relacionada à produção de bens e fazem parte do processo de industrialização e urbanização, como bancos, varejo, transportes; iii) serviços antigos, aqueles que existiam desde antes da industrialização e tendem a ser substituídos pelos da categoria I, como *chauffeurs* sendo substituídos por motoristas de taxi (KATOUIAN, 1970, p. 365-369). Com essa diferenciação, ele observa como os países desenvolvidos conseguiram eliminar progressivamente os serviços antigos e migrá-los para os novos, ao passo que os serviços complementares obtiveram saltos, ainda que descontínuos, derivados dos avanços tecnológicos e de reorganizações na produção. Os países subdesenvolvidos tiveram aumento dos serviços na formação do produto e na participação da mão de obra, entretanto, por motivos relacionados à desigualdade de renda, excesso de burocracia estatal, paternalismo e baixos níveis de qualificação, isso os fez manter serviços antigos e os serviços complementares mais focados na distribuição de mercadorias, enfrentando um atraso relativo na emergência dos novos serviços (KATOUIAN, 1970). Dessa forma, Katouzian introduz uma importante reflexão de que nem sempre uma alta participação dos serviços é sinônimo de um elevado nível de renda *per capita*, uma vez que existem setores de serviços muito diferentes entre si⁶.

Em meio às observações de Katouzian (1970) e Kuznets ([1966]/(1983)) de que nem sempre há uma migração uniforme da mão de obra do primeiro, para o segundo

⁶ Katouzian enxerga a possibilidade de que os países subdesenvolvidos alcancem os desenvolvidos, reduzindo os serviços antigos e ampliando os novos e complementares, desde que superem os obstáculos da desigualdade, da burocracia e da baixa qualificação.

e, então, para o terceiro setor, Browning e Singelman, em *The transformation of the US Labor Force: The Interaction of Industry and Occupation*, de 1978, procuram construir uma nova classificação setorial da economia que possibilite, também, a apreensão de mudanças ocupacionais e industriais ao longo do processo de desenvolvimento econômico, incluindo, assim, critérios sobre tipo de usuário e de mercado. Eles entendem que não é possível construir uma explicação homogênea que gire em torno, exclusivamente, do crescimento da importância de atividades “imateriais” e da “informação” na economia, pois há motivações específicas que explicam o crescimento, ou não, de determinados serviços que vão além dessa caracterização, muitas vezes captadas pela observação do comportamento dos setores industriais (BROWNING; SINGELMANN, 1978, p. 497–498). A economia se divide em 6 setores: (i) extrativo; (ii) de transformação; (iii) distributivos (transportes e estoque, comércio); (iv) serviços aos produtores, *producer services* (de comunicação, financeiros, imobiliários, legais, seguradoras, de contabilidade, engenharia); (v) sociais (saúde, educação, defesa, correios, governo, Ongs); (vi) pessoais (domésticos, hotéis, restaurantes, lazer, salões de beleza, etc.). A interação entre esses setores pode acontecer em qualquer instante da produção e a forma como ela acontece varia com o que é fornecido por cada um. O setor de serviços ao produtor é o que mais se movimenta e absorve as demandas do setor de transformação. Ele cresce como consequência da complexificação da divisão do trabalho e das telecomunicações, como já observado por Bell, que faz com que empresas e indústrias demandem serviços mais especializados sem, no entanto, que haja necessidade de incorporá-los à estrutura interna de produção. Por exemplo, propagandas passam a ter maior relevância para as empresas e começam a surgir agências de publicidade independentes (BROWNING; SINGELMANN, 1978, p. 488). Os serviços sociais são os “novos serviços” de Katouzian e geralmente são responsáveis pela reprodução da força de trabalho ou pela manutenção da relação entre classes sociais, como é o caso da polícia. Já os serviços pessoais são orientados ao consumo pessoal e são os mais sensíveis a variações na renda individual. Essa divisão, ao evidenciar os diferentes tipos de movimentos das atividades de serviços, reitera que eles não devem ser classificados como um grande grupo de atividades homogêneas que têm em comum a característica de serem “imateriais”. Concluem, então, que a análise da composição ocupacional dentro das indústrias é necessária para compreender a economia e suas

mudanças setoriais mais amplas (SINGELMANN; BROWNING, 1980). Ademais, reforçam que os serviços não se desenvolvem da mesma maneira em todos os países, de modo que em países desenvolvidos podem, sim, ser o reflexo de um aumento da renda e da produtividade na manufatura; entretanto, os países subdesenvolvidos observam esse setor crescer como consequência da inabilidade da indústria de absorver mão de obra, o que é prejudicial.

Ainda que sem propor uma nova classificação, Jonathan Gershuny, em *After Industrial Society: The Emerging Self-Service Economy*, de 1978, marca o debate sobre os serviços com o conceito de “*Self-Service Economy*”, contestando a visão de Bell e a validade empírica da transposição da Lei de Engel para os serviços na economia. Para ele, atribuir a ascensão de uma sociedade pós-industrial e “imaterial” a alterações no consumo é insuficiente e não possui evidências empíricas (GERSHUNY, 1978). Novas demandas também podem ser atendidas com a criação de novas mercadorias com maior tecnologia, como foi o caso da máquina de lavar. Ele fundamenta suas conclusões ao observar como os serviços representavam uma parcela relativamente constante dos gastos entre a população do Reino Unido entre 1954 e 1974, enquanto a parcela de pessoas empregadas no setor crescia consideravelmente no mesmo período, de modo que o consumo não poderia ser a única explicação para o crescimento do emprego e da representatividade do setor (GERSHUNY, 1978, p. 73-85). Não é porque há mais trabalhadores no setor de serviços que a economia como um todo estaria caminhando para uma “economia de serviços” em que prevalece o “imaterial”.

Somado a isso, Gershuny argumenta que os serviços devem ser entendidos como trabalhos que estão mais distantes do centro da produção material, por exemplo, a diferença entre um *valete*, um comerciante e um operário da fábrica de automóveis é a distância da produção do carro (GERSHUNY, 1978, p. 58). Defini-los como uma atividade que desaparece no instante que é consumida ou satisfaz uma necessidade imediata faz com que os serviços inseridos na cadeia de produção de bens materiais sejam ignorados. Se a definição de serviço é ampliada e passa a ser sinônima de trabalho, um serviço pode estar dentro da cadeia produtiva de um bem sem que isso seja uma contradição. Com isso, o autor reforça suas críticas à visão “pós-industrial”, uma vez que a economia não estaria se movendo a uma era “pós-

industrial” porque os serviços geralmente estão ao lado da produção de bens, servindo como insumo ou contribuindo para aumentar sua produtividade. O que é chamado, geralmente, de uma economia “imaterial”, na verdade está atrelado, majoritariamente, a um processo produtivo mais técnico e dependente de tecnologia, que gera uma complexificação da divisão do trabalho e aumenta a demanda tanto por serviços intermediários quanto por serviços finais, como saúde e educação. É interessante ressaltar como Gershuny estende o conceito de produção, agregando a ela quaisquer outros serviços que possam oferecer contribuições até mesmo indiretas para o processo (como é com o valete). Ademais, é possível notar como conforme ganha maior relevância, o trabalho intelectual, técnico, como o desenho do produto feito por um engenheiro, passa a ser diferenciado do trabalho “mecânico” do operário de maneira mais enfática e passa a ser entendido como um serviço que existe em meio à produção.

Em vista desse contexto de novas interações criadas pelos novos serviços, percebe-se como as características que os diferenciam ou os assemelham de outras atividades econômicas entram na discussão. Hill (1977) e Walker (1985) também propõem uma completa reavaliação das características que definem o que é um serviço para que eles sejam devidamente entendidos dentro da perspectiva do processo de produção. Hill, em 1977, em *On goods and services*, reavalia as características que geralmente são atribuídas aos serviços e propõe uma conceituação baseada no entendimento dos serviços como uma mudança na condição de uma unidade econômica que resulta de outra unidade econômica (HILL, 1977; KON, 2004). Eles são, assim, mudança ao longo de um espaço de tempo e não podem seguir a mesma lógica de categorização de um bem. Por exemplo, serviços não podem ser considerados “imateriais” por serem efêmeros e insubstanciais, pois são capazes de alterar bens ou pessoas de forma permanente (HILL, 1977, p. 336). Além disso, por serem consumidos à medida que são produzidos, o ato de consumo não significa o fim de sua existência, como é o caso da educação, o que fica ainda mais perceptível quando se separam os serviços que afetam bens daqueles serviços que afetam pessoas. É preciso dar a devida importância à diferenciação entre bens e serviços para que eles sejam entendidos, sem deixar a dificuldade em aplicar diversas classificações e tipologias já existentes para os serviços ser usada como desculpa para simplificações excessivas que desconsideram a forma como a produção é

organizada, ou tratam serviços como se fossem apenas bens especiais “imateriais”, ignorando que há bens ditos intangíveis, como *softwares* e filmes, que não podem ser serviços por não serem produzidos simultaneamente ao seu consumo. De maneira resumida, um serviço requer que seu processo de produção ocorra simultaneamente ao seu consumo para ser assim denominado, não pode estar inserido dentro da cadeia de produção um produto material.

Richard Walker (1985), em *Is there a Service Economy? The Changing Capitalist Division of Labor*, ao discordar tanto da visão pós-industrialista, que estabelece que o capitalismo foi superado e foi instaurada uma nova sociedade pós-industrial, quanto das distinções estabelecidas entre bens e serviços, questiona o próprio surgimento de “novos serviços”. Para ele, é preciso retomar às concepções de trabalho coletivo, trabalho produtivo e improdutivo, para então, perceber que a diferença reside na *forma* do trabalho e no que ele produz. Um bem é um objeto material tangível, discreto e móvel, produzido com trabalho humano para uso, enquanto o trabalho dos serviços não toma a forma material e é irreproduzível por outros trabalhadores (o que aproxima uma rede de *fast food* de uma indústria, não de um serviço como um pequeno restaurante). A partir disso, a definição de serviços intermediários e a evolução para uma economia imaterial deixa de fazer sentido, pois classificar um serviço como intermediário não diz nada sobre a característica do produto final, que pode ser material ou imaterial. Se trabalhos individuais dentro de uma fábrica são observados isoladamente, dificilmente eles terão um produto imediatamente material, o que não torna todo trabalho um trabalho de serviços, pelo contrário, chama a atenção para que nem sempre a expansão de produtos de serviços equivale a resultados de serviços (WALKER, 1985).

1.3.1. A década de 1990

Na década de 1990, a fronteira entre bens e serviços⁷ se torna mais tênue e os debates sobre serviços ganham mais camadas de interpretações. Esse processo

⁷ “O conteúdo da informação está nos dois lados da fronteira entre bens e serviços. O valor de uso de alguns bens materiais está implicitamente ligado à forma de utilização da informação, como no caso dos computadores que devem ser carregados com programas (softwares) com a capacidade de

pode ser associado, principalmente, à criação da *world wide web*⁸, a qual é possível atribuir grande responsabilidade pela expansão e difusão da internet, que inaugura, de fato, o quinto paradigma técnico-econômico, cuja largada, ou *big bang*, foi a invenção do microprocessador da Intel anos antes (ALBUQUERQUE, 2019, p. 134). Juntos, esses fatores intensificam o processo iniciado com o surgimento dos microcomputadores na década de 1970, em que firmas de diversos tamanhos adotavam o aparelho para funcionalidades do escritório e em variados tipos de serviços, onde tiveram o maior impacto, além da própria expansão do uso pessoal, algo impensável com os *mainframes*, de uso praticamente restrito à manufatura e à automação de processos dentro das fábricas devido ao grande custo e tamanho (FREEMAN; LOUÇÃ, 2001). Ademais, observam-se nos anos 1990 nos Estados Unidos altas taxas de crescimento de empresas de computadores, *software*, microeletrônica, telefones celulares e, em menor escala, biotecnologia, o que cria um clima de otimismo com a internet e as tecnologias de informação e comunicação, por serem setores cada vez mais interdependentes, ainda que cada vez mais concorrentes (FREEMAN; LOUÇÃ, 2001). Constrói-se, assim, uma visão em que uma nova organização da produção, protagonizada por essas tecnologias, é colocada como a solução necessária para os problemas típicos do fordismo, capaz de intervir tanto nos aspectos técnicos de baixa produtividade e alto grau de centralização, quanto em questões sociais, associadas a empregos rígidos, mal remunerados e de baixa qualificação (GREENE, 2021). Em campanha no ano de 1996, Clinton já dizia: “mantenha a fé em nosso futuro ao construir para nossas crianças uma Rodovia da Informação que irá os ajudar a viver seus sonhos” (CLINTON; GORE, 1996 *apud* GREENE, 2021, p. 4). Paulatinamente, as novas tecnologias passam a ocupar um lugar de esperança e de solução para problemas já existentes⁹, o que se estendeu para leituras sobre serviços, com essa perspectiva confiante fazendo com que as visões do setor como atrasado e de baixa produtividade parecessem cada vez mais

armazenar, transferir e interpretar a informação. Logo, o produto gerado por um trabalho de serviços pode ser material, ou materializado em um bem em alguns casos” (KON, 2004, p. 54).

⁸ Albuquerque (2019) argumenta que a invenção da *www*, pelo seu radical impacto, pode ser considerada uma sexta revolução tecnológica.

⁹ Greene (2021), em *The Promise of Access: Technology, Inequality, and the Political Economy of Hope*, debate como de 1972 a 2002 é construída uma “doutrina do acesso”, que apresenta como principal solução para a pobreza políticas de capacitação e acesso às novas tecnologias, e se perpetua até hoje, simplificando uma situação complexa.

inverossímeis. Como é possível observar pela tabela abaixo, os serviços já representavam, em muitos países avançados, mais de 60% do valor adicionado ao PIB.

Isso fez com que os debates sobre as características principais que definem um serviço, como sugeriram Hill (1977) e Walker (1985), seguissem por outros caminhos. De maneira geral, essa definição passa a ser feita de acordo com o objeto da análise, com tipologias se rearranjando de acordo com os enfoques que cada pesquisa almejava entender, de modo que diferenciar bens e serviços deixou de ser tão importante quanto verificar quais funções econômicas estão sendo exercidas (KON, 2004, p. 32), ou, ainda, de que maneira estavam interagindo determinados serviços com as TICs ou com a manufatura. Nesse sentido, as visões negativas, então, dão espaço para estudos que aproximavam os conceitos de serviços dos de manufatura.

Tabela 6 - Distribuição do PIB nos Três Setores Principais da Economia, Países Desenvolvidos, 1997 a 2018 (value added, % of GDP)

País	1997	2000	2010	2018	1997	2000	2010	2018	1997	2000	2010	2018
	Agricultura				Indústria				Serviços			
Reino Unido	1,0	0,9	0,6	0,6	24,0	23,1	19,0	18,1	65,4	65,7	70,5	70,5
França	2,3	2,1	1,6	1,7	21,5	21,3	17,8	17,1	65,4	66,3	70,7	70,2
Alemanha	1,0	1,0	0,8	0,7	28,6	27,7	26,8	27,4	61,1	61,5	62,3	62,1
Holanda	3,0	2,3	1,8	1,7	22,7	21,7	19,7	17,8	64,5	65,7	68,4	70,0
Dinamarca	2,6	2,2	1,2	1,0	22,5	23,7	19,7	21,1	60,8	60,3	65,4	64,7
Noruega	2,1	1,8	1,6	1,9	31,5	36,5	34,8	31,8	53,2	49,9	52,7	55,3
Suécia	2,5	1,9	1,6	1,4	26,3	26,4	23,8	22,0	59,7	60,6	62,8	65,2
Itália	2,9	2,6	1,8	1,9	25,5	24,3	21,9	21,5	61,7	62,7	66,3	66,3
Estados Unidos	1,3	1,2	1,0	0,9	23,1	22,5	19,4	18,5	71,8	72,8	76,2	76,9
Canadá	2,1	2,1	1,5	..	27,7	29,5	26,4	..	62,8	61,3	65,7	..
Austrália	3,2	3,1	2,2	2,5	25,3	24,6	25,2	24,2	63,3	64,3	65,7	66,7
Japão	1,6	1,5	1,1	1,2	34,1	32,8	28,4	29,1	64,2	65,9	70,2	69,3
Rússia	5,9	5,8	3,3	3,4	34,7	33,9	30,0	32,6	50,6	49,7	53,1	53,4

Fonte: Databank. World Bank World Development Indicators. World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files.

É nesse contexto que um grupo de esforços, crítico tanto a visão pós-industrial, quanto à neo-industrial¹⁰, consolida-se como alternativa para explicar as mudanças

¹⁰ Entendida como a visão que agrupa autores que colocam a indústria como único setor positivo para a economia (GALLOUJ; SAVONA, 2009).

nos serviços por meio das mudanças tecnológicas, defendendo a existência de uma mudança na forma como a economia opera, com os serviços cada vez mais importantes na produção no geral. A preocupação em relação à diminuição da contribuição da indústria ao PIB (a desindustrialização) é criticada por estar desconsiderando a realidade do que são os serviços, principalmente nos países desenvolvidos.

Rowthorn e Ramaswamy (1999), em *Growth, trade, and deindustrialization*, colocam como um ponto central entender *quando* a desindustrialização deve ser considerada prejudicial. Nos países desenvolvidos, contestam os estudos que atribuem a desindustrialização ao aumento do comércio internacional, percebendo como, na verdade, é um fenômeno complexo resultante de motivos internos às economias desenvolvidas: os efeitos combinados de interações de mudanças no padrão da demanda, o aumento rápido da produtividade na indústria em comparação com os serviços, e a queda no preço relativo das manufaturas consequência desses outros fatores (ROWTHORN; RAMASWAMY, 1999). O crescimento dos serviços e a diminuição da participação da indústria, nos países desenvolvidos, é uma consequência natural e positiva dos avanços nos outros setores.

Miles (1993), Miozzo e Soete (2001) chamam a atenção, particularmente, para a forma como a crescente interação entre serviços e indústria tem provocado mudanças variadas na organização da produção. Ian Miles (1993), ainda que crítico da ideia de uma sociedade pós-industrial, tem uma visão mais conciliatória – ao manter determinadas categorias conceituais utilizadas – escrevendo sobre a necessidade de se falar em uma “nova economia industrial” quando os serviços passam a ocupar papéis vitais na difusão de novas tecnologias, técnicas e estilos organizacionais. Essa nova economia deriva, principalmente, das possibilidades abertas pelas tecnologias da informação, mais propensas a automatizar múltiplas atividades de serviços, como seguros, bancos, educação e saúde, do que eram as tecnologias de revoluções tecnológicas anteriores, já que as TICs possuem a capacidade de separar o instante da produção do instante do consumo de um serviço. A simultaneidade anteriormente requerida imputava uma restrição geográfica e temporal aos serviços que, quando diluída, abriu diversas possibilidades não apenas de reorganização produtiva, mas, também, de especialização e internacionalização,

com grandes mudanças de padrões no comércio internacional (MILES, 1993). Pensando nisso, o autor propõe classificar os serviços olhando para o processo de produção e para a estrutura de mercado, chegando a três tipos: (i) serviços físicos, que preservam ao longo do tempo características de mercadorias (reparos, manutenção, serviços domésticos, lavanderias, estoque) ou transportam bens ou pessoas; (ii) serviços centrados em pessoas, geralmente fornecidos pelo Estado (saúde, educação, assistência social), ou serviços privados relacionados à aparência ou ao conforto (barbearias, hotéis etc.); (iii) serviços informacionais, que abrangem os meios de comunicação de massa, organizações que distribuem informação para destinatários específicos, como telecomunicações e indústrias financeiras, e serviços de conhecimento, que envolvem serviços financeiros, contabilidade, publicidade, marketing, arquitetura, engenharia e P&D (MILES, 1993, p. 657-658). O último agrupa atividades intensivas em uso de tecnologia da informação, responsáveis pelos serviços passarem a ser vistos como o “novo rosto da inovação”, com investimentos significativos nessas tecnologias e, especialmente, em P&D. A partir desse panorama, Miles (1993) percebe um processo mútuo em que serviços se tornam cada vez mais parecidos com a manufatura e vice-versa. A produção manufatureira, com as TICs, tem aumentado a quantidade de serviços que precisa para seu funcionamento, principalmente daqueles capazes de processar informação, necessários para tornar possível reorganizar sua estrutura verticalizada e altamente padronizada em um modelo de “especialização flexível”, com ciclos de produção curtos e personalizados, bem como integração, coordenação e gerenciamento auxiliados por meio de sistemas de informação capazes de produzir relatórios que permitem à tomada de decisões em níveis mais baixos da organização. Em resumo, há a emergência de uma “nova economia” a partir do aumento da afinidade entre tecnologia e serviços que se consolida em dois momentos principais: o primeiro advém da possibilidade de digitalização da informação e processamento com a microeletrônica; o segundo, de quando há avanços dessas tecnologias e conseqüente transformação em “tecnologias do conhecimento” (*knowledge technologies*), capazes de filtrar dados de formada inteligente para fins e aplicações específicas (MILES, 1993; MIOZZO; SOETE, 2001).

Marcela Miozzo e Luc Soete (2001), em *Internationalization of Services: a Technological Perspective*, também combinam tecnologia, serviços e manufatura para entender como os serviços, classificando-os tanto em termos de sua origem quanto

na aplicação de tecnologias, sendo três os grupos encontrados: (i) setores dominados pelos fornecedores (*suppliers-dominated sectors*), nos quais se encontram os serviços pessoais e serviços públicos; (ii) setores que provêm redes físicas de larga escala e setores de redes de informação (*scale-intensive physical networks sectors and information networks sectors*); (iii) setores baseados em ciência e com fornecedores especializados (*science-based and specialized suppliers sectors*) (MIOZZO; SOETE, 2001, p. 162). A construção de uma infraestrutura de telecomunicação, nacional e internacional, que demandou altos graus de investimento¹¹ combinados com elevados gastos em P&D e de contratação de pessoal com alto nível de qualificação, advindos principalmente de países desenvolvidos, foi basilar para a consolidação desses grandes grupos de serviços, existentes em uma economia agora conectada a uma rede rápida de acesso à informação capaz de alterar a dinâmica da economia de três formas principais: (i) a modificação da relação entre produção de bens e de serviços; (ii) o aumento da transportabilidade dos serviços e (iii) o aumento da intensidade de conhecimento (*knowledge-intensity*) na qual se estruturam as atividades de serviços (MIOZZO; SOETE, p. 163-154). O primeiro e o terceiro aspectos se transformam mediante uma combinação de alterações tecnológicas e organizacionais, tornando possível observar a formação de uma divisão do trabalho mais complexa, que requer maior quantidade e variedade de serviços dentro do processo produtivo da manufatura, ao mesmo tempo em que certos processos e atividades, historicamente “internalizados” pelas grandes corporações, passam a ser “externalizados” nos países desenvolvidos. Como resultado, “externalização” e tecnologias da informação criam ramos especializados *intensivos em conhecimento*¹², capazes de adicionar *know-how* e aumentar a produtividade das manufaturas que os utilizam, além de permitir o atendimento a picos de demanda sem aumentar o número de trabalhadores contratados diretamente por elas ou sem investimento direto e contínuo em P&D e capital fixo. Os principais serviços que emergem dessa imbricação são os de pesquisa e desenvolvimento, design, marketing, distribuição e manutenção pós-venda, além de serviços de informática (software e processamento de dados), serviços de consultoria gerencial, de controle de qualidade e de contabilidade (MIOZZO; SOETE, 2001).

¹¹ O setor de serviços chegou a ser responsável por 80% dos investimentos em tecnologia da informação no Reino Unido e nos Estados Unidos nos anos 90 (MIOZZO; SOETE, 2001).

¹² Posteriormente se intensifica a denominação desses serviços pela sigla *knowledge-intensive business services* (KIBS) (HAUKNES, 1996; MILES, 1993; OLIVEIRA, CLICIAN DO COUTO, 2011).

Toda essa nova configuração torna os serviços mais propensos a serem comercializados. Principalmente os intensivos em conhecimento, que, com isso, passam a ser ofertados tanto por empresas transnacionais, quanto por pequenas e médias empresas locais. O que leva ao segundo elemento: os serviços se tornando mais transportáveis conforme as TIs se expandem e se tornam mais acessíveis, reduzindo as restrições de tempo e espaço entre consumo e produção. Essa reflexão, que já vinha sendo observada, ganha uma nova explicação quando Miozzo e Soete (2001) chamam a atenção para como os primeiros e principais serviços que começaram a ser descentralizados foram o de processamento de dados e o de gerenciamento financeiro das transnacionais, colocando a análise do comércio intrafirma como central do processo crescente de internacionalização dos serviços. Esse comércio interno às corporações engloba as transações entre as filiais de uma transnacional e entre a matriz e suas filiais e é significativo em escala global tanto por sua magnitude, quanto por sua relação com a configuração da divisão internacional do trabalho (LIMA; VENTURA-DIAS, 2003). Em primeiro lugar, consumidores finais tendem a preferir contratar serviços de uma empresa local ligada a uma rede mundial, ao mesmo tempo em que as filiais utilizam as tecnologias da informação para se comunicarem com a matriz. Esses são eixos de desenvolvimento da internacionalização dos serviços que geram problemas para os países em que estão localizadas as filiais, pois não conseguem gerar externalidades locais de conhecimento e nem sempre conseguem ter seu impacto ou dimensão captados por estatísticas (MIOZZO; SOETE, 2001). Em segundo lugar, pela crescente facilidade de transportabilidade, em especial da informação, o custo incremental de se adicionar um novo serviço à gama de serviços já ofertados por essas grandes empresas que já possuem infraestrutura é baixo, o que favorece o surgimento dos grandes conglomerados oligopolistas de serviços internacionais e cria novos problemas para os países subdesenvolvidos, como os relacionados à regulamentação de propriedade intelectual: o poder oligopolista das transnacionais torna possível a proteção de um grande leque de conhecimento e informação sob o título de direito de propriedade (MIOZZO; SOETE, 2001, p. 178–179).

De modo geral, Miozzo e Soete (2001) concordam com Miles (1993) de que não é possível falar em sociedade pós-industrial quando o que se observa é uma crescente importância da interação entre serviços e manufatura provocada por uma

reorganização da produção, que é possibilitada pelas mudanças tecnológicas. Ao mesmo tempo, são capazes de perceber o impacto da internacionalização na divisão internacional do trabalho, principalmente pela contradição da incorporação de TIs nos serviços de criarem tendências, ao mesmo tempo, centralizadoras e descentralizadoras. Primeiramente, os países desenvolvidos concentram a infraestrutura, a P&D e o pessoal qualificado necessário para criar setores provedores de redes físicas e de informação, além dos setores baseados em ciência e com fornecedores especializados (segundo e terceiro grupos de serviços), o que pode criar completos *desertos informacionais* com a exclusão de grandes regiões dessa rede. Segundamente, como a manufatura e seus fatores avançados passam a se alimentar dos serviços, a distância entre a produção dos países desenvolvidos e subdesenvolvidos aumenta, já que a produção de bens nesses últimos tem uma gama de serviços intensivos em conhecimento menor do que os países avançados, principalmente quando se pensa no crescente problema da propriedade intelectual que se torna mais presente a partir da década de 1990 conforme crescem o poder das transnacionais e grandes empresas de serviços no setor. Essas análises, então, ao olharem para as mudanças na organização das empresas e na divisão do trabalho, evidenciam, em primeiro lugar, como o crescimento dos serviços e sua internacionalização tem implicações diferentes sobre a reestruturação produtiva interna e sobre a divisão internacional do trabalho a depender do grau de desenvolvimento econômico dos países em que ocorre (KON, 2004). Ademais, percebem que a consolidação de uma nova fase do capitalismo baseada em serviços cada vez mais parecidos com as manufaturas envolve uma associação crescente do setor às tecnologias de informação e comunicação, com empresas cada vez maiores e mais influentes, com sistemas como o de franquias se popularizando rapidamente desde a década de 1980, e, cada vez mais, presença de padrões de inovação e P&D

Nesse contexto, começam a ser investigados quais são esses novos padrões de inovação e P&D, bem como novas formas de mensuração da produção, com a defesa recorrente da necessidade de uma análise que os coloque os serviços e a manufatura sob um mesmo quadro teórico (AMABLE; PALOMBARINI, 1998; BRYSON; DANIELS, 2010; CASTELLACCI, 2007; GALLOUJ; SAVONA, 2009; KON, 2004; OLIVEIRA, CLICIAN DO COUTO, 2011; RIDDLE, 1986). Amable e Palombarini (1998), em *Technical Change and Incorporated R&D In the Service Sector*, inspirados

no trabalho de Richard Barras (1986)¹³, olham para os serviços nos países da OCDE a partir da quantidade de P&D incorporada no setor em suas compras intermediárias. Com isso, notam que os serviços de comunicação são os mais intensivos em P&D, em termos de incorporação de equipamentos avançados e uso de intermediários, seguidos pelos serviços de transporte, os sociais e governamentais, os financeiros, o comércio e a hotelaria. Algumas dessas atividades incorporam tão ou mais P&D, que algumas manufaturas e mais que a agricultura, com uso de bens intensivos em P&D, principalmente no setor de comunicação, que expandiu esse uso em diversos países nos últimos 20 anos, seguindo certo padrão. Buscam, portanto, defender a obsolescência em se colocar a manufatura como setor superior, de modo a denunciar a crescente inadequação da contabilidade nacional, que tem dificuldade em buscar métodos que entendam os serviços, o que acaba os fazendo parecer atividades de baixa produtividade de maneira incorreta.

Gallouj e Savona (2009) chamam a atenção para a urgência de se utilizar uma conceituação de produto que passe pela perspectiva de satisfação de necessidades, de modo que um produto possa ser qualquer bem ou serviço, independentemente de sua materialidade ou imaterialidade. Eles sugerem isso como ponto de partida para solucionar os problemas de mensuração dos serviços em termos de produtividade e valor adicionado, portanto, como caminho para a compreensão da equivalência da relevância dos serviços às indústrias na economia. As estatísticas nacionais como têm sido feitas são exemplo de como tentativas de solucionar os problemas de mensuração se mostram insuficientes, pois, ao considerar os serviços como “transações” monetárias ponderadas pelos preços, não conseguem superar os problemas que advém da dificuldade de se considerar a “imaterialidade”, o que se torna um crescente problema quando as manufaturas passam a incorporar cada vez mais elementos intangíveis que provocam mudanças qualitativas na produção e conseguem escapar dessa forma de mensuração (GALLOUJ; SAVONA, 2009).

As discussões sobre formas de mensuração dos serviços e formas de melhor capturar suas particularidades seguem, assim, com a presença constante de

¹³ Barras (1986), em *Towards a theory of innovation in services* foi um dos primeiros a pontuar como a inovação em serviços ocorre de uma forma diferente da indústria tradicional, uma vez que na manufatura os produtos são os primeiros a sofrerem com inovações, enquanto nos serviços são os processos os pioneiros.

comparações e aproximações de suas características com as da manufatura e que buscam colocá-los dentro de um mesmo quadro teórico (BRYSON; DANIELS, 2010; CASTELLACCI, 2007; RIDDLE, 1986). Um exemplo disso pode ser observado em 2018, quando a ONU, publicou uma revisão de sua classificação de *Broad Economic Categories* (BEC) - criada em 1971 com o objetivo de classificar produtos internacionalmente para construção de estatísticas de comércio internacional (ONU, 2018) – em que passa a incluir os serviços dentro de sua lista de produtos, com a justificativa de que as alterações sofridas no setor foram capazes de fazer com os serviços deixassem ser *non-tradables*, não armazenáveis, muito personalizáveis e insensíveis à concorrência por preços, passando a representar parte significativa do comércio internacional, conseguindo se comportar, então, como bens manufaturados em vários aspectos.

Consolida-se, então, uma visão que integra positivamente os serviços e o uso das tecnologias de informação e comunicação à produção, ainda que agora reconhecendo possibilidades de cenários mais pessimistas em diferentes países. Com a crise de 2008, a crescente equiparação entre bens e serviços, somada ao *boom* de plataformas capazes de oferecer serviços variados reacende a discussão sobre economia do conhecimento, “pós-industrial” de uma nova forma.

1.3.2. *Capitalismo de plataforma: os bens informacionais*

As plataformas são um novo tipo de firma que aparecem nos anos 90 com a característica básica de fornecer infraestrutura digital para a interação de dois ou mais grupos (seja de clientes, produtores, fornecedores de serviços etc.), resultado do processo descrito anteriormente de crescente incorporação das tecnologias de informação e comunicação, de dados e da internet nos modelos de negócios das empresas (SRNICEK, 2017). Elas são intermediárias, e, portanto, extremamente dependentes de seus usuários, ocupando um lugar privilegiado em termos de extração de dados, além de poderem ter como produto um bem, um serviço, ou uma combinação dos dois. Com isso, se tornam um aspecto essencial para a compreensão da discussão anterior em que é colocada uma crescente dificuldade (e até irrelevância) em diferenciar bens e serviços. Srnicek (2017) chama a atenção para 5

tipos de plataformas principais: (i) as de propaganda (ii) as de nuvem; (iii) as industriais; (iv) as de produtos; (iv) as “enxutas” (*lean platforms*).

As plataformas de propaganda são pioneiras em encontrar uma forma de extração e análise de dados que conciliasse interesses de clientes e de usuários de modo a tornar seus serviços como o de busca na internet, da Google, ou de conexão online com amigos e familiares, do Facebook, capazes de gerar lucros¹⁴ (SRNICEK, 2017, p. 33).

As segundas, de nuvem, se consolidam com o crescimento do *e-commerce* nos anos 90, quando essas empresas “acreditaram que poderiam terceirizar todos os aspectos materiais da troca para outros” (SRNICEK, 2017, p. 37, tradução nossa), o que se provou insuficiente e fez com que as plataformas de comércio eletrônico também investissem em armazéns, sistemas de informação de logística e trabalhadores. A Amazon, exemplo desse tipo de plataforma, foi criada nos anos 90 em Seattle como um comércio eletrônico de livros, e hoje emprega (em tempo integral e parcial) 1,6 milhões de pessoas ao redor do mundo, tendo contratado mais de 700 mil pessoas desde abril de 2020, após o início da pandemia de COVID-19¹⁵. Com o crescimento de suas vendas, a empresa enxergou a necessidade de construir um sistema computacional de logística complexa para interligar diversos armazéns, trabalhadores e clientes, que culminou no desenvolvimento da plataforma interna chamada Amazon Web Services (AWS), o que, rapidamente, passou a ser alugado para outras empresas (SRNICEK, 2017, p. 37). A AWS oferece mais de 200 serviços de datacenters, indo de serviços de computação, armazenamento, bancos de dados, manutenção à inteligência artificial, *machine learning*, *data lakes*, análises de dados, aplicações prontas e Internet das Coisas, e possui milhões de usuários ao redor do mundo, dentre empresas¹⁶, *startups* e órgãos governamentais (“O que é AWS?”,

¹⁴ Em 2016, 89% das receitas da Google e 96,6% do Facebook vinham de anunciantes (SRNICEK, 2017, p. 33)

¹⁵ Mais informações nos relatórios anuais trimestrais de 2020 e 2021 da Amazon, disponíveis em <https://s2.q4cdn.com/299287126/files/doc_financials/2020/q4/Amazon-Q4-2020-Earnings-Release.pdf> e <https://s2.q4cdn.com/299287126/files/doc_financials/2021/q4/business_and_financial_update.pdf>. Acesso em 25 mar. 2022.

¹⁶ Em 2021, “Meta, empresa dona do Facebook, Instagram, WhatsApp e outras companhias., selecionou a AWS como seu provedor de nuvem de longo prazo com o objetivo de acelerar a pesquisa e o desenvolvimento de inteligência artificial” (AMAZON: Relatório Trimestral de Atividades, 2022, tradução nossa).

2014). Como esses serviços são alugados, geralmente na forma de assinatura, empresas passam a consumi-los sob demanda para não precisarem construir elas mesmas seu próprio sistema de hardware e software, o que possibilita, também, a terceirização completa de vários setores de tecnologia da informação (SRNICEK, 2017, p. 37).

O terceiro tipo, as plataformas industriais, geralmente são associadas ao que se conhece como Internet das Coisas ou Internet Industrial. No processo de produção e distribuição da manufatura dispositivos como sensores, câmeras, monitores, smartphones, chips e outros dispositivos de comunicação inteligentes (chamados de “coisas”) são integrados a centros de dados à internet ou a centros de dados em nuvens, o que permite o processamento real de dados, seu monitoramento, controle e maior eficiência ao processo (GEORGAKOPOULOS *et al.*, 2016; SRNICEK, 2017). Esse processo de “digitalização da manufatura”, possibilitado pela redução de custos de sensores e outros pequenos dispositivos, bem como pela evolução da computação em nuvem, de sistemas integrados, da internet móvel, e de outras tecnologias, foi denominado na Alemanha de Indústria 4.0, o que acabou por popularizar o termo como sinônimo de uma quarta revolução industrial onde se desenvolvem fábricas inteligentes, mais eficientes, flexíveis e ecológicas¹⁷ (GEORGAKOPOULOS *et al.*, 2016; SHIYONG WANG *et al.*, 2016), na qual haveria uma interação próxima entre o setor industrial e o de serviços modernos (ou intensivos em conhecimento) (PEREIRA, 2021). De maneira geral, o que se observa é uma tentativa de redução de custos e do tempo ocioso da produção por meio do aumento da comunicação entre máquinas e de outros componentes na manufatura sem que se prescindia de maior número de trabalhadores na fábrica ou de mais gerentes (SRNICEK, 2017). Acrescenta-se a isso o aumento da possibilidade de venda, e conseqüente redução do desperdício, conforme é criada uma capacidade de personalização em massa de produtos e uma capacidade de processamento com base na coleta de dados em diversos momentos da produção e distribuição, o que tem feito empresas como General Electric (GE),

¹⁷ Federal Ministry for Economic Affairs and Energy. *Industrie 4.0 can help us overcome the crisis*. Disponível em: <<https://www.bmwi.de/Redaktion/EN/Pressemitteilungen/2020/20200623-industrie-4-0-can-help-us-overcome-the-crisis.html>>. Acesso em: 29 mar. 2022.

Siemens, líderes de investimento nesse tipo de plataforma, assim como outras empresas, como BASF, Cisco, IBM, Microsoft, que têm feito parcerias com governos e entidades não-governamentais buscando o desenvolvimento desse tipo de tecnologia (SRNICEK, 2017).

O quarto tipo de plataforma, a de produtos, tem como maior exemplo o Spotify. Ela “gera receitas se utilizando de outras plataformas para transformar um bem tradicional em um serviço ao cobrar aluguel ou taxas de assinaturas pelo uso desses serviços” (SRNICEK, 2017, p. 32, tradução nossa). Assim como esse tipo de plataforma, as últimas, enxutas, são o resultado de uma combinação da Internet das Coisas e da computação em nível, tendo a extração, a análise e o monitoramento de dados coletados pelos seus usuários no centro do seu negócio, tanto para seu funcionamento quanto para a manutenção de seus níveis de competitividade. As plataformas enxutas sofreram um *boom* depois de 2008 e foram criadas para agrupar diversos fornecedores de serviços, como transporte (Uber), hospedagem (*Airbnb*), entrega de comida e supermercado (Ifood, Rappi), dentre outros (*TaskRabbit*, Mechanical Turk), com a particularidade de serem um modelo altamente baseado em terceirização, de forma que os trabalhadores, o capital fixo, os custos de manutenção e de treinamento, todos são terceirizados.

Com essa breve introdução sobre o que são plataformas, seus principais produtos, entre bens e serviços dos mais variados tipos, chama a atenção a forma com a qual elas conseguem aglutinar tendências iniciadas conforme as tecnologias de informação e comunicação se consolidaram como um produto final e como um meio de trabalho. De maneira a explicar de que forma isso acontece, Zukerfeld (2022), por exemplo, argumenta que, nos anos 1970, emerge uma nova etapa do capitalismo, denominada Capitalismo Informacional. Esta, por sua vez, pode ser dividida em duas fases: “*the network phase*”, que se inicia na década de 70 e perdura até os anos 2000; “*the platform phase*” a partir de então. Na fase inicial, além das mudanças anteriormente mencionadas, ganha destaque como o processo de informatização e automatização provocou transformações no trabalho, tanto por modificar e criar ocupações de maneira difusa, quanto por criar empregos específicos desse novo setor de informação na medida em que foram criados “bens informacionais” vendáveis e rentáveis. Ou seja, a atividade laboral principal de um número cada vez maior de

trabalhadores estava atrelada a bens do setor de informação, com uma ou mais tecnologias digitais como meio de trabalho, como programadores, produtores de conteúdo, designers, jornalistas etc.; ao mesmo tempo que, surgiram “bens informacionais” (*softwares*, textos, conteúdo audiovisual), consolidando um setor produtivo específico responsável por produzi-los e fornecê-los para os demais setores da economia que agora os consumia (ZUKERFELD, 2022). Nesse sentido, a partir dos anos 2000, o autor demarca o início da segunda fase do capitalismo informacional, a fase das plataformas, por entender que há um aprofundamento desse processo, somando a ele automatização, *machine learning*, inteligência artificial “robótica móvel” (*mobile robotics*) e plataformização do trabalho (ZUKERFELD, 2022). As plataformas, então, não provocam uma ruptura com o que já estava sendo desenvolvido e observado pelas mudanças provocadas pelas TICs.

É possível notar, desse modo, que as tentativas de compreender as mudanças na economia, após o crescimento das TICs e de mudanças setoriais, deságuam, com frequência, no debate sobre o surgimento de novas mercadorias categorizadas como *bens informacionais* ou mercadorias-conhecimento, dentre outros nomes, como bens de informação e mercadorias-informação. Bens informacionais, de acordo com Shapiro e Varian (1999) são definidos como aqueles bens cuja principal característica é ter o custo de produção determinado pelos “custos da primeira cópia” (*first-copy costs*), pois possuem o custo de produzir a informação, o conhecimento, em primeiro lugar e, depois disso, possuem custos marginais de reprodução próximos de zero ou iguais a zero (SHAPIRO; VARIAN, 1999, p. 21), uma vez que “informações são custosas para produzir, porém são baratas de serem reproduzidas” (SHAPIRO; VARIAN, 1999, p. 10, tradução nossa). Ademais, não há limite para o número de cópias que se consegue reproduzir. Por conta disso, o mercado desses bens não é perfeitamente competitivo e requer estruturas e estratégias específicas que moldam o comportamento das empresas de maneira diferente da de outros bens (SHAPIRO; VARIAN, 1999). Teixeira (2009) e Oliveira (2017) chamam esses bens de *mercadorias conhecimento*, mercadorias *sui-generis*, que podem ser definidas como “ideias, receitas, informações, instruções sobre como fazer coisas” (TEIXEIRA, 2009, p. 430). Essas mercadorias são a informação e não devem ser confundidas com o substrato material que as carrega, como um CD, ou um *pen drive*, que carrega um *software*, um filme ou um álbum de música. São mercadorias não-rivais, pois sua utilização e

consumo por um usuário não reduzem sua disponibilidade para outros. Nesse sentido, Teixeira reitera as particularidades dessas mercadorias: possuem custos para a produção da primeira unidade altos, enquanto os custos de reprodução são baixos ou praticamente nulos para seu proprietário. Pontua-se que a característica principal da mercadoria conhecimento é ser uma mercadoria imaterial, pertencente "ao plano ideal e não material – mas que precisa, para ser armazenada, difundida ou acessada por outros, de um substrato material" (TEIXEIRA, 2009, p. 431). Elas são, então, bens intelectuais, como as fórmulas dos medicamentos, as informações digitalizadas que contêm filmes e CDs, cursos online, serviços financeiros digitais etc., por isso, dependentes de direitos de proteção à propriedade intelectual (OLIVEIRA, ELIZABETH, 2017, p. 18).

Argumenta-se que esses bens misturam elementos de bens e serviços tradicionais, surgindo, assim, da aglutinação de características que, anteriormente, serviam como ponto de diferenciação entre bens e serviços. Por exemplo, uma aula ministrada por um professor em uma escola era considerada um serviço (e, também, um bem imaterial), por se tratar de uma atividade em que era consumida no momento de sua produção, além de estar sujeita a limitações de ganhos de escala impostas por restrições físicas, como a de lotação da sala de aula. Com a evolução tecnológica, essa mesma aula, ministrada pelo mesmo professor, transmitida ao vivo, passa a ser classificada como um bem informacional, pois, ainda sendo um serviço, produzida no momento de seu consumo, necessita de um bem físico por ser consumida por meio de um bem físico, seja ele um computador ou um celular, além de seu consumo ficar disponível depois de sua produção caso seja gravada e disponibilizada.

Nesse cenário, eles passam a ser tratados como um elemento novo e determinante na economia, demarcando, muitas vezes, o limite, ou até mesmo o fim do capitalismo industrial. Entende-se que isso só se torna possível no contexto de aglutinação de tendências tecnológicas a partir dos anos 1970, em que é reforçada a percepção de que o papel da informação tem sido levada a uma posição de bem essencial à economia (como vislumbrado por Bell (1973)), o que aprofunda a visão de igualdade do papel do setor de serviços de informação e comunicação no desenvolvimento de um país, bem como auxilia a construção do debate em torno desses novos bens informacionais (KON, 2004). Observam-se ainda outros elementos

desse contexto que integram a dificuldade em diferenciar o que são bens e serviços, como o frequente entendimento de que o conteúdo da informação transborda por entre a fronteira que os distingue, de modo a incentivar visões que extrapolam esse dualismo, uma vez que diversos bens materiais passam a ter um valor de uso de maneira condicionada à possibilidade de utilização e processamento de informação (KON, 2004), o que pode ser mais bem exemplificado com os computadores. A utilidade de um computador depende do uso de *softwares*. Esses *softwares* não são muito diferentes de outras produções intelectuais que adquirem certa forma material, como livros, artigos, partituras, etc., o que poderia levar a uma discussão sobre como e em quais circunstâncias “trabalho imaterial” ou “bens imateriais” se tornam vendáveis. Entretanto, a discussão seguiu caminhos previamente levantados nas seções anteriores, com autores por vezes considerando programas de computadores bens físicos por necessitar da estrutura física do *hardware*, e, por outro, autores que observam o trabalho necessário para produzir esses bens e os colocam como uma prestação de serviço intelectual. Observava Kon:

[...] o produto gerado por um trabalho de serviços pode ser material, ou materializado em um bem em alguns casos [...]. A natureza física do bem resultante leva grande parte dos analistas e considerá-los bens materiais, ainda que a manipulação sofisticada do programa para ser posto em uso na produção por via eletrônica caracterize o produto como resultado dos serviços de computação. De fato, sua forma tangível e discreta traz a consideração da distinção que pode haver entre bens táteis e não-táteis [...] (KON, 2004, p. 54).

Acredita-se que esses pontos ganham destaque com o crescimento das plataformas pelo fato de serem elas um intermediário versátil que reúne serviços, bens tradicionais, e, também, esses novos bens informacionais ou mercadorias-conhecimento. É possível, então, resumir três aspectos principais que circundam o debate sobre plataformas e representam uma continuidade em aspectos da literatura sobre o papel dos serviços e da indústria:

- (i) A diferença entre bem ou serviço, principalmente em seu papel na geração, multiplicação da riqueza e desenvolvimento econômico, é reforçada como irrelevante, conforme crescem as plataformas e setores (de informação) que os combinam. Isso pode ser associado ao surgimento e à consolidação de bens informacionais ou mercadorias-conhecimento, que, muitas vezes, combinam características que anteriormente seriam vistas apenas em bens ou em serviços,

- bem distintos entre si. Estes, se antes podiam ser encontrados como serviços locais, não mais encontram problemas em serem “intangíveis” ou “imateriais”, uma vez que possuem a infraestrutura digital internacional como base;
- (ii) O conhecimento, o trabalho “imaterial” se consolida como uma questão maior que apenas os serviços, ainda que seja um problema atrelado ao crescimento do setor e da consolidação do modelo de flexibilização produtiva, em que se observa intensa terceirização de atividades que antes estavam no interior de empresas. Pode ser entendido como um desdobramento dessas tendências e, dessa forma, argumenta-se que é possível tratá-lo de maneira mais específica.
 - (iii) As plataformas perpetuam a consolidação da ideia de uma economia pós-industrial, com o “capitalismo de plataforma” ou “economia do conhecimento”, sendo mais um passo em direção a isso. Conforme as plataformas cresceram, os termos “Economia Compartilhada”, “Economia de Plataforma” foram somados à visão otimista sobre a tecnologia, com ajuda da mídia, de acadêmicos e de políticos, atores centrais na consolidação dessas empresas no mercado (HARNETT, 2020). Harnett, em *Words Matter: How Tech Media Helped Write Gig Companies into Existence*, artigo de 2020, destaca como o papel da mídia na exaltação das plataformas e da “Economia Compartilhada”, colocadas como capazes de construir novos laços de solidariedade, gerar novos empregos e até acabar com o consumismo. Como exemplo, cita Thomas Friedman do *New York Times*, que, em 2013, escreveu *Welcome to the ‘Sharing Economy*¹⁸, um artigo sobre o *Airbnb*, no qual retratava a plataforma como uma fonte de esperança, capaz de gerar renda para pessoas desempregadas e até criar novos sentidos de propósito ao gerar possibilidades de trabalho diferentes (HARNETT, 2020, p. 12). Ademais, como o setor de serviços é responsável por grande parcela de geração de empregos em diferentes países, o uso das plataformas rapidamente revive¹⁹ uma série de estudos sobre o “futuro do trabalho” e de “adeus ao trabalho” (BENANAV, 2020; DINERSTEIN; PITTS, 2021; HARNETT, 2020).

¹⁸ O artigo pode ser acessado em: <<https://www.nytimes.com/2013/07/21/opinion/sunday/friedman-welcome-to-the-sharing-economy.html>>.

¹⁹ Benanav em “Automation and the future of work”, de 2020, mostra como a ansiedade em torno do progresso tecnológico ser capaz de extinguir o trabalhador existe desde meados do século XIX, com picos nos 1930s, 1950s e 1980s e reemergindo com mais força após 2010, com o crescimento da robótica, do *machine learning*, da inteligência artificial e das plataformas.

1.4. Pontos de consideração do capítulo

A reconstrução da trajetória seguida pelo pensamento econômico em suas reflexões sobre serviços levanta pontos importantes sobre transformações que o setor e a economia como um todo têm sofrido, que variam com o contexto e com a relevância atribuída a essas atividades.

Em primeiro lugar, os clássicos observaram uma economia em que serviços, com a exceção do transporte e comércio, eram atividades executadas por profissionais, com frequência, no âmbito doméstico, outras variedades mais especializadas eram menos expressivas, como a de funcionários públicos, médicos, advogados. Por isso, em um contexto de grandes ganhos de produtividade das manufaturas, desejaram demarcar veementemente que o tipo de trabalho dos serviços não poderia ser comparado com os trabalhos manufatureiros, principalmente quando se tratava de pensar em ganhos para o crescimento da economia. Isso estava associado, principalmente, à concepção de riqueza predominante, associada ao aspecto “tangível” e “durável” da mercadoria encontrada no fim do processo de produção. Como o trabalho dos serviços resultava em algo “imaterial”, momentâneo, ele era denominado, em geral, como improdutivo, pois não conseguia criar riqueza, apenas consumi-la. As exceções eram os serviços de comércio e transportes, por serem essenciais na produção de bens materiais. Nesse sentido, a separação entre o que se entendia por bens e serviços era bem definida pelo critério da tangibilidade, ao passo que outros trabalhos “imateriais”, muitas vezes intelectuais, encontrados em meio, ou até mesmo fora, do processo de produção da riqueza, não recebiam uma atenção especial à parte. É possível perceber, então, que o debate sobre serviços englobava discussões sobre produção, resultados do trabalho e as próprias características do trabalho, por exemplo, “imaterial” ou intelectual.

Segundamente, a partir da reconfiguração do que significa a produção de riquezas pelos marginalistas, a discussão sobre trabalho produtivo e improdutivo perdeu espaço, uma vez que o conceito de utilidade, colocado em oposição à teoria do valor-trabalho, transforma o papel do “imaterial”. Os serviços não são ainda vistos como um setor da economia, tampouco constituem um grupo de atividades de grande

interesse à época, de modo a não haver uma preocupação com uma conceituação mais detalhada em torno de colocá-los em contraposição a bens ou a outros tipos de trabalho. Entretanto, é possível localizar o debate sobre o que são serviços próximo do debate sobre o que consegue criar lucro. Então, um serviço pode ser o que faz um advogado, mas também pode o que faz uma máquina. A característica que define tanto o que é um serviço, quanto a possibilidade de criar riqueza, é a reutilização, que traz consigo a capacidade de gerar rendimento. Desse modo, a riqueza consegue ser produzida não por uma característica do trabalho e, sim, da utilidade de seu produto. Nesse sentido, há também um deslocamento do debate em direção a características do que é vendido.

Com a visão keynesiana em que riqueza é associada à recompensa monetária, amplia-se a busca por maneiras de mensurar os agregados econômicos, criando a necessidade de padronização do que é considerado produto, bem como a de se calcular tudo que gera essa recompensa monetária, pois é a capacidade de produzi-la que torna uma atividade útil e produtiva, independente de ser “imaterial” ou “material”. É possível notar que as categorias anteriores de trabalho improdutivo e produtivo dialogam com a construção de um argumento a favor de mensurar o valor gerado pelas atividades econômicas, uma vez que é uma forma de entender, por meio de métodos quantitativos, a utilidade dessas atividades (KON, 2004, p. 23). Nessa conjuntura, são encontradas pesquisas mais preocupadas em identificar quais são as atividades que geram as maiores recompensas monetárias, assim como formas de fazer classificações e cálculos padronizados, de maneira a possibilitar comparações. Isso constrói uma agenda de pesquisa em torno dos agregados econômicos, na qual se observa aumento da produtividade da agricultura e das indústrias nos países desenvolvidos e, com isso, lança dúvidas sobre de que maneira e se isso teria reorganizado a economia. Disso se desdobra, no início do século XX, ainda que de maneira incipiente, interesses específicos em torno dos serviços, fazendo com que as teses sobre essas atividades aparecessem como teses sobre desenvolvimento econômico e produção de riquezas (WALKER, 1985). Exemplo disso são as explicações de Fisher (1939) e Clark (1940), que enxergaram a consolidação de um setor só com essas atividades, assim o classificando como setor terciário ou um setor residual, que crescia conforme se observava aumento da renda per capita. Serviços, então, se antes considerados como aquelas atividades cujo atributo principal era o de

serem produzidos no momento de seu consumo, de terem caráter, portanto, não durável (KON, 2004), passam a agrupar atividades variadas, agregando outras características, como a de terem seu crescimento relacionado a mudanças nos padrões de consumo.

Esse movimento se mantém no decorrer do século XX, com o que se entende e se discute sobre serviços se ampliando. Na década de 1960, são construídas críticas em torno da explicação do crescimento dos serviços à elasticidade-renda da demanda, e, com isso, novos diagnósticos são apresentados, com maiores considerações acerca da heterogeneidade das atividades agrupadas sob esse nome. Aparecem considerações mais positivas sobre o que é o setor, como a presença e crescimento de serviços intermediários, consumidos pelas indústrias, bem como observações acerca do comportamento dos serviços frente a oscilações nos ciclos econômicos, tamanho das firmas, dentre outros aspectos. Além disso, sobressaem-se percepções sobre a grande dificuldade do setor de obter ganhos de produtividade, juntamente com a pouca perspectiva de mudança nesse quesito. De modo geral, é começado a ser percebido um processo de “desindustrialização”, que foi interpretado, nesse momento, como simples consequência do crescimento da produtividade na manufatura que não conseguiria ser acompanhada pelo setor de serviços (ROWTHORN; RAMASWAMY, 1999). Firma-se, então, uma disposição maior em relação a entender o que são as atividades de serviços, de maneira a intensificar o debate sobre novas classificações, tipologias e características dessas atividades, principalmente em termos de sua produtividade e capacidade de contribuição para o crescimento ou para a estagnação econômica. É mantida, portanto, a tentativa de identificar a capacidade de criação de riqueza a partir das características do que é produzido, seja um bem ou, nesse caso, um serviço.

Na década de 1970, com o início de uma nova revolução tecnológica ocorrem mudanças profundas na economia como um todo, que afetam de modo particular as atividades de serviços com as novas tecnologias de informação e comunicação. Há, de um lado, a criação de um entendimento de que os serviços passam a ser o aspecto central da economia conforme cresce a importância da informação, colocando seu crescimento como demarcador de uma Economia Pós-Industrial, a Economia de Serviços. A discussão, então, começa a abarcar questões como a transformação do

papel do conhecimento, da informação e da ciência, não apenas no setor, mas na produção como um todo. Com isso, mobilizam-se questões sobre a forma como esses “bens imateriais” podem se tornar um novo centro dinâmico criador da riqueza da economia. Há uma defesa da necessidade de tornar os trabalhos mais “técnicos”, “intelectuais”, retomando, assim, esses pontos.

Por outro lado, aos ainda defensores da continuidade do mesmo sistema econômico, ainda que modificado e com novos elementos, os serviços não deixam de levantar a pergunta de como isso é possível um capitalismo industrial frente a índices de decréscimo do setor secundário em detrimento do terciário e tamanha modificação no papel da informação. A partir de então, lançam-se questões novamente sobre novas tipologias e classificações, assim como são inseridas questões sobre a própria organização da produção, buscas sobre como enxergar com mais precisão as interações entre os setores, capacidade de inovação, etc. A busca por respostas retoma algumas discussões. Como a que propõe a equiparação de um serviço ao próprio processo de trabalho, de modo a estabelecer que a produção de bens requer serviços em diversos momentos, o que é causado pela complexificação da divisão do trabalho, com maior separação entre trabalhos “intelectuais” e “mecânicos”. Ou ainda, a que argumenta a favor de resgatar a ideia inicial de que um serviço deve ser entendido apenas como aquelas atividades “imateriais”, cujo momento de produção é simultâneo ao seu consumo, sem possuir “durabilidade” ou “tangenciabilidade” para além daquele momento.

Apesar de alguns esforços, as demarcações entre o que é um bem e o que é um serviço na década de 1990 vão se perdendo e acabam se tornando mais maleáveis a depender do contexto. O conceito de serviço, a terminologia e a classificação de atividade utilizada passam a variar de acordo com o enfoque do objeto a ser analisado (KON, 2004, p. 31-32). É apresentada, então, uma dificuldade em incorporar as transformações ocorridas a diferenciações antigas e mais amplas.

Diante disso, são feitas tentativas de olhar para a produção de maneira mais ampla, com o objetivo de entender de que forma ela foi e está sendo reorganizada, na busca por observar como isso ampliou os locais em que os serviços se encontram. Por exemplo, trabalhos existentes dentro de estruturas bastante hierarquizadas, não mais se encontram dentro das firmas; agora, foram exteriorizadas e organizadas na

forma de prestação de serviços, como ocorre com o marketing e a publicidade. Isso retoma a questão sobre a forma como o trabalho intelectual, trabalho qualificado especializado, se insere na cadeia da produção material.

As plataformas e os setores de informação, com seu modelo em ascensão nos anos 2000, reiteram essa dificuldade, principalmente por terem como produtos bens, serviços e, muitas vezes, uma combinação dos dois. Essas firmas reforçam tendências iniciadas pelas TICs, de maneira a afastar o debate sobre serviços de questões conceituais e o direcioná-los a questões sobre mensuração e sobre novas mercadorias denominadas bens informacionais ou mercadorias-conhecimento. Com isso, há um foco maior em torno da questão da informação, do conhecimento, do trabalho e dos bens “imateriais”, que, então, se apresentam como um problema maior e, por vezes, à parte da própria questão dos serviços. Nesse sentido, o crescimento das plataformas cria termos “Economia Compartilhada”, “Economia de Plataforma”, que, somados à visão otimista sobre a tecnologia, o que, progressivamente, têm reencaminhado pesquisas à perspectiva “pós-industrial”, colocada por Bell (1973), com a necessidade da economia por informação sendo explicada pela mudança da característica do conhecimento, que a tecnologia possibilitou se tornar capaz de criar valor e utilidade por si só (OLIVEIRA, 2017; SRNICEK, 2017).

Diante dessa trajetória do pensamento econômico em que se analisou como os serviços foram entendidos pela visão majoritária da literatura econômica, foi possível identificar, principalmente, que a questão dos serviços permeia discussões sobre como é criada a riqueza no capitalismo e como o trabalho imaterial, intelectual e complexo consegue se relacionar e atuar em torno disso. Em alguns momentos, é concluído que esses aspectos foram transformados de maneira tão profunda que sequer era possível identificar a produção como ainda sendo capitalista.

Entende-se que é preciso interpretar essa trajetória do pensamento econômico das últimas décadas à luz do contexto de consolidação da teoria marginalista e do conceito de utilidade, seguida pela visão keynesiana na qual riqueza é associada à recompensa monetária. Essas teorias ocupam espaço majoritário, e, dentre os variados motivos para isso, ressalta-se o papel que tiveram em oferecer explicações que ampliaram o conceito de riqueza, contribuindo para a compreensão da complexificação da economia e aumento dos bens “imateriais”. Isso acaba

perpetuando um problema comum a essas escolas: não considerar as relações sociais do processo de produção ao tentar compreender as mudanças por ele sofridas frente o desenvolvimento das forças produtivas. Quando isso acontece, características são atribuídas às coisas, quando, na verdade, têm origem nas relações humanas por trás das relações entre coisas. O que é riqueza, o que é produção, como é organizado o trabalho, são perguntas secundarizadas, percebidas por meio de características técnicas e sem delimitação histórica.

Propõe-se, então, analisar a questão das transformações partindo da compreensão da forma social do processo de produção, não apenas de seu aspecto técnico-material, ou seja, a partir da “totalidade das relações de produção que constituem a ‘estrutura econômica’ do capitalismo” (RUBIN, 1987, p. 15). Essa noção de totalidade é construída sob a percepção de que há uma união do processo técnico-material e de suas formas sociais que caracteriza a relação entre as pessoas na economia capitalista. A economia capitalista está situada em um determinado estágio de desenvolvimento social da produção, com relações sociais específicas, o que torna a análise apenas do aspecto técnico da produção inadequada para entender as suas particularidades. Argumenta-se que olhar para essas mudanças do ponto de vista da produção, no lugar de analisá-las isoladamente, contribui para entender como elas foram capazes de afetar a organização do trabalho, o uso da informação, da ciência, de criar novas mercadorias – inclusive “imateriais” – e, ainda, integrar-se ao ciclo de reprodução da economia como um todo.

A economia política clássica, com seu surgimento e desenvolvimento paralelo ao desenvolvimento da economia capitalista (RUBIN, 2014, p. 431) coloca a produção de indivíduos singulares e isolados como algo supra-histórico, fazendo com que o indivíduo do séc. XVIII - o indivíduo desprendido de um todo maior, um singular isolado - apareça como um resultado natural do desenvolvimento das forças produtivas desde o século XVI (MARX, [1857/58]/(2011)). Nos *Grundrisse*, Marx tem como ponto de partida a produção material. Ele a reivindica como objeto a ser considerado em primeiro lugar (PAULA, 2010, p. 93), ressaltando como mesmo o melhor da economia política clássica não foi capaz de enxergar como “quando se fala de produção, sempre se está falando de produção em um determinado estágio de desenvolvimento social da produção de indivíduos sociais” (MARX, 2011, p. 41), pois seus autores tornaram

elementos particulares do modo de produção capitalista como comuns a todas as épocas, ao usarem elementos comuns a diferentes períodos para explicar o funcionamento da operacionalidade específica do capital. Ao buscar esses elementos comuns, as *condições gerais*, a produção de riqueza é explicada de forma tautológica, por exemplo: mais riqueza é produzida quando mais recursos para criar essa riqueza estão disponíveis. Ou, se toda produção precisa de instrumentos de produção e de trabalho acumulado, o capital, enquanto instrumento de produção e trabalho passado é a forma natural e universal da produção (MARX, 2011, p. 41). Nesse sentido:

[...] não há produção em geral, também não há igualmente produção universal. A produção é sempre um ramo *particular* da produção - por exemplo, agricultura, pecuária, manufatura, etc. - ou uma totalidade [...] a produção também não é somente produção particular. Ao contrário, é sempre um certo corpo social, um sujeito social em atividade em uma totalidade maior ou menor de ramos de produção (MARX, 2011, p.41)

A produção é um corpo social com determinações particulares ao seu momento histórico e assim deve ser analisada, uma vez que só é possível superar a contradição entre a produção *em geral* e suas determinações específicas quando ela é entendida como uma *totalidade* (PAULA, 2010, p. 96). E essa totalidade deve ser considerada incluindo seus diferentes momentos de existência – a produção, a distribuição, a troca e o consumo -, não podendo ser separada deles:

O resultado a que chegamos não é que produção, distribuição, troca e consumo são idênticos, mas que todos eles são membros de uma totalidade, diferenças dentro de uma unidade. A produção estende-se tanto para além de si mesma na determinação antitética da produção, como sobrepõe-se sobre os outros momentos. É a partir dela que o processo sempre recomeça. É autoevidente que a troca e o consumo não podem ser predominantes. Da mesma forma que a distribuição como distribuição dos produtos. No entanto, como distribuição dos agentes da produção, ela própria é um momento da produção. Uma produção determinada, portanto, determina um consumo, uma troca e uma distribuição determinados, bem como relações determinadas desses diferentes momentos entre si. A produção, por sua vez, certamente é também determinada, em sua forma unilateral, pelos outros momentos (MARX, 2011, p. 52).

Tentar separar esses momentos e tratá-los como isolados dificulta enxergar as particularidades da produção em seu momento histórico específico. Ressalte-se, entretanto, que olhar para a produção enquanto totalidade não significa entendê-la como uma chave totalitária que soluciona todas as questões, mas, sim, como uma totalidade com antagonismos, em que são articuladas diferenças capazes de caracterizar uma realidade social com suas contradições e conflitos, contendo em si

o potencial de cisão, de ruptura com suas determinações, não uma realidade natural e eterna (NEGRI, 2016).

Essa visão de que o capitalismo não é eterno e a busca por sua operacionalidade específica faz com que Marx desvele a forma como é feita a produção de riquezas na economia capitalista com um método adequado a essa investigação. Nos *Grundrisse*, este é colocado como o método que eleva do abstrato ao concreto e permite ao pensamento apreender o concreto com suas múltiplas determinações. E é por meio dessa construção conceitual que eleva do abstrato ao complexo que Marx estabelece a crítica da economia política e descobre a “teoria da forma do valor” como explicação do funcionamento da economia específica capitalista (PAULA, 2010, p. 103).

Vimos que o processo de produção capitalista é uma forma historicamente determinada do processo social de produção em geral. Este último é tanto um processo de produção das condições materiais de existência da vida humana como um processo que, operando-se em condições histórico-econômicas de produção específicas, produz e reproduz essas mesmas relações de produção e, com elas, os portadores desse processo, suas condições materiais de existência e suas relações mútuas, isto é, sua determinada formação socioeconômica. A totalidade dessas relações que os portadores dessa produção estabelecem com a natureza e entre si, relações na quais ele produzem, é justamente a sociedade, considerada em sua estrutura econômica. Como todos os processos de produção antecedentes, a produção capitalista está submetida a determinadas condições materiais que, no entanto, contêm em si relações sociais determinadas que os indivíduos estabelecem no processo de reprodução da vida (MARX, 2017, p. 881).

Portanto, no Livro III de *O Capital*, ao tratar das relações de distribuição e de produção, Marx ressalta como a análise científica adequada do modo de produção capitalista torna possível expor de que modo seu modo de produção é peculiar e possui uma determinação histórica específica, em que dois traços principais o diferenciam: (i) a produção dos produtos no capitalismo é, predominantemente, a produção de mercadorias, de modo que o trabalho aparece em geral como trabalho assalariado e, por isso, o trabalhador também é um vendedor de uma mercadoria que se depara com o capitalista no mercado, além de que essas mercadorias são de forma generalizada produtos do capital; (ii) “a produção do mais-valor como finalidade direta e motivo determinante da produção. O capital produz essencialmente capital, e só o faz na medida em que produz mais-valor” (MARX, 2017, p. 942). O modo de produção capitalista tem por finalidade central a produção e reprodução do capital, com bases

que buscam viabilizar sua autovalorização. Por essa especificidade de sua produção e organização, é relevante entender de que forma as modificações nas últimas décadas na produção - que se tornou dependente cada vez mais de informação, de ciência e, ainda, foi capaz de criar mercadorias não comercializáveis anteriormente – incorporaram-se ao processo de reprodução da economia.

2. A FORMA SOCIAL DA PRODUÇÃO

O primeiro capítulo buscou construir um paralelo entre as teorias mais difundidas sobre a produção, que abordavam o setor de serviços e as transformações tecnológicas ocorridas após os anos 1970 quando houve um *boom* nessas atividades, de forma a desvelar aspectos principais que ganharam destaque durante esse processo. Com isso, observou-se um setor cujo desenvolvimento nos países desenvolvidos foi acompanhado pela difusão em diversos momentos e ramos da produção, especialmente após os anos 1990, o que provocou mudanças por toda a economia. Ademais, foi possível notar uma dúvida recorrente em torno da inserção de bens e trabalhos “imateriais” na produção tipicamente capitalista.

Esses fenômenos foram percebidos de maneiras diversas e variaram com o grau de tecnologia das atividades, com seu potencial de aumento da produtividade na economia e de acréscimo de valor ao PIB e, também, com qual tipo (e quanto) de mão de obra era empregada. Foram criadas diferentes tipologias e métodos de mensuração para essas atividades, com crescente presença das observações sobre a interligação entre serviços e indústria, bem como a aproximação das características desses setores outrora considerados antagônicos.

Essas aproximações e distanciamentos entre serviços e manufatura fizeram com que a discussão se voltasse, muitas vezes, para descobrir quais as características, físicas ou técnicas, que permitiam diferenciá-los, deixando de lado a forma social das relações de produção. Não surpreende, então, que isso tenha levado a percepções em que o crescimento dos serviços e da informação foram responsáveis por colocar as já conhecidas formas de trabalho e de produção industrial em xeque, iniciando um novo tipo produção em que serviços equivalem ou são mais importantes que a manufatura. Ou, ainda, que os serviços fossem vistos como a “última etapa” de uma sequência de estágios de desenvolvimento econômico, como se o processo de mudança na produção ocorresse de forma uniforme e apartado de dinâmicas sociais.

Expostos esses fenômenos e discussões, argumenta-se, agora, pela necessidade de entendê-los partindo da compreensão da produção como uma totalidade com relações econômicas de caráter sócio-histórico, de maneira a retomar

as formas sociais de produção no capitalismo como chave de compreensão das mudanças observadas, já que a preocupação com as relações sociais é diluída conforme as categorias riqueza, produção e, até mesmo, trabalho são transformadas na teoria econômica, ganhando espaço os aspectos técnicos e particulares de determinadas atividades.

Essa concepção de totalidade abrange a percepção de que há uma união do processo técnico-material com suas formas sociais que caracteriza a relação entre as pessoas na economia capitalista, de modo que, para atingir o objetivo de entendê-la é preciso perceber a produção técnica-material e a forma social como dois aspectos distintos que integram o todo que é a vida econômica. Essa distinção inicial é útil na identificação de que o que deve ser analisado não é o aspecto técnico-material do processo de produção capitalista de forma isolada, pois o problema básico é, justamente, a relação entre as forças produtivas e as relações de produção, “sua forma social, isto é, a totalidade das relações de produção que constituem a ‘estrutura econômica’ do capitalismo” (RUBIN, 1987, p. 15). Olhar para a técnica de produção pode funcionar como um ponto de partida, um suposto para que a atenção consiga se voltar às relações sociais entre as pessoas no processo de produção. Como colocado por Rubin (1987, p. 15):

A Economia Política não é uma ciência das relações *entre as coisas*, como pensavam os economistas vulgares, nem das relações *entre as pessoas e as coisas*, como afirmou à teoria da utilidade marginal, mas das relações *entre as pessoas* no processo de produção.

Todos os processos de produção contêm relações sociais que os indivíduos estabelecem e com o capitalismo isso não é diferente. Entretanto, são as relações sociais de produção determinadas que estabelecem os traços distintivos de cada tipo de economia ao se manifestarem em diversas formas econômicas. Ao falar do desconhecimento da forma social dos fenômenos econômicos em *Teorias do Mais-Valor*²⁰, Marx analisa, em determinado momento, a obra de Pelegrino Rossi, quando ele diz que se uma compra é feita no alfaiate ou se é feita por um oficial a quem se dá material e salário, ambas as formas de troca e de trabalho são iguais, já que o resultado é o mesmo. Marx responde destacando como isso significaria dizer que

²⁰ A edição utilizada tem como título traduzido “Teorias da Mais-Valia”, porém, como forma de manter a coerência textual com a tradução utilizada no restante do texto, será referenciada no corpo do texto como “Teorias do Mais-Valor”.

formações econômicas com diferentes organizações sociais são as mesmas, pois Rossi teria ignorado que as relações sociais em torno da produção e da troca são elementos decisivos quando se trata de apreender o caráter específico de um modo de produção social:

Roupa é roupa. Mas, se é feita na primeira forma de troca, tem-se a moderna produção capitalista e a sociedade burguesa moderna; se, na segunda, tem-se uma forma de artesanato compatíveis até com relações asiáticas ou medievais etc. E essas formas são determinantes da própria riqueza material. Roupa é roupa, eis a ciência de Rossi. Mas, no primeiro caso, o oficial da alfaiataria produz, além da roupa, capital e, por conseguinte, lucro; produz seu patrão na qualidade de capitalista, e a si mesmo na qualidade de assalariado. Se mando fazer em casa por um oficial uma roupa para utilizá-la, não serei por isso meu próprio empresário [...] e tampouco o será o empresário da alfaiataria quando veste e gasta uma roupa feita por seus oficiais (MARX, 1980a, p. 278).

Fica claro como “para Marx, as formas econômicas expressam relações sociais dos indivíduos, e graças a elas os diversos modos de produção são distinguíveis entre si” (ROSDOLSKY, 2001, p. 78).

Na sociedade capitalista, a mercadoria “constitui o caráter dominante e determinante de seu produto” (MARX, 2017, p. 941–942) e essa generalização faz com que a riqueza apareça como uma “enorme coleção de mercadorias” (MARX, 2013, p. 113), em que seus produtores são independentes e criam produtos para a venda de acordo com as condições estabelecidas no mercado. Não há relações pré-estabelecidas que ditam o caminho das mercadorias e organizam a produção. O vínculo dos produtores, autônomos e isolados, é a um mercado indeterminado, de modo que a relação de produção se constitui no momento da compra e da venda e, findada essa transferência, a relação de produção é interrompida (RUBIN, 1987). Forma-se uma rede de relações de produção cujo laço entre os produtores é a troca, que precisa ocorrer de forma voluntária e regular para haver continuidade no processo de produção de mercadorias. Como não há relação prévia que garanta a utilização do que foi produzido, a validação social é dada quando o produto é lançado ao mercado e é comprado:

[...] entre [...] os próprios capitalistas, que só se defrontam uns com os outros como possuidores de mercadorias, reina a mais completa anarquia, no seio da qual a conexão social da produção só se impõe à arbitrariedade individual na forma de uma lei natural inexorável (MARX, 2017, p. 943).

A troca se torna a forma social do processo de produção, a relação básica pela qual se estrutura a sociedade capitalista. As relações de produção se estabelecem

através da transferência de coisas de um indivíduo para outro, as pessoas se vinculam por meio dessa transferência e as relações entre as pessoas adquirem um caráter material (RUBIN, 1987). A generalização da forma mercadoria, com produtos sendo produzidos para serem trocados e indivíduos se relacionando enquanto proprietários, portanto, faz com que a relação entre as pessoas apareça como uma relação entre as coisas, como se a troca dissesse sobre propriedades inerentes às mercadorias, não sobre as relações sociais. Há um duplo processo, no qual se observa a materialização das relações de produção e a personificação das coisas: as coisas adquirem características sociais particulares, pois as relações de produção materializadas entre as pessoas, proprietárias, conferem determinada *forma social* às coisas através das quais elas se relacionam; ao mesmo tempo, os proprietários de determinadas coisas, determinados elementos da produção, aparecem como sua forma social (por exemplo, como se apresentam os principais agentes do modo de produção, o capitalista, personificação do capital, e o trabalhador assalariado, personificação do trabalho assalariado, representantes sociais dos elementos da produção que possuem) (RUBIN, 1987).

Tanto a materialização das relações quanto a personificação das coisas mostram como há uma imbricação do aspecto técnico-material e do socioeconômico no capitalismo, que ocorre como resultado das relações de produção serem estabelecidas *através* das coisas, o que “dá às relações de produção entre as pessoas uma forma ‘materializada’, ‘reificada’ e dá origem ao fetichismo da mercadoria” (RUBIN, 1987, p. 43). Isso não significa, entretanto, que o processo material de produção se iguale a sua *forma social*, tampouco que a função técnica das coisas se iguale a sua *função social*²¹, como se fenômenos sociais pudessem ser derivados das coisas ou aspectos técnicos derivados de fenômenos sociais, como faz a economia vulgar (RUBIN, 1987, p. 41-45). O caráter histórico limitado de certas formas sociais específicas do capitalismo se perde quando são cometidos esses erros, fazendo com

²¹ A diferença entre forma social e função social está relacionada a como formas sociais são adquiridas pelas coisas enquanto intermediárias nas relações sociais entre as pessoas, de modo a passarem a determinar funções sociais específicas (RUBIN, 1987, p. 49). A “existência social ou funcional das coisas contrapõe-se à sua “existência material [...]”. Da mesma maneira, a forma ou função social contrapõe-se ao ‘conteúdo material’” (RUBIN, 1987, p. 53). O capital é uma forma social e, também, uma função social. Capital fixo e capital circulante são diferentes funções sociais exercidas pela forma social no processo de transferência de valor.

que valor, dinheiro e capital, por exemplo, sejam explicados como características naturais que derivam do aspecto técnico ou natural, quando são características sociais que tomam forma de maneira específica no capitalismo (RUBIN, 1987, p. 40). Marx, ao enxergar as formas sociais das coisas através das relações de produção entre as pessoas, ou seja, sem deduzi-las diretamente do processo material de produção, descobre a “teoria da *forma do valor*”, trazendo uma nova formulação metodológica aos problemas econômicos, que lhe permitiu “suprassumir” a teoria clássica do valor-trabalho, já que esta não conseguiu ir além do conteúdo técnico-material das formas econômico-sociais e se tornou incapaz de explicar os fenômenos da economia capitalista conforme eles foram-se tornando cada vez mais complexos (PAULA, 2010; RUBIN, 1987, 2014).

A construção dessa teoria passou por um longo caminho até que se chegasse à “teoria da forma do valor” como explicação do funcionamento da forma da economia capitalista. Nos *Grundrisse*, Marx reivindica a produção como ponto de partida, seguindo uma divisão que, aparentemente, coincide com a proposta da economia política clássica (ROSDOLSKY, 2001, p. 39). Com isso, consegue perceber como determinadas formações históricas têm sido apresentadas, até então, não como resultado de um determinado estágio de desenvolvimento social, mas como ponto de partida da história, como se, no capitalismo, relações naturais tivessem conseguido, finalmente, desabrochar e mostrar suas formas ideais de funcionamento. A abstração da produção em geral construída pela Economia Política tradicional fez isso ao buscar elementos comuns às produções de todas as épocas, esquecendo, contudo, das diferenças:

A produção em geral é uma abstração, mas uma abstração razoável, na medida em que efetivamente destaca e fixa o elemento comum, poupando-nos assim da repetição. Entretanto, esse Universal, ou o comum isolado por comparação, é ele próprio algo multiplamente articulado, cindido em diferentes determinações. Algumas determinações pertencem a todas as épocas; outras são comuns apenas a algumas. [Certas] determinações serão comuns à época mais moderna e à mais antiga. [...] As determinações que valem para a produção em geral têm de ser corretamente isoladas de maneira que, além da unidade - decorrente do fato de que o sujeito, a humanidade, e o objeto, a natureza, são os mesmos -, não seja esquecida a diferença essencial [...] (MARX, 2011, p. 41).

Ao confrontar-se com esse problema, Marx argumenta que a produção sempre deve ser analisada em um estágio social dado, um “certo corpo social, um sujeito

social em atividade em uma totalidade maior ou menor de ramos de produção” (MARX, 2011, p. 42). Negando a produção em geral, portanto, percebe como a produção deve ser entendida enquanto uma totalidade para que seja superada a contradição entre analisar produção em geral e ramos particulares da produção (PAULA, 2010, p. 96). Assim, produção, distribuição, troca e consumo são analisados como partes dessa totalidade, e, a partir dela, torna-se possível observar as particularidades de um momento histórico específico, no qual, por meio de articulações orgânicas, dialeticamente articuladas, observa-se que na produção, processos se reiniciam e são determinados os outros momentos da totalidade (MARX, 2011; PAULA, 2010). Quando esses momentos são considerados isoladamente perde-se a clareza do caráter historicamente delimitado e das características centrais da produção capitalista, responsáveis por diferenciá-la de outras formações econômicas, o que acabou por fazer com que elementos particulares da produção fossem colocadas como leis gerais e eternas. Nesse sentido, a produção “nos termos fundamentais que a distinguem, e na totalidade que a caracteriza – uma verdadeira articulação social da realidade - pode constituir-se somente enquanto categoria da diferença, enquanto totalidades dos sujeitos, das diferenças, dos antagonismos” (NEGRI, 2016, p. 98).

Essas articulações só podem ter seus diversos movimentos apreendidos quando é feita uma investigação cujo método se eleva do abstrato ao concreto. O concreto foi o objeto inicial de investigação por economistas no século XVII, começando por investigações como aquelas sobre a população e terminando com categorias mais abstratas, como a divisão do trabalho. Entretanto, ao se iniciar pelas categorias complexas, chega-se a uma imagem indefinida da realidade, com o concreto repousando sobre categorias mais simples descobertas no meio da análise. Assim, o método correto seria o de partir das categorias mais simples, como trabalho, divisão do trabalho, valor para, então, apreender o concreto, tendo em mente que são diferentes níveis de abstração de uma mesma totalidade de múltiplas determinações. A Economia Política clássica dos séculos XVIII a XIX descobriu esse método sem, contudo, seguir um caminho do abstrato ao concreto isento de arbitrariedades, o que acabou criando limitações para determinadas categorias que precisavam ser superadas (PAULA, 2008, 2010). Nas palavras de Marx:

Parece correto começarmos pelo real e pelo concreto, pelo pressuposto efetivo, e, portanto, no caso da economia, por exemplo, começarmos pela

população, que é o fundamento e o sujeito do ato social de produção como um todo. Considerado de uma maneira mais rigorosa, entretanto, isso se mostra falso. A população é uma abstração quando deixo de fora, por exemplo, as classes das quais é constituída. [...] Os economistas do século XVII, p. ex., começam sempre com o todo vivente, a população, a nação, o Estado, muitos Estados etc.; mas sempre terminam com algumas relações determinantes, abstratas e gerais, tais como divisão do trabalho, dinheiro, valor etc., que descobrem por meio da análise. Tão logo esses momentos singulares foram mais ou menos fixados ou abstraídos, começaram os sistemas econômicos, que se elevaram do simples, como trabalho, divisão do trabalho, necessidade, valor de troca, até o Estado, a troca entre as nações e o mercado mundial. O último é manifestadamente o método cientificamente correto. O concreto é concreto porque é a síntese de múltiplas determinações, portanto, unidade da diversidade. Por essa razão, o concreto aparece no pensamento como processo de síntese (MARX, 2011, p. 54).

Com isso, Marx, nos *Grundrisse*, expõe o plano de sua “crítica da economia política” em um processo de síntese, que se inicia pela investigação de categorias simples, de valor de troca, dinheiro, preço, até as categorias mais concretas, do capital, da propriedade da terra e do trabalho assalariado, superando a economia política tradicional pela visão da economia como um “todo orgânico”, uma totalidade, que o permitiu “suprassumir” a teoria clássica do valor-trabalho com a descoberta da “teoria da forma do valor”, introduzindo uma inteira nova problemática a ser analisada: as formas sociais das coisas através das relações de produção entre as pessoas (PAULA, 2010; ROSDOLSKY, 2001, p. 40; RUBIN, 1987).

A teoria de Marx sobre o valor, portanto, precisa ser compreendida tendo como ponto de partida uma sociedade já com uma determinada estrutura produtiva em que a mercadoria é a finalidade principal da produção, quando a troca se estabelece como relação básica e faz com que as relações de produção entre as pessoas (em seu trabalho) se apresentem de determinada forma social, de modo que trabalho social passe a poder ser expresso somente no valor (RUBIN, 1987). É nesse sentido, seguindo o caminho do método dialético de exposição, “que obriga a que ‘o ponto de partida da ciência’ sendo simples e imediato, prescindindo de qualquer preparação ou introdução, seja ele próprio ‘totalidade’”(PAULA, 2008, p. 186), que Marx decide, então, apresentar a forma completa de sua crítica à economia política começando sua exposição na *Contribuição à Crítica da Economia Política*, de 1859, e no Livro I de *O Capital*, em 1867, pela categoria da mercadoria, “na medida em que a mercadoria, como a semente que prefigura a planta, é o capital tomado em sua forma elementar de existência” (PAULA, 2008, p. 186). Ele diz:

A constante repetição da troca transforma-a num processo social regular, razão pela qual, no decorrer do tempo, ao menos uma parcela dos produtos do trabalho tem de ser intencionalmente produzida para a troca. Desse momento em diante, confirma-se, por um lado, a separação entre a utilidade das coisas para a necessidade imediata e sua utilidade para a troca. Seu valor de uso se aparta de seu valor de troca. Por outro lado, a relação quantitativa, na qual elas são trocadas, torna-se dependente de sua própria produção. O costume as fixa como grandezas de valor (MARX, 2013, p. 162–163).

Quando isso acontece, as relações sociais de produção capitalistas adquirem formas sociais específicas dadas as características de uma economia baseada na troca: o valor tem a forma social do produto do trabalho, o trabalho assalariado é uma determinação social do trabalho, o capital a forma social adquirida pelos meios de produção quando são utilizados pelo trabalho assalariado (RUBIN, 1987). Nas palavras de Marx:

É somente porque o trabalho está pressuposto na forma de trabalho assalariado, e os meios de produção, na forma de capital - ou seja, apenas devido à configuração social específica desses dois agentes essenciais da produção, que uma parte do valor (produto) se apresenta como mais-valor, e esse mais-valor, como lucro (renda), como ganho do capitalista, riqueza adicional disponível, que lhe pertence. Mas é apenas porque esta se apresenta, desse modo, como seu lucro que aqueles meios adicionais de produção destinados à ampliação da reprodução e que formam uma parte do lucro apresentam-se como novo capital adicional, e a ampliação do processo de reprodução capitalista em geral, como processo de acumulação capitalista (MARX, 2017, p. 943).

Nesse sentido, a relação entre capital e trabalho assalariado é determinante no capitalismo e é possível distinguir dois traços que caracterizam esse modo de produção:

Primeiro, ele produz seus produtos como mercadorias. Produzir mercadorias não o distingue de outros modos de produção, mas sim o fato de que ser mercadoria constitui o caráter dominante e determinante de seu produto. Isso implica, desde já, que o próprio trabalhador só aparece como vendedor de mercadoria e, por isso, como assalariado livre, ou seja, que o trabalho aparece em geral como trabalho assalariado. [...] Os principais agentes desse modo de produção, o capitalista e o trabalhador assalariado, são apenas, como tais, encarnações, personificações do capital e do trabalho assalariado, caracteres sociais determinados que o processo de produção social estampa nos indivíduos; são produtos dessas relações sociais de produção determinadas. [...] O segundo traço que caracteriza especialmente o modo de produção capitalista é a produção do mais-valor como finalidade direta e motivo determinante da produção. O capital produz essencialmente capital, e só o faz na medida em que produz mais-valor (MARX, 2017, pp. 941–942).

A “produção de mercadorias e a circulação desenvolvida de mercadorias – o comércio formam os pressupostos históricos a partir dos quais o capital emerge”

(MARX, 2013, p. 223), pois o produto adquire valor somente nas condições em que é produzido especificamente para venda sob determinada forma de economia e uma determinada organização do trabalho. O valor, portanto, não é uma propriedade do produto, mas uma relação social, uma determinada “forma social” (RUBIN, 1987).

Com a ascensão da teoria marginalista e a introdução do conceito de utilidade frente à insuficiência da teoria do valor clássica, seguida pela visão keynesiana na qual a riqueza é associada à recompensa monetária, as “diferenças de forma” (formas econômico-sociais, relações de produção) continuaram a ser deixadas de lado, o que contribuiu para que mudanças de tecnologia e formas de organização da produção sejam percebidas como novos tipos de formação econômica (por onde se formulam os debates sobre economia pós-industrial e mesmo de “fim do trabalho”) ou, ainda, que certas atividades, quando passaram a exercer funções diferentes e variadas no processo de produção, fossem percebidas ora da mesma maneira ora de forma completamente revolucionária, dependendo do caráter técnico ou físico que possuíssem.

A partir disso, argumenta-se que levantar características e tendências de formas e funções sociais específicas do modo de produção capitalista é capaz de auxiliar na compreensão e na contextualização das mudanças apresentadas no capítulo anterior, uma vez que determinados aspectos de uma economia podem ser alterados sem que as relações sociais histórico-econômicas que o diferenciam de outros modos de produção também sejam, afinal “o que diferencia as épocas econômicas não é ‘o que’ é produzido, mas ‘como’, ‘com que meios de trabalho” (MARX, 2013, p. 257).

2.1. A produção

O capital, enquanto relação entre as pessoas no processo de produção, adquire essa forma sob determinadas condições, historicamente desenvolvidas, nas quais se constitui uma classe de trabalhadores assalariados, separados dos meios de produção necessários para reproduzirem sua própria existência, que agora deve ser feita através da compra de mercadorias no mercado, possibilitada pelo processo repetido de venda da sua força de trabalho. Conforme o trabalho assalariado se torna

a forma geral do trabalho, também a mercadoria se torna a forma geral de produção, de modo que, gradualmente, toda a produção de mercadorias é transformada em produção capitalista de mercadorias (MARX, 2014, p. 118–119). Assim:

Quaisquer que sejam as formas sociais de produção, os trabalhadores e os meios de produção permanecem sempre como seus fatores constitutivos. Mas, enquanto se encontram separados uns dos outros, são fatores de produção apenas em potencial. Para que se produza efetivamente, precisam ser combinados. O modo dessa combinação distingue as diferentes épocas econômicas da estrutura social (MARX, 2014, p. 119).

No capitalismo, o processo de combinação desses dois fatores para a produção é unificado na mão do capitalista, detentor exclusivo da propriedade dos meios de produção, obtidos em quantidade suficiente para absorver a massa de trabalho neles aplicada. Essa relação contratual entre capitalista e trabalhador, em que a remuneração ao último é feita em forma de salário, possibilita que o capitalista, ao final do processo de produção, disponha de artigos de valor maior do que os valores que pagou pelos elementos de sua produção.

A finalidade e o motivo determinante do capitalismo, enquanto modo de produção de mercadorias, é essa produção de mais-valor descrita e, por isso, é estabelecida uma busca de meios para manter a combinação de meios de produção e de força de trabalho acontecendo, continuando o movimento de valorização e acumulação do capital. O início desse processo aparece com a ida do capitalista ao mercado como comprador, utilizando seu dinheiro (D) para comprar as mercadorias meios de produção (Mp) e força de trabalho (Ft). Estas, então, são postas no processo produtivo (P), criando novas mercadorias de maior valor (M'), adquirindo, assim, uma quantia de dinheiro maior que a inicial (D'), da seguinte forma:

$$D - M \left\{ \begin{matrix} M_p \\ F_t \end{matrix} \dots P \dots M' - D' \right.$$

Esse movimento é cíclico, fazendo com que o capital sofra diversas metamorfoses ao segui-lo. A fórmula apresenta uma das formas especiais do processo do capital e inaugura a exposição do Livro II de *O Capital*, quando o capital, em sua forma-dinheiro, aparece como capital monetário e inicia e finaliza o ciclo, com D sendo transformado em D': parece que o valor foi criado na esfera da circulação.

No primeiro estágio, D-M, o capital, ao se deparar no mercado com meios de produção e força de trabalho disponíveis, encontra na circulação os meios “para que ele assuma a forma sob a qual pode funcionar como capital produtivo” (MARX, 2014, p. 138). O segundo estágio desse ciclo acontece quando o capitalista consome produtivamente essas mercadorias, fazendo com que o capital passe pelo processo de produção, assuma a forma de capital produtivo e produza uma mercadoria nova, cujo valor é maior que o pago inicialmente pelos meios de produção e pela força de trabalho. No terceiro estágio, M'-D', o capital produtivo já se encontra na forma de capital-mercadoria, e, na esfera da circulação, há a transformação da forma-mercadoria em forma-dinheiro, equivalente universal do valor que possibilita que o ciclo se reinicie, quando acontece a realização do mais-valor criado na produção. O caráter ilusório de D-D' reside na ênfase sobre a forma-dinheiro do processo de valorização do valor, que desvia do fato de que, apesar da transformação de dinheiro em capital ter-se iniciado na circulação, a criação de mais-valor não pode ser explicada a partir dela própria, pois a circulação de mercadorias não cria valor nenhum.

O processo de valorização merece atenção especial na presente pesquisa, por trazer a reflexão sobre o que faz com que o momento em que capitalista combina fatores de produção com o objetivo de produzir mercadorias para vender, signifique, também, a produção de mais-valor, de excedente. Ou seja, como processo produção de mercadorias se torna sinônimo de processo de valorização? Isso será explorado na subseção a seguir.

2.2. O processo de valorização do capital

O processo de valorização, por sua importância e particularidade, encontra elaborações que vão dos *Grundrisse* ao *Capital*. De maneira geral, é possível compreendê-lo olhando para o momento em que o capital atua como capital produtivo, pois se percebe que é no momento da *produção* (P) que ocorre o processo de valorização, de criação do valor. Quando o capitalista coloca a força de trabalho em contato com os meios de produção, “por sorte”, encontra nela a capacidade de conservar o trabalho já realizado nos meios de produção, ao mesmo tempo em que

cria valor novo. O trabalho, valor de uso da força de trabalho, portanto, pelo seu caráter concreto, útil, transfere ao produto o valor dos meios de produção utilizados; pelo seu caráter abstrato, agrega valor novo. Trabalho morto é substituído por trabalho vivo. Esse valor novo, em parte, apenas repõe a parte do capital adiantado pelo capitalista em salário, enquanto a outra é trabalho excedente, pelo qual o trabalhador não recebeu, e, assim, gera mais-trabalho que, pela perspectiva do capitalista, é mais-valor. Ao analisar, então, como os fatores do processo de trabalho participam na produção, percebe-se que desempenham papéis diferentes na formação de valor. Os meios de produção são fatores objetivos, não alteram sua grandeza de valor no processo de produção por não conseguirem repassar mais valor do que já possuem. Por isso, formam a parte constante do capital, capital constante. A parte adiantada em força de trabalho, por outro lado, produz mais-valor, valor novo, o que pode variar. Constitui-se, assim, como capital variável (MARX, 2013, p. 286).

Esse processo pressupõe tanto a conservação do valor, como sua multiplicação, de modo que o excedente é o capital valorizado sobre o valor do capital original desembolsado (MARX, 2011, p. 241, 2013, p. 286). Em uma sociedade orientada à troca, só faz sentido a produção de algo que conseguirá ser vendido acima do necessário para produzi-lo, uma vez que o produtor não está interessado em gerar um valor de uso maior para si mesmo e, sim, em aumentar o valor de troca. O valor de uso se torna apenas um *meio* para a criação de excedente e este só consegue ser produzido por meio do trabalho não pago no processo de produção. Dessa forma, a apropriação de mais-trabalho se torna um fim em si mesma e sua expansão se torna indispensável para a continuidade do processo de produção mediante a constante necessidade de incremento do valor. D', ao final, tem que ser maior que D, pois o capital possui "aspiração incansável pela forma universal da riqueza" (MARX, 2011, p. 255) e seu papel histórico é extrair mais-trabalho e realizá-lo como mais-valor:

Em seu funcionamento, o capital produtivo consome suas próprias partes constitutivas, a fim de convertê-las numa massa de produtos de valor maior. Como a força de trabalho só atua como um de seus órgãos, também é fruto do capital a parcela de valor do produto gerada pelo mais-trabalho e que excede o valor de seus elementos constitutivos. O mais-trabalho da força de trabalho é o trabalho gratuito do capital e cria para o capitalista um valor que não lhe custa equivalente algum. O produto é, por isso, não apenas mercadoria, mas mercadoria fertilizada [*befruchtete*] com mais-valor (MARX, 2014, p. 120).

No Livro I de *O Capital*, no Capítulo 5, “*O processo de trabalho e o processo de valorização*”, Marx discorre sobre como o que permite que o processo produtivo seja mais do que mero processo de formação de valor e se torne processo de valorização - ou seja, o que transforma a produção de mercadorias em produção de mercadorias especificamente capitalista - é a extensão da jornada de trabalho para além do necessário no momento da produção, pois “[...] o mais-valor resulta apenas de um excedente quantitativo de trabalho, da duração prolongada do mesmo processo de trabalho [...]” (MARX, 2013, p. 276). O resultado desse processo, uma mercadoria acrescida de mais-valor, M', pertence ao capitalista, não ao seu produtor direto, o que faz com que essa extensão para além do tempo necessário seja por ele apropriada. Nisso se percebe que o que caracteriza a forma capitalista de produção de mercadorias é “o processo de produção [...] como unidade dos processos de trabalho e de valorização” (MARX, 2013, p. 275).

No *Manuscrito de 1861-1863*, Marx discorre mais do que em *O Capital* sobre o processo de produção do capital, de modo a elaborar sobre como a síntese do processo de trabalho e do processo de valorização, ambos componentes da produção do capital, tem como resultado o dinheiro se tornar capital, se multiplicar (DE DEUS, 2010, p. 14–15). Nesse sentido, o processo de trabalho também ganha delineamentos específicos:

O processo de produção real, que se desenvolve tão logo o dinheiro tenha se transformado em capital por meio de sua troca pela capacidade de trabalho viva e, o que é o mesmo, pelas condições de realização dessa capacidade - material de trabalho e meio de trabalho -, esse processo de produção é unidade de processo de trabalho e processo de valorização. Exatamente da mesma forma que seu resultado, a mercadoria, é unidade de valor de uso e valor de troca (MARX, 2010, p. 106, grifos nossos).

Como o objetivo da produção é somente a geração de mais-valor, o processo de valorização se torna também a verdadeira finalidade do processo de trabalho, já que a troca do dinheiro por capacidade de trabalho não tem por objetivo o valor de uso do que será produzido, mas apenas fazer com que o dinheiro se transforme em capital. Trata-se de “produção de valor de troca, sua produção e aumento” (MARX, 2010, p. 81). Nessa forma de operar a produção, o capital não só toma conta do processo de trabalho, faz com que ele “só seja possível onde é possível o processo de valorização” (DE DEUS, 2010, p. 14). Da mesma maneira que a produção de valores de uso é colocada como um meio, também é deslocado o processo de trabalho

a essa posição de "condição incômoda" para o processo de valorização, este, sim, verdadeiro fim da produção. Então:

[...] nos tempos de práticas especulativas, de especulações (ações etc.) e crises, torna-se claro que o processo de trabalho (a própria produção material) é apenas uma condição incômoda, e as nações capitalistas são tomadas de uma fúria universal para alcançar o fim (processo de valorização) sem os meios (processo de trabalho). O processo de trabalho como tal só poderia ser fim em si mesmo se o capitalista tivesse relação com o valor de uso do produto. Porém, trata-se para ele tão somente da alienação desse produto como mercadoria, de sua reconversão em dinheiro, e já que ele era dinheiro originalmente, para o aumento dessa soma de dinheiro (MARX, 2010, p. 110–111).

Então, a capacidade do capital de se valorizar e criar mais-valor vem do consumo da capacidade do trabalho, das próprias características desse trabalho e das relações de produção estabelecidas entre as pessoas. Dessa forma, não é preciso vender um produto específico para que haja valorização, pois é a própria valorização que determina se irá haver produção. O processo de valorização do capital pressupõe um aumento da grandeza ao longo de sua produção e, por isso, precisa que o processo de produção pressuponha a produção de produtos que serão destinados à venda, quaisquer sejam seus respectivos valores de uso, pois somente assim os valores²² das mercadorias que entram no processo de trabalho conseguem conservar e aumentar o valor: por meio da venda (MARX, 2010, p. 111). Desse modo, o produto específico do capital é o próprio mais-valor e o produto específico da produção “não é esse ou aquele produto, mas *capital*” (MARX, 2010, p. 118).

Em outra parte do *Manuscrito de 1861-1863*, conhecida por sua edição por Kautsky, as *Teorias do Mais-Valor*, Marx reforça como o resultado do processo de produção capitalista, a criação de mais-valor, só é alcançado na troca por trabalho, denominado, então, de trabalho produtivo. Como pode ser visto nos Aditamentos das *Teorias...*, seção de título “*Produtividade do capital, Trabalho produtivo e improdutivo*”, em que é discutido o valor de uso específico do trabalho produtivo para o capital, Marx afirma sobre o próprio capital:

Seu objetivo é o *enriquecimento*, o *acréscimo do valor*, seu *aumento*, isto é, a conservação do valor antigo e a criação de mais-valor. E o capital só alcança esse produto específico do processo de produção capitalista, na

²² Ressalte-se que, tanto nos *Grundrisse*, quanto no *Manuscrito de 1861-1863*, não havia sido consolidada a distinção entre valor e valor de troca, de modo que, o uso do termo valor no contexto de análise dessas obras específicas no presente trabalho compreende essa diferenciação e opta por utilizar o termo valor tendo em perspectiva à categoria posteriormente desvelada de valor de troca.

troca pelo trabalho, que se chama por isso de trabalho produtivo (MARX, 1980a, p. 394).

Se não importa muito ao capital quais valores de uso estão sendo produzidos, tampouco são as particularidades concretas do trabalho que o definem como trabalho produtivo, ou, ainda, as características do produto em que o trabalho se materializa (MARX, 1980a, p. 395). Importa, sim, a capacidade do trabalho de ser equiparado, reduzido a trabalho abstrato e criador de valor²³:

O que constitui seu valor de uso específico para o capital não é seu caráter útil particular, tampouco as propriedades especiais úteis do produto em que se materializou, e sim seu caráter como o elemento criador do valor de troca, como trabalho abstrato; mais precisamente, não é a circunstância de representar, em suma, dada quantidade desse trabalho geral, mas a de representar quantidade *maior* que a *contida* em seu preço, isto é, no *valor da força de trabalho*. O valor de uso da força de trabalho para o capital é justamente o excesso da quantidade de trabalho que ela fornece além da quantidade de trabalho que nela mesma se materializa e por isso é necessária para reproduzi-la (MARX, 1980a, p. 395).

É preciso reiterar que a capacidade de produção de valor se dá por meio da utilização de um valor de uso particular, o que faz com que, independentemente da vontade do capitalista de suprimi-lo, ele precise estar constantemente em busca de novos valores de uso e trabalhos concretos para produzir, o que será retomado no capítulo seguinte. Nesse ponto, então, tem-se como foco o fato de que a relação social de produção estabelecida é determinante na qualificação do trabalho enquanto produtivo. Isso também é abordado em um trecho anterior do *Manuscrito de 1861-1863*, no Capítulo IV do primeiro volume de *Teorias...*, denominado “Teorias sobre trabalho produtivo e improdutivo”, no qual se levantam aspectos do que constitui o trabalho produtivo para o capital:

Trabalho produtivo no sentido da produção capitalista é o trabalho assalariado que, na troca pela parte variável do capital (a parte do capital despendida em salário), além de reproduzir essa parte do capital (ou o valor da própria força de trabalho), ainda produz mais-valia para o capitalista. Só por esse meio, mercadoria ou dinheiro se converte em capital, se produz como capital. Só é produtivo o trabalho assalariado que produz capital (Isso equivale a dizer que o trabalho assalariado reproduz, aumentada, a soma de valor nele empregada ou que restitui mais trabalho do que recebe na forma de salário. Por conseguinte, só é produtiva a força de trabalho que produz valor maior que o próprio.) [...] A produtividade no sentido capitalista baseia-se na produtividade relativa; então, o trabalhador não só repõe um valor precedente, mas também cria um novo; materializa em seu produto mais tempo de trabalho que o materializado

²³ Reitera-se o apontado na nota anterior.

no produto que o mantém vivo como trabalhador (MARX, 1980a, p. 132-133).

A extensão da jornada de trabalho para além do necessário como meio para a obtenção de mais-valor e, assim, transformação de dinheiro em capital - multiplicação de dinheiro - aparece de forma clara como parte do que é considerado trabalho produtivo. Na sequência do capítulo, são trazidas concepções fisiocratas e mercantilistas sobre trabalho produtivo, que introduzem o debate sobre a concepção smithiana dessa categoria e a relação desta com as ideias subsequentes no pensamento econômico que permeiam a discussão sobre o assunto. Observa-se que, para Marx, o conceito de trabalho produtivo é importante porque permite compreender como é interpretada a origem e a forma da produção de mais-valor por diferentes pensadores em diferentes contextos. A concepção smithiana, por exemplo, diverge da dos fisiocratas e mercantilistas justamente pela capacidade em enxergar além do trabalho agrícola e do trabalho empregado nos ramos cujos produtos quando enviados para o exterior favoreciam a participação nas minas de ouro e prata da época. Smith foi capaz de perceber que o trabalho produtivo na produção capitalista é “trabalho *que se troca de imediato por capital*” (MARX, 1980a, p. 137). Paralelamente, o trabalho improdutivo foi colocado por ele como aquele que é trocado por renda, seja ela salário ou lucro. Na visão smithiana, em um primeiro momento, portanto, o que importa é “o ângulo do dono do dinheiro, do capitalista e não do trabalhador” (MARX, 1980a, p.137). Até então, Smith acerta ao observar a forma social específica que o trabalho toma sob as relações sociais determinadas capitalistas. Para Marx, quando se trata de trabalho produtivo:

As definições consideradas, portanto, não decorrem da qualificação material do trabalho (nem da natureza do produto nem da destinação do trabalho como trabalho concreto), mas da forma social determinada, das relações sociais de produção em que ele se realiza. Desse modo, um ator por exemplo, mesmo um palhaço, é um trabalhador produtivo se trabalha a serviço de um capitalista (o empresário), a quem restitui mais trabalho do que dele recebe na forma de salário, enquanto um alfaiate que via à casa do capitalista e lhe remenda as calças, fornecendo-lhe valor de uso apenas, é um trabalhador improdutivo. O trabalhador do primeiro troca-se por capital, o do segundo por renda. O primeiro trabalho gera mais-valia; no segundo, consome-se renda. [...] Um escritor é trabalhador produtivo não por produzir idéias, mas enquanto enriquecer o editor que publica suas obras ou enquanto for o trabalhador assalariado de um capitalista (MARX, 1980a, p. 137).

O valor de uso da mercadoria é indiferente para a qualificação do trabalho como produtivo ou improdutivo, pois é possível obter mais-valor com trabalho “da espécie

mais fútil” (MARX, 1980a, p. 138). Da mesma forma, a destinação material do trabalho, da característica “material” ou “imaterial” do que é vendido, ou em que ele se “corporifica”, nada altera a diferenciação entre trabalho produtivo e improdutivo:

Por exemplo, os cozinheiros e os garçons de um hotel são trabalhadores produtivos, porquanto seu trabalho se converte em capital para o dono do hotel. Essas mesmas pessoas no papel de criados são trabalhadores improdutos, porquanto, ao invés de fazer capital com seus serviços, neles gastam renda. Mas, de fato, também essas pessoas no hotel são para mim, na qualidade de consumidor, trabalhadores improdutos. [...] Num caso, o trabalhador se troca por capital; noutro, por renda. Num caso, o trabalhador se transforma em capital e gera lucro para o capitalista; no outro, é uma despesa, um dos artigos em que se despende renda. Por exemplo, o trabalhador de um fabricante de piano é um trabalhador produtivo. Seu trabalho, além de substituir o salário que consome, proporciona valor excedente acima do valor do salário no produto, no piano, a mercadoria que o fabricante vende. Se, ao invés disso, compro todo o material necessário para fabricar um piano (ou digamos o próprio trabalhador o possua) e, ao invés de comprar o piano na loja, mando fazê-lo em casa, nesse caso, quem faz o piano é trabalhador improdutivo, pois seu trabalho se troca diretamente por minha renda (MARX, 1980a, p. 138-140).

Repita-se, então, que a característica de ser produtivo do trabalho é estar organizado sob a forma capitalista, servir como meio para criação e apropriação de mais-valor. Os garçons se convertem em capital para o dono do hotel mesmo que seu trabalho não seja “materializado” em uma mercadoria específica, assim como o ator ou o palhaço.

Como discutido no capítulo 1, entretanto, a concepção smithiana de trabalho produtivo possui um segundo aspecto, focada em afirmar que o trabalho precisa se realizar em mercadorias tangíveis²⁴. Isso faz com que a argumentação posterior de Marx continue preocupada em demonstrar a contradição contida na inserção dessa qualificação, bem como a relevância da compreensão da forma-social específica das relações de produção capitalistas e apontar os problemas que a incompreensão correta disso causam. Marx aponta como o foco na materialidade, da necessidade de fixação do valor em objetos “vendáveis” faz com que a expressão “produtiva” ganhe uma conotação diferente para Smith, que se afasta da ligação com a produção de

²⁴ Ainda que, ao falar de comércio e transporte, Smith considere que são serviços que compõe a esfera produtiva, reconhecendo que uma atividade “imaterial” pode se tornar produtiva a partir do momento que contribui para a produção de bens materiais e gera lucro, como debatido no capítulo 1.

mais-valor e se aproxima da noção de que o trabalho é produtivo quando acrescenta quantidade de valor igual à contida no salário.

Por isso, Marx aponta um retrocesso de Smith à concepção fisiocrática, que se evidencia quando ele considera o trabalho agrícola "mais produtivo" que o da manufatura (MARX, 1980a, p. 145-146). Ademais, Smith entra em contradição ao considerar que os trabalhos intelectuais necessários à produção de uma mercadoria "tangível", como os de um supervisor, um engenheiro ou um gerente, são produtivos pois são necessários no processo de fabricação, enquanto o trabalho daqueles que executam serviços pessoais, por exemplo, são sempre classificados como improdutivos independente da possibilidade de virem a se tornar produtivos assim que se varie a utilização desse trabalho por quem pagou por ele. Bastando ver que trabalhadores que reparam móveis no âmbito doméstico podem ter um trabalho produtivo caso os móveis que reparou passem a ser vendidos para obtenção de mais-valor, tornando um trabalho que seria improdutivo para Adam Smith em trabalho produtivo. Assim, é criticada a limitação de Smith em perceber como alguns serviços, mesmo aqueles que desaparecem no instante em que são produzidos, podem ser utilizados na obtenção de lucros:

[...] um empresário de teatro, concertos, bordéis etc. compra a disposição temporária da força de trabalho de atores, músicos, prostitutas etc. utilizando na prática um rodeio de interesse apenas econômico formal; quanto ao resultado, o processo não se altera - o chamado "trabalho improdutivo" cujos "serviços perecem no instante do desempenho" e não se fixam nem se realizam "num objeto durável" (também se diz particular) "ou mercadoria vendável", destacada deles mesmos. A venda deles ao público lhe reembolsa salário e lucro (MARX, 1980a, p. 145-146).

É preciso considerar que se observava uma dificuldade do capital em se firmar onde não havia produção material de mercadorias, ao mesmo tempo em que havia uma forte presença de pessoas empregadas na prestação de serviços pessoais. Adam Smith tinha uma grande preocupação em diferenciar esses serviços do trabalho da manufatura, o que se argumenta ser um dos motivos que o levou a incluir o adjetivo vendável a sua definição trabalho produtivo. Entretanto, tal preocupação o levou a um foco exacerbado nas características técnico-físicas do trabalho e seus produtos e, como resultado, se consolidou uma visão sobre os serviços que desconsiderava qualquer capacidade de essas atividades se subordinarem ao capital. Marx reconhece que há particularidades dos serviços que dificultam que sigam uma lógica de produção

similar ao de outras mercadorias. Contudo, essa dificuldade pode ser encontrada também em ramos da "produção material". É necessária clareza na compreensão do que define o caráter específico da produção capitalista, e esta não é caracterizada simplesmente pela produção de valores de uso.

É verdade que esses serviços são pagos ao próprio empresário pela renda do público. Mas, não é menos verdade que o mesmo vale para todos os produtos, desde que entrem no consumo individual. Sem dúvida, o país não pode exportar esses serviços como tais, mas pode exportar os que os executam. Assim, a França exporta coreógrafos, cozinheiros etc., e a Alemanha, professores. Sem dúvida, com a exportação de coreógrafos e professores exporta-se também sua renda, enquanto a exportação de sapatilhas e livros traz para o país contrapartida de igual valor. Por conseguinte, se por um lado parte do chamado trabalho improdutivo se corporifica em valores materiais que poderiam também ser mercadorias (vendáveis), parte dos meros serviços que não assumem forma objetiva não adquirem a existência de coisa separada dos prestadores de serviços e não entram numa mercadoria como componente do valor, pode ser comprada por capital (pelo comprador imediato do trabalho), repor o próprio salário e dar um lucro. Em suma, parte da produção desses serviços pode subordinar-se ao capital, do mesmo modo que parte do trabalho que se corporifica em coisas úteis se compra diretamente por renda e não se subordina à produção capitalista (MARX, 1980a, p. 146).

Além disso, observa-se que a tentativa de classificar serviços como trabalhos improdutivos, por serem comprados por renda pessoal, é insuficiente, uma vez que a renda é utilizada da mesma maneira na compra de diversas outras mercadorias. Dessa forma, partir da compreensão das relações sociais de produção possibilita enxergar como os serviços se enquadram dentro do universo de artigos consumíveis.

As tentativas de compreender os serviços como algo à parte da produção de mercadorias criam dificuldades e esbarram em limitações. De maneira geral, Adam Smith atrela o conceito de produtivo ao que produz mercadoria vendável, pois desconsidera a própria força de trabalho como uma mercadoria “cuja exteriorização temporária é o próprio trabalho” (MARX, 1980a, p. 150). Sem isso, não consegue compreender como trabalhos “imateriais” podem repetidamente serem submetidos à lógica capitalista de funcionar como trabalho produtivo.

Como debatido anteriormente no capítulo 1, como vários economistas que sucederam a Smith optaram por focar no aspecto cujo centro era a materialidade da mercadoria, não a relação com o capital, foram sendo acumuladas críticas sobre a capacidade da teoria do valor-trabalho de compreender a realidade, o que, junto a outros problemas, a fez perder muito espaço. De maneira mais específica, conforme

houve crescimento dos trabalhos e mercadorias “imateriais”, novas tentativas de compreendê-los continuaram aparecendo, inclusive entre defensores da teoria do valor-trabalho como apreendida por Marx. Entretanto, não se conseguiu construir um entendimento uniforme sobre a questão. Foram lançadas dúvidas sobre a capacidade da teoria do valor de refletir o estágio atual do modo de produção capitalista, com argumentos frequentes de que seriam necessárias, pelo menos, reelaborações em certos aspectos.

Argumenta-se que a definição do trabalho produtivo tem papel importante nessa polêmica, principalmente o trecho dos “*Aditamentos*” de *Teorias...* sobre a “definição acessória do trabalho produtivo: trabalho que se realiza em riqueza material”, transcrita a seguir:

Ao observar as relações essenciais da produção capitalista podemos portanto supor que o mundo inteiro das mercadorias, todos os ramos da produção material - da produção da riqueza material - estão sujeitos (formal ou realmente) ao modo de produção capitalista (pois, essa tendência se realiza cada vez mais, e é, por princípio, o objetivo, e só com aquela sujeição se desenvolvem ao máximo as forças produtivas do trabalho). De acordo com esse pressuposto, que denota o limite e assim tende a ser cada vez mais a expressão exata da realidade, todos os trabalhadores ocupados na produção de mercadorias são assalariados, e todos os meios de produção os enfrentam, em todas as esferas, na qualidade de capital. Pode-se então caracterizar os *trabalhadores produtivos*, isto é, os trabalhadores que produzem capital, pela circunstância de seu trabalho se realizar em mercadorias, em produtos do trabalho, em riqueza material. E assim ter-se-ia dado ao *trabalho produtivo* uma segunda definição, acessória, diversa da característica determinante, que nada tem a ver com o *conteúdo do trabalho* e dele não depende ((MARX, 1980a, p. 403).

Da forma definida acima, o trabalho produtivo parece se aproximar do duramente criticado segundo aspecto de trabalho produtivo de Adam Smith, como se Marx tivesse se contradito. Entretanto, é possível argumentar que o que a passagem acima analisa é a capacidade do capital em se firmar em determinados ramos. Como previamente levantado, Marx, em *Teorias...*, observava dificuldade do capital em se estabelecer nos ramos de serviços pessoais, ao mesmo tempo em que notava uma expansão rápida em diversos ramos da produção material. Com isso, optou por colocar como pressuposto que “todos os ramos da produção material” estariam sujeitos ao modo de produção do capital conforme se realizava a tendência do capital de passar cada vez mais ramos de produção e trabalhadores ao seu domínio, de modo

que todos os trabalhadores da esfera da produção passariam a ser empregados produtivamente.

Um dos motivos que justificam essa interpretação é que, logo acima dessa passagem, é discutido como o trabalho dos camponeses e artesãos existia sem estar subsumido ao modo de produção capitalista, conseguindo reproduzir sua própria força de trabalho e, por vezes, até produzir um excedente do qual se apropriam, sem, portanto, serem considerados trabalhadores produtivos. Marx afirma sobre eles:

Nessa relação confrontam-me como vendedores de mercadorias e não de trabalho, e tal relação, portanto, nada tem a ver com troca de capital por trabalho, nem com a diferença entre trabalho produtivo e improdutivo, a qual deriva meramente da alternativa de o trabalho se trocar por dinheiro como dinheiro ou por dinheiro como capital. Por isso, não pertencem à categoria do trabalhador produtivo nem à do improdutivo, embora sejam eles produtores de mercadorias. Mas sua produção não está subsumida ao modo de produção capitalista (MARX, 1980a, p. 401).

Isso é possível por se tratar de “uma sociedade onde predomina um modo de produção definido, embora não lhe estejam ainda subordinadas *todas* as relações de produção” (MARX, 1980a, p. 401, grifos nossos). Entretanto, muitas vezes é colocado como se essas atividades seguissem a mesma lógica, com o agricultor atuando como capitalista que emprega a si mesmo como assalariado para obter lucro com os meios de produção que possui. Desconsidera-se, assim, que “os meios de produção só se tornam capital, ao ficarem independentes, como força autônoma em face do trabalho” (MARX, 1980a, p. 402) e que só é possível ao produtor se apropriar do próprio excedente que produz, não pelo seu trabalho “que não o distingue de outros trabalhadores” (MARX, 1980a, p. 402), mas, sim, porque é o proprietário dos meios de produção. Conforme há o desenvolvimento do capitalismo, isso acaba por ser menos comum, com cada vez menos trabalhadores com essa possibilidade:

Sobressai aí de maneira contundente a circunstância de o capitalista como tal ser apenas função do capital, e o trabalhador, função da força de trabalho. É pois lei que o desenvolvimento econômico reparta essas funções por pessoas diferentes; e o artesão ou camponês, que produz com os próprios meios de produção, ou se transformará pouco a pouco num pequeno capitalista, que também explora trabalho alheio, ou perderá seus meios de produção [...] e se converterá em trabalhador assalariado. Esta é a tendência na forma de sociedade onde predomina o modo de produção capitalista (MARX, 1980a, p. 402).

Então, é reforçada a noção de que um aspecto essencial para a produção de mercadorias capitalistas é a subordinação às relações sociais específicas desse modo

típico de produção que tem por fim a produção de mais-valor, ainda que, nele, coexistam outras formas de produção de mercadorias com lógica distinta, o que nada tem a ver com a característica concreta do trabalho ou do resultado do processo de produção. O que se observa, na verdade, é uma constante busca do capital de se expandir para todos os ramos da produção material, que não é feita com a mesma facilidade nos serviços, ou na “produção imaterial” como um todo.

Outro argumento está localizado no trecho após a seção da “definição acessória” de trabalho produtivo em que Marx fala sobre a “presença do capitalismo no domínio da produção imaterial”. A produção imaterial é entendida a partir da produção de mercadorias de duas categorias principais. Primeiro estão aquelas que conseguem se separar de quem as produz, como um pintor que consegue vender um quadro. Em segundo, aquelas em que “a produção é inseparável do ato de produzir” (MARX, 1980a, p. 404). Nas primeiras, a aplicação é descrita como possível, porém “muito restrita”, como no caso de um escritor, que para produzir uma enciclopédia, explora o trabalho de vários outros escritores. Via de regra, não há uma subsunção, nem mesmo formal, ao modo de produção capitalista, apenas uma espécie de forma de *transição* para a produção capitalista (o que não exclui a possibilidade de a *exploração* do trabalho existir). Nas segundas, são descritas situações em que o trabalhador “imaterial” assume a posição de trabalhador produtivo perante o empresário que o contrata, como o caso dos professores, de alguns artistas:

Nos estabelecimentos de ensino, por exemplo, os professores, para o empresário do estabelecimento, podem ser meros assalariados; há grande número de tais fábricas de ensino na Inglaterra. Embora eles não sejam trabalhadores produtivos em relação aos alunos, assumem essa qualidade perante o empresário. Este permuta seu capital pela força de trabalho deles e se enriquece por meio desse processo. O mesmo se aplica às empresas de teatro, estabelecimentos de diversão etc. O ator se relaciona com o público na qualidade de artista, mas perante o empresário é trabalhador produtivo (MARX, 1980a, p. 404).

Há uma diferença, portanto, entre aquele trabalho que, mesmo intelectual, consegue produzir uma mercadoria, e aquele cujo fim é, ele mesmo, “imaterial”. E a forma como eles irão se subordinar ao capital também acontece de forma diferente. No segundo caso, as possibilidades dessas atividades de estarem subsumidas realmente ao capital ainda são “tão insignificantes *que podem ficar de todo despercebidas*” (MARX, 1980a, p. 404, grifos nossos). Nesse sentido, argumenta-se, em acordo com Rubin (1987), que a “definição acessória do trabalho produtivo:

trabalho que se realiza em riqueza” não contradiz a definição principal de trabalho produtiva baseada na forma social da produção, pois ela precisa ser compreendida tendo por base dois supostos principais “1) que a produção material como um todo esteja organizada sobre princípios capitalistas, e 2) que a produção não-material esteja excluída de nossa análise, pode-se definir o trabalho produtivo como trabalho que produz riqueza material” (RUBIN, 1987, p. 285).

Nesse sentido, o foco dessa definição é no fato de que a produção organizada sob a forma capitalista se expande rapidamente no ramo das mercadorias materiais, enquanto, com a tecnologia da época, isso era muito mais difícil no ramo da produção imaterial, sendo impossível considerar a possibilidade de exportação de serviços que já são exportáveis hoje em dia, por exemplo. Por essa dificuldade, a produção não-material capitalista era tida como muito pequena e difícil de ser expandida, de modo que, podendo ser desconsiderada, e pensando que todos os trabalhadores agora estavam subordinados ao capital, tornava-se possível reduzir o trabalho produtivo àquele da esfera de produção de mercadorias materiais. Rubin completa:

O trabalho produtivo compreende o trabalho que, embora não incorporado em coisas materiais, esteja organizado sobre princípios capitalistas. Por outro lado, o trabalho que produz riqueza material, mas não está organizado sob a forma de produção capitalista, não é trabalho produtivo do ponto de vista da produção capitalista [...]. Se não tomarmos a "definição secundária", mas a "característica decisiva" do trabalho produtivo, que Marx define como trabalho que cria 'mais valia, veremos que todos os vestígios de trabalho definido "materialmente" são eliminados da definição de Marx. Essa definição toma como ponto de partida a forma social (ou seja, capitalista) de organização do trabalho. Essa definição possui um caráter sociológico (RUBIN, 1987, p. 285).

Então, apesar dessa definição acessória, que foca na análise das próprias tendências da produção, não parece haver uma renúncia de Marx sobre o aspecto da organização do trabalho ser a condição principal para a definição sobre a capacidade de um trabalho se tornar produtor de mais-valor.

Em concordância, argumenta Cotrim (2012), que no trecho em que há o desenvolvimento da definição acessória, não há uma contraposição da produção material a uma produção imaterial, apenas uma observação sobre como o trabalho produtivo de valor tem tomado todas as esferas da produção a partir da necessidade constante do capital de se expandir que cria uma tendência a subordinar a si toda a produção social (COTRIM, 2012. p. 187). Marx coloca a produção material em um

“lugar preponderante” em relação à imaterial, mas não caracteriza o trabalho imaterial como improdutivo, como pode ser visto nas passagens trazidas acima em que vários “trabalhos imateriais” são citados como exemplos de trabalhos produtivos (COTRIM, 2012).

Ademais, adicionam-se ao argumento trechos do Livro I em que se discute trabalho produtivo e auxiliam essa visão de que, para a produção de mais-valor, pouco importa se são salsichas ou ensino o que está sendo fabricado:

A produção capitalista não é apenas produção de mercadoria, mas essencialmente produção de mais-valor. O trabalhador produz não para si, mas para o capital. Não basta, por isso, que ele produza em geral. Ele tem de produzir mais-valor. Só é produtivo o trabalhador que produz mais-valor para o capitalista ou serve à autovalorização do capital. Se nos for permitido escolher um exemplo fora da esfera da produção material, diremos que um mestre-escola é um trabalhador produtivo se não se limita a trabalhar a cabeça das crianças, mas exige trabalho de si mesmo até o esgotamento, a fim de enriquecer o patrão. Que este último tenha investido seu capital numa fábrica de ensino, em vez de numa fábrica de salsichas, é algo que não altera em nada a relação de trabalhador produtivo não implica de modo nenhum apenas uma relação entre atividade e efeito útil, entre trabalhador e produto do trabalho, mas também uma relação de produção especificamente social, surgida historicamente e que cola no trabalhador o rótulo de meio direto de valorização do capital (MARX, 2013, p. 578)

Não é o pertencimento à esfera material que determina se uma mercadoria serve ao processo de autovalorização do capital ou não. Assim, apesar de uma mercadoria não necessariamente ser produzida de forma capitalista, ainda que o modo de produção dominante seja esse, a escolha de um mestre-escola como exemplo de um trabalhador produtivo reafirma uma concepção ampla de mercadoria e da produção, na qual o aspecto material do que é produzido não é levado em consideração.

Reitera-se que a irrelevância do caráter concreto do trabalho para sua definição como produtivo se estende a ele ser trabalho “físico” ou intelectual. Se o trabalho intelectual está organizado e é necessário ao processo de produção capitalista, ele é, também, trabalho produtivo capaz de produzir mais-valor. Isso é compreendido, principalmente, porque no processo de subsunção de trabalho ao capital, quando os diferentes tipos de trabalhos são equiparados em uma força de trabalho média, por meio inicialmente da cooperação, que dá base para a manufatura e, posteriormente, para o sistema de maquinaria, os produtos não são produzidos do início ao fim pelos

trabalhadores, é exigido um aumento da produção que demanda que os trabalhadores executem processos parciais de trabalho. Com isso, constrói-se um aparente antagonismo entre trabalho intelectual e trabalho manual, quando, na verdade, muitas vezes, eles estão conectados por estarem inseridos na mesma cadeia de produção de um produto social. No Capítulo 14, do Livro I de *O Capital*:

Enquanto o processo de trabalho permanece puramente individual, o mesmo trabalhador reúne em si toda as funções que mais tarde se apartam umas das outras. Em seu ato individual de apropriações de objetos da natureza para suas finalidades vitais, ele controla a si mesmo. Mais tarde, ele é que será controlado. O homem isolado não pode atuar sobre a natureza sem o emprego de seus próprios músculos, sob o controle de seu próprio cérebro. Assim como no sistema natural a cabeça e as mãos estão interligadas, também o processo de trabalho conecta o trabalho intelectual ao trabalho manual. Mais tarde, eles se separam até formar um antagonismo hostil. O produto, que antes era o produto direto do produtor individual, transforma-se num produto social, no produto comum de um trabalhador coletivo, isto é, de um pessoal combinado de trabalho, cujos membros se encontram a uma distância maior ou menor do manuseio do objeto de trabalho. Desse modo, a ampliação do caráter cooperativo do próprio processo de trabalho é necessariamente acompanhada da ampliação do conceito de trabalho produtivo e de seu portador, o trabalhador produtivo. Para trabalhar produtivamente, já não é mais necessário fazê-lo com suas próprias mãos; basta, agora, ser um órgão do trabalhador coletivo, executar qualquer uma de suas subfunções (MARX, 2013, p. 577).

Por isso, se inserido na produção de um produto final material, não é possível qualificar o trabalho intelectual de “imaterial”, pois é trabalho coletivo necessário para a produção de determinada mercadoria, não importa a distância em que ele está localizado do que é produzido. Como afirma Rubin:

O trabalho intelectual necessário para o processo de produção não difere, sob qualquer aspecto, do trabalho físico. É "produtivo" se estiver organizado sobre princípios capitalistas. Neste caso, tanto faz que o trabalho intelectual esteja organizado juntamente com o trabalho físico numa empresa (departamento de engenharia, laboratório químico, ou escritório de contabilidade, numa fábrica), ou que esteja separado numa empresa independente (um laboratório químico experimental independente, que tenha o encargo de melhorar a produção, etc.) (RUBIN, 1987, p. 283).

Por fim, é importante ressaltar que, ao analisar o processo de produção de mais-valor, em especial o produto de P, o estágio em que o capital se encontra como capital produtivo, no Livro II de *O Capital*, Marx observa a possibilidade de que um produto tenha (i) uma existência separada do processo de produção “uma forma útil diferente da dos elementos da produção” (MARX, 2014, p. 133–134); (ii) ou, ainda,

que o produto não seja um objeto novo, como é o caso da venda de transferência de informações, cartas, telegramas etc. Nesse caso, a fórmula desse processo seria:

$$D - M \begin{cases} M_p \\ F_t \end{cases} \dots P - D'$$

O resultado é a existência espacial modificada, como acontece com a indústria dos transportes:

Mas o que a indústria dos transportes vende é o próprio deslocamento de lugar. O efeito útil obtido é indissolúvelmente vinculado ao processo de transporte, isto é, ao processo de produção da indústria dos transportes. Homens e mercadorias viajam num meio de transporte, e sua viagem, seu movimento espacial, é justamente o processo de produção efetuado. O efeito útil só pode ser consumido durante o processo de produção; ele não existe como uma coisa útil diferente desse processo, como algo que só funciona como artigo comercial, só circula como mercadoria depois de ter sido produzido. Mas o valor de troca desse efeito útil é determinado, como o de toda e qualquer mercadoria, pelo valor dos elementos de produção nele consumidos (força de trabalho e meios de produção) acrescido do mais-valor criado pelo mais-trabalho dos trabalhadores ocupados na indústria dos transportes. Também em relação a seu consumo, esse efeito útil se comporta do mesmo modo que as outras mercadorias. Se consumido individualmente, seu valor desaparece com o consumo; se consumido produtivamente, de modo que ele mesmo constitua um estágio da produção da mercadoria transportada, seu valor é transferido à própria mercadoria como valor adicional (MARX, 2014, p. 133–134).

O valor de uso do que é vendido desaparece no momento do consumo. Não há algum fator do processo de valorização do capital que exija materialidade de seu produto e, conforme as forças produtivas se desenvolvem, criando ramos industriais autônomos como os dos transportes, isso se torna mais claro. Em *Teorias...* lê-se:

Quando falamos da mercadoria como materialização do trabalho no sentido de seu valor de troca, trata-se apenas de uma simples maneira de ser ideal, isto é, meramente social da mercadoria, e nada tem a ver com sua realidade corpórea; concebe-se a mercadoria como determinada quantidade de trabalho social ou de dinheiro. É possível que o trabalho concreto de que resulta, nela não deixe vestígio. Na mercadoria manufaturada, esse vestígio permanece na forma externa dada à matéria-prima. [...]. Noutros trabalhos industriais, o objetivo não é mudar a forma da coisa, mas apenas deslocá-la. Se uma mercadoria é levada da China para a Inglaterra etc., ninguém pode perceber nela mesma vestígio desse trabalho (exceto os que se lembram de não ser ela produto britânico). Não se poderia portanto interpretar daquela maneira a materialização do trabalho na mercadoria. (A mistificação aí decorre de se apresentar uma relação social na forma de uma coisa.) (MARX, 1980a, p. 151).

2.3. Pontos de consideração do capítulo

A análise do modo de produção capitalista como um processo de produção, cuja totalidade de relações de produção entre as pessoas constitui uma estrutura econômica, permite localizá-lo como um modo de produção circunscrito em determinado tempo histórico. Nesse capítulo, portanto, teve-se como objetivo levantar quais as formas e funções sociais básicas da economia capitalista, na tentativa de identificá-las com algumas das principais questões observadas no capítulo 1: (i) a própria natureza da produção capitalista e de suas mercadorias; (ii) a possibilidade de integração da “produção imaterial” a essa formação econômica. Argumenta-se que a investigação feita dessa maneira permite compreender se elementos novos promovem rupturas ou reforçam determinados aspectos constitutivos desse modo de produção, de modo a possibilitar uma melhor assimilação sobre o movimento desses elementos, tanto em termos de sua trajetória histórica já observada, quanto elementos a serem investigados sobre as mudanças em curso e as expectativas quanto a elas.

A primeira relação social a ser considerada é a base pela qual se estrutura a sociedade capitalista: a troca. No capitalismo, forma-se uma sociedade de produtores independentes, em que o vínculo entre esses produtores é criado apenas no momento da troca, no mercado. Não há uma relação prévia que determine o caminho das mercadorias produzidas, é a compra e a venda que estabelece uma relação direta de produção entre os indivíduos. Quando acontece uma generalização da forma mercadoria e os produtores passam a considerar as condições de mercado, as relações entre as pessoas passam a aparecer como relação entre as coisas, fazendo com que, ao mesmo tempo em que as coisas adquiram determinada uma forma social, os proprietários de determinados elementos da produção apareçam como sua forma. Então, os principais agentes desse sistema são o capitalista, proprietário exclusivo dos meios de produção, e os trabalhadores assalariados, proprietários de sua própria mão de obra, sendo eles “personificações do capital e do trabalho assalariado” (MARX, 2017, pp. 941-942).

O problema das formas sociais das coisas através das relações de produção entre as pessoas tem como pressuposto uma sociedade com uma estrutura produtiva determinada em que a mercadoria, não apenas está presente, mas é a *finalidade*

principal da produção, de modo que o trabalho social pode ser expresso somente no valor, expressão material do trabalho abstrato (PAULA, 2010, p. 103; ROSDOLSKY, 2001, p. 40; RUBIN, 1987). A troca como relação básica faz com que o valor tome a forma social do produto do trabalho, o trabalho assalariado, a determinação social do trabalho e o capital, a forma social adquirida pelos meios de produção quando utilizados pelo trabalho assalariado.

Nesse modo de produção é necessário que, ao final do processo, haja uma quantidade maior de valor do que foi colocada, de modo que a produção de mais-valor é o motivo determinante de sua produção e, também, sua finalidade. Não há preocupação com o valor de uso que é criado. O processo de produção capitalista de mercadorias, assim, unifica o processo de trabalho e o processo de valorização, de maneira a condicionar, também, o processo de trabalho a sua finalidade particular de criar mais-valor, tornando o valor de uso apenas um meio, uma eventualidade. Se esses valores de uso são encontrados em mercadorias tangíveis ou não, pouco importa ao capitalista que a produz e a vende.

A forma social de organização do trabalho, no capitalismo, encontrada sob a forma do trabalho assalariado, quando contratado e comandado por um capitalista que o fará trabalhar com a finalidade de extrair mais-valor, é denominado trabalho produtivo (RUBIN, 1987, p. 280). É o processo de trabalho sob essa forma que permite que o processo de valorização seja um processo de formação de valor que se estende além de certo ponto, conseguindo ultrapassar o equivalente gasto pelo capitalista em meios de produção e força de trabalho, que, quando combinados por ele, são capazes de produzir um excedente. A propriedade do trabalho que permite isso ao capitalista não é seu caráter concreto, ou seja, não importa se é trabalho de um escritor ou de metalúrgico, e, sim, a capacidade de ser reduzido e equiparado a trabalho abstrato. A qualidade de ser equiparado em trabalho abstrato não advém dos valores de uso gerados, mas da característica do trabalho de ser organizado sob a forma capitalista, seja ele “material” ou “imaterial”.

Na discussão sobre trabalho produtivo definido em perspectiva das relações sociais capitalistas, Marx já consegue identificar que existe uma confusão entre as análises sobre a “produção imaterial”, que engloba, na verdade, dois tipos de problema: (i) a produção imaterial que consegue ser colocada em mercadorias de

forma autônômica e separada de si (como escritores os colocam em livros, pintores em quadros); (ii) a produção imaterial em que o ato de produzir é inseparável do ato do consumo, como atores, professores, médicos, etc., ou seja, os serviços.

A produção imaterial do primeiro tipo pode ser colocada como uma forma de o trabalho intelectual tomar materialidade para conseguir ser organizado de maneira capitalista. A segunda introduz a questão sobre de que forma trabalhos cujo valor de uso do que é vendido desaparece no momento de seu consumo. Ambas são questões que apresentavam dificuldades de serem organizadas de maneira capitalista, mas por questões diferentes. Naquele momento, o exemplo de produção imaterial do primeiro tipo de atividade organizada sob a forma capitalista é o de um escritor que trabalha na elaboração de uma enciclopédia; a segunda, a de palhaços contratados trabalhando em um circo, ou, ainda garçons trabalhando em um hotel. O capital possuía atuação restrita nessas atividades, entretanto, o caráter “imaterial”, em nenhum momento, foi um impedimento para que fossem organizadas de maneira a ter como finalidade a geração de mais-valor.

É possível ressaltar que o segundo tipo de produção imaterial possui proximidade com as recorrentemente classificadas como serviços na literatura econômica, de atividades que exigem simultaneidade entre sua produção do consumo. Conforme foi debatido no capítulo 1, com a evolução tecnológica, principalmente após os anos 1970, a imposição da simultaneidade foi radicalmente transformada, possibilitando que diversas dessas atividades passassem a existir de maneira diferente, inclusive sendo mais facilmente organizadas de maneira a serem vendidas por grandes empresas internacionais. O capital, portanto, passou a encontrar formas de se expandir em direção a essas atividades. As plataformas enxutas, por exemplo, transformam a venda de serviços ao agrupar fornecedores isolados e centralizá-los em um aplicativo, como fazem o Ifood e o Uber, organizando esse tipo de trabalho, que antes encontrava dificuldades em ser organizado de forma capitalista, em mais um ramo para exploração do trabalho e extração de mais-valor.

A despeito da a intensidade do efeito das TICs nesse segundo tipo de produção imaterial, essas tecnologias com seus efeitos abrangentes foram capazes de expandir a organização capitalista também no que tange ao trabalho intelectual que consegue ser colocado em mercadorias físicas, uma vez que a estrutura digital cria formas novas

para o trabalho intelectual ganhar existência “autônoma” e separada de seu criador, facilitando, inclusive, sua venda como algo separado e também autonomizado, como acontece com programadores ou consultorias. Esse trabalho intelectual, “imaterial”, muitas vezes apresentado como “novo”, é um trabalho, contudo, que também possui a característica de ser reduzido a trabalho abstrato e, por isso, é um trabalho qualquer no modo de produção capitalista, que possui a capacidade de ser produtivo, logo, de produzir mais-valor, caso esteja assim organizado. Reitera-se, ainda, que quando esse trabalho “imaterial” está inserido na cadeia de produção de um produto “físico” qualquer, ele deve ser entendido como trabalho parcial do trabalho coletivo necessário para a produção da mercadoria, não importando a distância ou forma como esse processo coletivo é organizado para ser mais eficiente.

Com essa exposição sobre a produção de mais-valor e o processo de valorização do capital, espera-se ter levantado características do modo de produção capitalista que demonstrem não haver contradição entre serviços, mercadorias “imateriais” e trabalho intelectual nas formas sociais que a criação de riqueza e organização do trabalho adquirem.

3. O DESENVOLVIMENTO CAPITALISTA DAS FORÇAS PRODUTIVAS

No capítulo anterior, a exposição inicial sobre os serviços e as mudanças tecnológico-informacionais na estrutura produtiva foi utilizada como ponto de partida para uma análise a partir da compreensão da produção como uma totalidade com relações econômicas de caráter sócio-histórico. Com isso, foi possível identificar uma manutenção de características básicas que definem o sistema capitalista mesmo com o crescimento da produção e do trabalho “imaterial”. Entretanto, ainda que se concorde que a troca se mantém como a forma social básica do processo de produção, e, com isso, a acumulação e a autovalorização do capital como um fim em si mesmo, há uma pergunta que repetidamente tem sido feita desde a queda do modelo fordista nos anos 1970: o capital ainda consegue comandar o processo de trabalho de modo a manter a unidade entre processo de trabalho e processo de valorização?

A ideia de uma economia pós-industrial apresentada no capítulo 1 com Daniel Bell como representante principal, também é presente no âmbito da teoria do valor, tendo por porta-vozes autores como André Gorz, Antonio Negri, Michael Hardt, dentre outros. Por um lado, André Gorz (2005), traz uma visão debatida no capítulo 2, ao assimilar as mudanças na economia desde a reorganização produtiva como indicativas do surgimento de uma “economia do conhecimento”, indicando que:

o valor de troca das mercadorias, sejam ou não materiais, não é mais determinado [...] pela quantidade de trabalho social geral que elas contêm, mas, principalmente, pelo seu conteúdo de conhecimentos, informações, de inteligências gerais. É esta última, e não mais o trabalho social abstrato mensurável segundo um único padrão, que se torna a principal substância social comum a todas as mercadorias. É ela que se torna a principal fonte de valor e de lucro, e assim, [...], a principal forma do trabalho e do capital. O conhecimento, diferentemente do trabalho social geral, é impossível de traduzir e de mensurar em unidades abstratas simples. Ele não é redutível a uma quantidade de trabalho abstrato de que ele seria o equivalente, o resultado ou o produto (GORZ, 2005, p. 29).

É possível perceber que, para o autor, há uma dificuldade no trabalho imaterial cognitivo em ser reduzido a trabalho abstrato por conta da característica do conhecimento de ser dificilmente mensurado. É colocada, portanto, uma crise na substância do valor que, contudo, não provoca uma destruição do capital e uma dissolução das relações sociais capitalistas, apenas impõe uma dificuldade ao capital

de cumprir o seu objetivo de se autovalorizar quando o trabalho imaterial se torna predominante. Esse aspecto, portanto, já foi apresentado no capítulo anterior, em que foi debatida a compatibilidade entre trabalho imaterial e o processo de valorização.

Por outro lado, entretanto, Hardt e Negri (2001) trazem a questão de outra forma, argumentando que a queda do modelo fordista fez emergir uma economia informacional, na qual a divisão entre serviços e manufaturas tem-se tornado “embaçada”, o que tem causado mudanças na qualidade e na própria natureza do trabalho (HARDT; NEGRI, 2001, p. 310). Para eles, a computadorização do processo de produção tem sido essencial nessa transformação, ao fazer a heterogeneidade do trabalho concreto ser ainda mais reduzida, e o processo de trabalho ainda mais afastado do seu objeto:

O trabalho de costura informatizada e o trabalho de tecelagem informatizada podem envolver exatamente as mesmas práticas concretas [...]. As ferramentas, é claro, sempre economizaram a força de trabalho do objeto do trabalho, em certa medida. Em períodos anteriores, entretanto, as ferramentas geralmente estavam relacionadas, de forma mais ou menos inflexível, a certas tarefas ou a certos grupos de tarefas; ferramentas diferentes correspondiam a atividades diferentes [...]. O computador se apresenta, em comparação, como a ferramenta universal [...]. Mediante a informatização da produção, portanto, o trabalho tende à posição de trabalho abstrato (HARDT; NEGRI, 2001, p. 313).

Ainda sem discutir o conceito de trabalho abstrato empregado pelos autores, nota-se que, para eles, então, a economia informacional, por meio do computador, consegue tornar o trabalho ainda mais fragmentado, uniforme e distante de seu objeto final do que quando era organizado de maneira fordista. A isso, acrescenta-se a característica de que os diferentes tipos de trabalho imaterial²⁵ possuem de não conseguirem ser organizados “do lado de fora”, sendo, assim, imanentemente cooperativos:

Devíamos assinar antes de prosseguir que em cada forma de trabalho imaterial a cooperação é totalmente inerente ao trabalho. O trabalho imaterial envolve de imediato a interação e a cooperação sociais. Em outras palavras, o aspecto cooperativo do trabalho imaterial não é imposto e organizado de fora, como ocorria em formas anteriores de trabalho, mas *a cooperação é totalmente imanente à própria atividade laboral*. Esse fato põe em questão a velha noção (comum à economia clássica e à economia política marxista) segundo a qual a força de trabalho é concebida como “capital variável”, isto é, uma força ativada e tornada coerente apenas pelo

²⁵ Os autores descrevem outros tipos de trabalho imaterial que não estão presentes na indústria informatizada, mas que são essenciais para a economia por serem utilizados pelo setor de serviços (HARDT; NEGRI, 2001, p. 314).

capital, porque os poderes cooperativos da força de trabalho (particularmente da força de trabalho imaterial) dão ao trabalho a possibilidade de se valorizarem (HARDT; NEGRI, 2001, p. 315).

Nesse sentido, Hardt e Negri (2001) indagam a capacidade de os novos tipos de trabalho de serem subsumidos de maneira real ao capital a partir do momento em que o capital não se organiza mais em uma estrutura altamente hierarquizada, tampouco o processo de trabalho controlado da forma observada por Marx em suas elaborações sobre a “grande indústria”. Aqui, compreende-se que é colocada uma dúvida que vai além da capacidade concreta do trabalho “imaterial” em ser organizado de maneira capitalista - como posto por Gorz - o que se encontra é uma dúvida sobre o próprio significado do trabalho estar organizado de maneira capitalista.

Em outras palavras, argumenta-se que é apontada uma perturbação à teoria do valor que ultrapassa a desconformidade da característica “imaterial” do trabalho debatida no capítulo anterior, pois é observado um problema de inadequação da forma técnica do capital que coloca em xeque o próprio processo de valorização como forma social da produção. Nesse sentido, o objetivo do capítulo é compreender de que maneira o processo de valorização conforma o processo de trabalho e o progresso técnico, para, então, entender se é mantida a possibilidade de subsunção real do trabalho ao capital e quais tendências e contradições emergem disso.

3.1. A ampliação do mais-valor e suas formas fundamentais

A necessidade de criar mais-valor faz com que o capital busque constantemente maneiras para viabilizá-lo e expandi-lo. Há duas formas principais para isso: o prolongamento da jornada de trabalho (mais-valor absoluto), ou a “redução do tempo de trabalho necessário e da correspondente alteração na proporção entre as duas partes da jornada de trabalho” (MARX, 2013, p. 390) (mais-valor relativo).

A primeira, de extração de mais-valor absoluto, antecede o modo de produção capitalista. O prolongamento da jornada de trabalho para além do necessário com a produção de excedente não é exclusiva desse sistema. Quando o excedente produzido por essa extensão da jornada de trabalho passa a ser apropriado pelo capital é que se constitui a forma capitalista de produção do mais-valor absoluto: ele

é sua base. Nos estágios iniciais, mais-valor absoluto é necessário e isso faz com que a diferença entre a produção de capital e a de estágios anteriores seja meramente formal. Basta a subsunção formal do trabalho, e ainda se mantém uma proporcionalidade entre valores de uso e de troca, de modo que o limite do mais-valor absoluto é posto pelo número de jornadas de trabalho simultâneas possíveis ou pelo número de trabalhadores residentes (MARX, 2011, p. 644; ROSDOLSKY, 2001, p. 193).

O mais-valor absoluto, então, não consegue caracterizar sozinho o capitalismo. É na produção de mais-valor relativo que “aparece imediatamente o caráter industrial e distintivamente histórico do modo de produção fundado sobre o capital” (MARX, 2011, p. 645). O mais-valor relativo pressupõe certo grau de desenvolvimento da socialização do trabalho e das forças produtivas – ou seja, certo grau de mais-valor absoluto – para que possa emergir. A partir disso, estabelecem-se esforços para ultrapassar as barreiras do mais-valor absoluto, buscando meios de reduzir o tempo de trabalho necessário para reprodução da força de trabalho e aumentar o mais-trabalho apropriado pelo capitalista. A jornada de trabalho já se encontra dividida entre trabalho necessário e mais-trabalho e a produção voltada para a produção dos valores de troca é predominante. Seguem-se a subsunção real do trabalho e a produção de mais-valor relativo, que, então, mostram-se como as especificidades do modo de produção capitalista e exigem o desenvolvimento contínuo das forças produtivas²⁶, como o incremento do uso da maquinaria e da ciência, revolucionando as condições de trabalho e o próprio processo de trabalho, conformando-os ao funcionamento desse sistema econômico.

A seguir, então, será discutida a maneira pela qual o processo de trabalho é revolucionado até sua subsunção real ao capital, quando atinge a forma mais adequada ao funcionamento do capital, com o mais-valor relativo como a forma geral da produção. Em seguida, serão colocadas as tendências e contradições que emergem dessa maneira específica de desenvolvimento das forças produtivas.

²⁶ O desenvolvimento das forças produtivas do trabalho engloba, justamente, o barateamento de mercadorias e o encurtamento da parte da “jornada de trabalho que o trabalhador necessita para si mesmo, a fim de prolongar a outra parte de sua jornada, que ele dá gratuitamente para o capitalista” (MARX, 2013, p. 445).

3.1.1. *Subsunção formal vs. Subsunção real do processo de trabalho*

A forma social capitalista do processo de trabalho cujo produto principal é a produção de mais-valor existe sob determinadas condições históricas que a permitem emergir como maneira adequada ao processo de valorização. Nesse sentido, é interessante compreender quais são essas condições e o que caracteriza um processo de trabalho subsumido de maneira apenas formalmente ao capital de um subsumido de maneira real.

Já nos *Grundrisse* é possível perceber grande esforço investigativo em encontrar as etapas transformativas do processo de trabalho até que se chegue à forma social do mais-valor relativo, em que ele é completamente revolucionado e consegue ultrapassar a barreira do mais-valor absoluto, que já existe em outros modos de produção. Na seção desses manuscritos em que se discute “Formas que precederam a produção capitalista” é descrito o processo em que um comerciante passa a comprar, primeiramente, o produto de trabalho de tecelões e fiandeiros. Aos poucos, esse comerciante passa a comprar o produto de mais e mais tecelões e fiandeiros, até que, para reduzir custos de produção, passa a reuni-los e, assim, deixa de comprar os produtos e passa a comprar o próprio trabalho dessas pessoas. Ocorre, então, a subordinação ao capital de processos de trabalho já existentes por meio da separação das condições objetivadas do trabalho.

O dinheiro do comerciante ser capaz de atuar como capital pressupõe o processo histórico em que as condições objetivas do trabalho são separadas e autonomizadas em relação ao trabalhador, no caso, os tecelões e fiandeiros. Estes que, até então, ainda produziam tendo por base sua subsistência e a produção associada ao valor de uso, passam a enfrentar o divórcio entre trabalho e propriedade dos meios de produção. Isso acontece por toda a economia, de modo a destruir o trabalho artesanal, a pequena propriedade da terra produtiva etc., fazendo prevalecer a produção de valor de troca por valor de troca e, assim, tornando o trabalho objetivado em uma propriedade estranha ao trabalhador.

No conceito do capital está posto que as condições objetivas do trabalho – e estas são produto dele mesmo – assumem uma personalidade diante do trabalho ou, o que significa a mesma coisa, que elas são postas como propriedade de uma personalidade estranha ao trabalhador. No conceito do capital está contido o capitalista (MARX, 2011, p. 422).

De maneira mais detalhada, esse processo de estranhamento é observado, também, na seção “*Teorias sobre mais-valor e lucro*”, em que é descrito como, em condições pré-capitalistas, na empresa artesanal, é possível encontrar uma preocupação com a qualidade do produto, assim como uma relação em que o mestre artesão dessa oficina ocupa essa posição justamente por sua proficiência no que produz. Fica evidente como, ainda no domínio do mais-valor absoluto, a produção voltada para o valor já modifica o papel do trabalhador no processo de trabalho. A partir do momento em que o objetivo se torna aumentar o número de trabalhadores capazes de reproduzir a mesma atividade para que se possa produzir maior quantidade de valor excedente, o trabalhador perde sua relação com a capacidade particular do trabalho imediato:

O princípio desenvolvido do capital é justamente tornar supérflua a habilidade particular e tornar supérfluo o trabalho manual, o trabalho físico imediato em geral, seja como trabalho especializado, seja como esforço muscular; melhor dizendo, consiste em colocar a perícia nas forças mortas da natureza (MARX, 2011, p. 488).

O agrupamento de trabalhadores em torno de um único processo de produção permite ao capitalista se apropriar do mais-valor criado pelo trabalho que foi comprado, o que possibilita que a produção tenha por objetivo o enriquecimento, ao passo que, quando isolados, os trabalhadores mantêm relativa independência que os permite produzir para sua própria subsistência. Dessa forma, o capital necessita que já exista certo nível de concentração de riqueza:

Desde o começo, o capital não produz para o valor de uso, para a subsistência imediata. Por conseguinte, o trabalho excedente desde logo tem de ser grande o suficiente para uma parte dele ser aplicada como capital. A produção pelo capital sempre começa, portanto, no nível em que certa massa da riqueza social já está concentrada em uma só mão, objetivamente, logo, massa que, como capital, aparecendo imediatamente como troca com muitos trabalhadores, mais tarde como produção por muitos trabalhadores, combinação de trabalhadores, é capaz de pôr para trabalhar simultaneamente certo *quantum* de capacidade de trabalho viva, produção que, dessa forma, aparece desde cedo como força coletiva, força social e superação do isolamento, inicialmente, da troca com os trabalhadores, depois, dos próprios trabalhadores (MARX, 2011, p. 489).

Dessa forma, torna-se possível ao capital utilizar das potências sociais do trabalho coletivo já existente para se apropriar do mais-valor absoluto sem que, com isso, precise modificar o processo de trabalho. Predomina, nesse ponto, a subsunção formal, pois o que é apropriado pelo capital continua sendo apenas o produto do trabalho:

Certos ramos industriais, p. ex., o trabalho de mineração, pressupõem desde o princípio a cooperação. [...] Para assumir tais trabalhos, o capital não cria a acumulação e a concentração dos trabalhadores, mas se apodera delas. Mas isso também não está em questão. A forma de cooperação mais simples e mais independente da divisão do trabalho é aquela em que o capital ocupa diferentes tecelões manuais, fiandeiros etc. autônomos e vivendo dispersos. (Essa forma sempre existe ao lado da indústria.) *Nesse caso, portanto, o próprio modo de produção não é determinado pelo capital, mas ele o encontra pronto.* [...] Por conseguinte, a sua reunião pelo capital é só formal e diz respeito somente ao produto do trabalho, não ao próprio trabalho. [...] A reunião de seus trabalhos aparece como um ato particular, junto ao qual subsiste a fragmentação autônoma de seus trabalhos. Essa é a primeira condição para que o dinheiro como capital se troque pelo trabalho livre (MARX, 2011, p. 486–487).

Entretanto, esse produto do trabalho apropriado pelos capitalistas é aumentado no processo de produção devido ao caráter coletivo já existente do trabalho encontrado. Os capitalistas, então, precisam que sua produção seja suficientemente grande para que possam seguir ampliando seu capital, requerendo uma massa de trabalho vivo também suficientemente grande para empregar a massa de trabalho morto obtida em meios de produção e que, ainda, consiga multiplicá-la. Desse modo, quando o sistema capitalista começa a se formar, com a cooperação simples, os trabalhadores ainda estão dispersos e são coordenados apenas formalmente em torno do produto do trabalho. Entretanto, a necessidade de agrupamento em torno de um mesmo capital para que seja possível se apropriar do produto potencializado que advém da força social do trabalho faz com que o capital encontre uma forma de concentrar trabalhadores no mesmo lugar de maneira específica e arbitrária, a manufatura:

A segunda condição é a supressão da fragmentação autônoma desses muitos trabalhadores, em que o capital singular aparece diante deles não mais somente como força coletiva social no ato da troca, de modo que nele são unificadas muitas trocas, mas reúne os trabalhadores em um local sob seu comando, em uma manufatura, não os deixa mais no modo de produção em que os encontrará e estabelece seu poder sobre essa base, mas cria como base para si um modo de produção que lhe corresponde. [...] O capital aparece agora seja como a força coletiva dos trabalhadores, sua força social, seja como a unidade que os liga e, por isso, cria essa força (MARX, 2011, p. 487).

O conceito de capital contém em si a necessidade de concentração, pois é uma força coletiva na qual se baseia o desenvolvimento das potências sociais do trabalho (ROSDOLSKY, 2001, pp. 202-204). Com isso, a separação entre trabalho e a propriedade do produto do trabalho é necessária para que o trabalhador não seja usado como indivíduo isolado, pois, ao vender sua força de trabalho ele é empregado

como um “organismo ativo” pelo capital, que combina e organiza seu trabalho de maneira não espontânea com o objetivo de ter em mãos uma capacidade de trabalho potencializada advinda do trabalho coletivo e coordenado (ROSDOLSKY, 2001, p. 201). Entretanto, ainda reside sob a manufatura o limite do mais-valor absoluto, determinado pelo limite natural do trabalho excedente, que é o número de jornadas de trabalho simultâneas possíveis de serem executadas pela população trabalhadora, de modo que “a diferença entre a produção do capital e a produção de estágios anteriores é ainda simplesmente formal” (MARX, 2011, p. 644)²⁷, e ainda é possível observar uma proporção simples entre valores de uso e valores de troca, mesmo quando o valor de uso é “puramente imaginário, como na construção das pirâmides egípcias” (MARX, 2011, p. 644).

É apenas a grande indústria que consegue ultrapassar de maneira definitiva a barreira do mais-valor absoluto, revolucionando consigo o processo de trabalho ao transformar completamente a relação entre trabalhador e os meios de trabalho, com a máquina passando a ocupar o lugar do trabalhador e a atividade do trabalhador passando a ser regulada pelo movimento da maquinaria, reduzida a uma atividade abstrata (ROSDOLSKY, 2001, pp. 204-206). No trecho sobre “Capital fixo e desenvolvimento das forças produtivas da sociedade”, é pontuado como com a maquinaria, os saberes e as habilidades característicos do trabalho utilizados para a melhoria das forças produtivas aparecem como se fossem uma qualidade do capital. O trabalho aparece como um momento acessório de todo o processo que parece ser comandado todo pela maquinaria; o trabalhador, então, supérfluo e substituível:

A atividade do trabalhador, limitada a uma mera abstração da atividade, é determinada e regulada em todos os aspectos pelo movimento da maquinaria, e não o inverso. A ciência, que força os membros inanimados da maquinaria a agirem adequadamente como autômatos por sua construção, não existe na consciência do trabalhador, mas atua sobre ele por meio da máquina como poder estranho, como poder da própria máquina. [...] O saber aparece na maquinaria como algo estranho, externo ao trabalhador; e o trabalho vivo é subsumido ao trabalho objetivado que atua autonomamente (MARX, 2011, p. 580–582).

O papel da ciência e do conhecimento é, assim, transformado juntamente com o próprio trabalho. O trabalho individual aparece como apêndice, enquanto o pensamento científico passa a ter papel de coordenação através da maquinaria. Com

²⁷ Trecho da terceira seção dos *Grundrisse*, “O capital que gera frutos. Juro. Lucro.”.

isso, o processo de produção deixa de aparecer como processo de trabalho, pois “em nenhum sentido a máquina aparece como meio de trabalho do trabalhador individual” (MARX, 2011, p. 580). Nos *Grundrisse*, não é utilizado o termo “subsunção real”, mas já é pontuado que não é mais possível considerar que o processo de trabalho é submetido ao capital de maneira apenas “formal” com a introdução da maquinaria, pois o processo de trabalho é completamente transformado quando o capital passa a buscar incessantemente reduzir o tempo de trabalho necessário e maximizar sua apropriação de excedente, de modo que o processo de produção não apareça

[...] como processo subsumido à habilidade imediata do trabalhador, mas como aplicação tecnológica da ciência. Por isso, a tendência do capital é conferir à produção um caráter científico, e o trabalho direto é rebaixado a um simples momento desse processo. Como na transformação do valor em capital, o exame mais preciso do desenvolvimento do capital mostra que, por um lado, ele pressupõe um determinado desenvolvimento histórico das forças produtivas – dentre estas forças produtivas, também a ciência –, por outro lado, as impulsiona e força (MARX, 2011, p. 583).

Então, o surgimento da indústria demarca um novo vínculo entre ciência e processo produtivo, com o trabalho aparecendo como uma aplicação tecnológica da ciência, ao mesmo tempo em que o próprio desenvolvimento da ciência é determinada pela sua aplicabilidade no processo de produção, o que a transforma em um “negócio”:

Contudo, o desenvolvimento da maquinaria por essa via só ocorre quando a grande indústria já atingiu um estágio mais elevado e o conjunto das ciências já se encontra cativo a serviço do capital; por outro lado, a própria maquinaria existente já proporciona elevados recursos. A invenção torna-se então um negócio e a aplicação da ciência à própria produção imediata, um critério que a determina e solicita. Porém, esta não é a via que deu origem à maquinaria no geral, e menos ainda a via pela qual ela avança no detalhe. Tal via é a análise – pela divisão do trabalho, que transforma as operações dos trabalhadores cada vez mais em operações mecânicas, de tal modo que a certa altura o mecanismo pode ocupar os seus lugares (MARX, 2011, p. 587).

A máquina possibilita a simplificação do trabalho ao máximo possível e a ciência e suas descobertas têm papel em possibilitar esse desenvolvimento, o que explica a necessidade de determinado nível de avanço nas forças produtivas e agrupamento do trabalho até que se observe o surgimento da indústria e da subsunção real do processo de trabalho.

Assim, é possível perceber que a reflexão sobre a subsunção do processo de trabalho aparece no decorrer dos *Grundrisse* por meio da análise histórica na qual é modificada a produção e a apropriação de excedente, que toma delineamentos

específicos no capitalismo, de maneira a diferenciá-lo de outros modos de produção, ainda que se aproveite de algumas características existentes. É demonstrado, também, como o sistema capitalista torna o processo de trabalho aplicação de conhecimento científico ao fazer com que a ciência seja colocada à serviço do próprio capital, com as atividades dos trabalhadores se tornando cada vez mais simplificadas e comandadas por um processo científico externo a elas.

Em parte dos manuscritos de 1863-867, conhecida pelo título de *Capítulo VI (inédito) - Resultado do processo de produção imediato*, já se tem claramente formada a ideia de subsunção formal e real do processo de trabalho ao capital. A subsunção formal aparece quando o processo de trabalho se torna meio para o processo de valorização do capital, de modo que o capitalista aparece enquanto líder e o processo de trabalho se torna, também, processo de exploração do trabalho alheio. A base da produção capitalista, nesse ponto, utiliza processos de trabalho que já existem, como o trabalho artesanal e a pequena agricultura. É possível que a subsunção formal provoque mudanças graduais nesses processos de trabalho dos quais se aproveita, tornando-os mais intensos, prolongados ou mais contínuos, mas sem que seja alterado o caráter real desses trabalhos, o que só pode acontecer quando já está estabelecido o modo de produção tipicamente capitalista, “que *revoluciona* não apenas as relações entre os diversos agentes da produção mas, simultaneamente, o tipo de trabalho e o modo real do processo de trabalho em seu todo” (MARX, 2022, p. 90). Sem essas revoluções, a manutenção em um modo de trabalho preexistente se restringe à obtenção de mais-valor absoluto, ou seja, ao prolongamento do tempo de trabalho.

Nesse sentido, assim como nos *Grundrisse*, é observado como as forças produtivas *sociais* do trabalho já existentes são utilizadas pelo capital ainda que não haja um processo de subsunção real do capital. Contudo, há uma elaboração mais direta sobre como é o trabalho socializado, o processo pelo qual se criam as condições de aplicar diversos produtos do conhecimento ao processo de produção imediata, principalmente quando ele é aplicado em larga escala:

As forças produtivas *sociais* do trabalho, ou as forças produtivas do trabalho diretamente *social*, do trabalho socializado (coletivizado), são desenvolvidas por meio da cooperação, pela divisão do trabalho no interior do ateliê, pela aplicação da maquinaria e, em geral, pela transformação do processo de produção pela aplicação consciente de ciências naturais,

mecânica, química etc., para fins específicos, *tecnologia* etc., bem como pelo *trabalho em grande escala* correspondente a todos esses avanços etc. (Só esse trabalho socializado está em condições de aplicar os produtos *gerais* do desenvolvimento humano, como a matemática etc., ao processo de produção *imediate*, assim como, em contrapartida, o desenvolvimento dessas ciências pressupõe certo nível do processo de produção material.) (MARX, 2022, p. 92).

Quando se parte para subsunção real, é preciso reconhecer que há uma subordinação direta do processo de trabalho ao capital que é característica geral da subsunção formal. Entretanto, esta só funciona como base, pois acrescenta-se a ela uma transformação da natureza real do trabalho, que possibilita o desenvolvimento do mais-valor relativo por meio da revolução do modo de produção e da produtividade do trabalho. Isso faz com que as forças sociais do trabalho sejam desenvolvidas, assim como a ciência e a maquinaria possam ser aplicadas à produção imediata com o trabalho em grande escala (MARX, 2022, p. 104).

Ao mesmo tempo, a subsunção real faz com que todo o desenvolvimento da força produtiva do trabalho socializado não apareça como pertencente ao trabalho. O mais-valor relativo, como já discutido, muda toda a base das relações de produção, especialmente entre capitalista e trabalhador assalariado e, com isso, é responsável por essa mistificação e apresentação das forças produtivas do trabalho como se fossem forças produtivas do capital:

Esse desenvolvimento da força produtiva do trabalho socializado em contraste com o trabalho mais ou menos isolado do indivíduo etc. e com isso a aplicação da ciência, desse produto geral do desenvolvimento social, ao processo de produção imediata, tudo se apresenta como força produtiva do capital, não como força produtiva do trabalho, ou apenas como força produtiva do trabalho na medida em que é idêntico ao capital, e em todo caso nunca como força produtiva, nem do trabalhador singular nem dos trabalhadores combinados no processo de produção. A mistificação inerente à relação de capital em geral está agora muito mais desenvolvida do que era e poderia ser no caso da subsunção meramente formal do trabalho ao capital. No entanto, o significado histórico da produção capitalista também emerge aqui (de modo específico) por meio da transformação do próprio processo de produção imediata e do desenvolvimento das forças produtivas sociais do trabalho (MARX, 2022, p. 93).

Ademais, pontua-se de maneira mais clara que, ainda que a subsunção formal do trabalho ao capital seja um momento necessário do desenvolvimento do modo de produção capitalista, é a subsunção real, expressa no mais-valor relativo, a forma ideal encontrada pelo capital para extração de mais-valor. A produção cuja finalidade

é o valor de troca já existe no momento de subsunção formal do trabalho, mas isso só é realizado de maneira adequada, até mesmo tecnologicamente, quando ocorre a subsunção real e se revoluciona todo o método de trabalho, estabelecendo, assim, uma busca contínua por implementar ganhos de produtividade, o que diferencia o modo de produção capitalista de outros modos de produção:

A “*produção pela produção*” - a produção como um fim em si mesma - já ocorre com a *subsunção formal do trabalho ao capital*, tão logo a finalidade imediata da produção passa a ser produzir a *maior quantidade possível de mais-valor*, tão logo o valor de troca do produto se torna a finalidade decisiva. No entanto, essa tendência *imane*nte à relação de capital só se realiza da *maneira adequada* - e ela mesma se torna uma *condição necessária*, também tecnologicamente - assim que o *modo de produção especificamente capitalista* se desenvolve e com ele a *subsunção real do trabalho ao capital* (MARX, 2022, p. 107).

No Livro I de *O Capital*, a subsunção formal do processo de trabalho ao capital aparece na discussão da seção IV, “*A produção de mais-valor relativo*”, quando se discute, de maneira mais sistematizada e ordenada do que nos *Grundrisse*, a cooperação, a divisão do trabalho e a manufatura, até que se chegue à maquinaria e à grande indústria, quando é encontrada a forma específica do capital:

Na manufatura e no artesanato, o trabalhador se serve da ferramenta; na fábrica, ele serve à máquina. Lá, o movimento do meio de trabalho dele; aqui, ao contrário, é ele quem tem de acompanhar o movimento. Na manufatura, os trabalhadores constituem membros de um mecanismo vivo. Na fábrica, tem-se um mecanismo morto, independente deles e ao qual são incorporados com apêndices vivos. [...] Toda produção capitalista, por ser não apenas processo de trabalho, mas, ao mesmo tempo, processo de valorização do capital, tem em comum o fato de que não é o trabalhador quem emprega as condições de trabalho, mas, ao contrário, são estas últimas que empregam o trabalhador; porém, somente com a maquinaria essa inversão adquire uma realidade tecnicamente tangível (MARX, 2013, p. 494–495).

É na Seção V, então, “*A produção do mais-valor absoluto e relativo*”, que essa argumentação é sistematizada nos termos da subsunção real, entendida como o momento em que o mais-valor relativo se converte na forma geral do processo de produção, ao mesmo tempo em que é reiterada a associação entre mais-valor absoluto e subsunção formal, quando ainda não foram revolucionados os métodos de produção. Nas palavras de Marx:

A produção do mais-valor absoluto gira apenas em torno da duração da jornada de trabalho; a produção do mais-valor relativo revoluciona inteiramente os processos técnicos do trabalho e agrupamentos sociais. Ela supõe, portanto, um modo de produção especificamente capitalista,

que, com seus próprios métodos, meios e condições, só surge e se desenvolve naturalmente sobre a base da subsunção formal do trabalho sob o capital. O lugar da subsunção formal do trabalho sob o capital é ocupado por sua subsunção real [...]. Em geral, tão logo se apodera de um ramo da produção - e, mais ainda, quando se apodera de todos os ramos decisivos da produção -, o modo de produção especificamente capitalista deixa de ser um simples meio para a produção do mais-valor relativo. Ele se converte, agora, na forma geral, socialmente dominante, do processo de produção (MARX, 2013, p. 578-579).

3.1.2. *A maneira ideal e contraditória de expandir o mais-valor*

Agora, é possível refletir sobre as tendências e contradições que emergem a partir do momento que o mais-valor relativo é colocado como forma geral de toda a produção. A relação entre o incremento conjunto de mais-valor absoluto e de mais-valor relativo reflete essa contradição ao mesmo tempo que explica a tendência do capital de se expandir e se diversificar.

Com o sistema capitalista já estabelecido, e o mais-valor relativo colocado como seu motor principal de funcionamento, a análise da produção de mais-valor absoluto toma formas específicas. Esse assunto aparece nos *Grundrisse*, quando se discute o processo de circulação do capital, com observações diferentes dos aspectos levantados em *O Capital* (ROSDOLSKY, 2001, p.196). Nos escritos de 1857-1858, é demonstrada como a busca por mais trabalho objetivado condiciona a esfera de circulação a estar se ampliando constantemente. A ampliação da circulação se faz necessária porque "o mais-valor criado em um ponto requer a criação de mais-valor em outro ponto, pelo qual possa se trocar" (MARX, 2011, p. 332). Ou seja, para que o mais-valor produzido em um ponto da produção total consiga realizar a metamorfose da forma-mercadoria para a forma-dinheiro (M'-D'), de modo a realizar o valor, é preciso que ocorra uma troca, uma compra e uma venda, que permita ao capital dar continuidade ao seu processo de autovalorização que se reinicia quando há o retorno à forma universal da riqueza.

Assim, aparece como a produção capitalista tem a característica de alterar a magnitude da circulação e fazer com que ela se torne um momento da produção do valor. Com isso, expandir a produção baseada no capital significa expandir, também, o montante de mais-valor absoluto que é produzido. Em outros termos, o capital precisa ampliar sua produção de trabalho excedente e, complementarmente, criar

mais pontos de troca, aumentando o número de vendedores e compradores, capitalistas e trabalhadores, a soma dos valores de troca lançados na circulação, e a produção de mais-valor total. Por isso “a tendência do capital 1) de ampliar continuamente a periferia da circulação; 2) de transformá-la em todos os pontos em produção executada pelo capital” (MARX, 2011, p. 332).

A partir de então, essa ampliação do circuito da circulação pela qual se circunscreve o mais-valor absoluto, que expande consigo os pontos de troca e a produção para o valor de troca, do ponto de vista do mais-valor relativo, necessita que o *consumo interno* à circulação também siga-se ampliando. Na seção dos *Grundrisse* que aborda esse ponto, portanto, Rosdolsky (2001, p. 196) observa a atenção de Marx em entender como a tendência de aumentar o mais-valor absoluto e relativo é associada a uma tendência "expansionista" e "civilizatória" do capital, a qual é atrelada a necessidade de ultrapassar a barreira quantitativa, precisando de novos ramos e novos valores de uso para se apoiar:

[...] a produção de *valor excedente relativo*, i.e., a produção de valor excedente fundada no aumento e no desenvolvimento de forças produtivas, requer a produção de novo consumo; requer que o círculo de consumo no interior da circulação se amplie tanto quanto antes se ampliou o círculo produtivo. Primeiro, ampliação quantitativa do consumo existente; segundo, criação de novas necessidades pela propagação das existentes em um círculo mais amplo; *terceiro*, produção de *novas* necessidades e descoberta e criação de novos valores de uso. Em outras palavras, para que o trabalho excedente ganho não permaneça simples excedente quantitativo, mas para que ao mesmo tempo o círculo das diferenças qualitativas do trabalho (e, com isso, do trabalho excedente) seja continuamente aumentado, diversificado e mais diferenciado em si mesmo (MARX, 2011, p. 333).

Destaca-se, assim, que a busca pela expansão da produção de mercadorias para a troca, a produção tipicamente capitalista, primeiro amplia a quantidade de mercadorias que são produzidas e consumidas. Disso, se segue um movimento em que essas mercadorias são levadas a cada vez mais consumidores, de modo que, para que possa se continuar ampliando a circulação, são criadas novas necessidades e novos ramos de produção. Ou seja, é importante que o excedente quantitativo advindo da expansão da circulação seja transformado também em excedente qualitativo. Com isso, a expansão do capital ocasiona, sem intenção, a diversificação de trabalhos concretos e de valores de uso.

A essa ampliação dos ramos produtivos, com aumento quantitativo do trabalho excedente, então, segue-se um aumento qualitativo. Disso se desenvolve um sistema que submete a exploração da natureza, de toda a Terra, à procura por novas propriedades úteis das coisas, que sirvam como novos valores de uso ou consigam criar novas utilidades para os antigos. A ciência, a partir de então passa a ocupar um papel específico, circunscrita a sua capacidade de ser útil às necessidades humanas, na descoberta de propriedades das matérias-primas, por exemplo. Ademais, tanto as necessidades existentes quanto as criadas passam a ser colocadas a serviço do capital, dentro do seu círculo de produção e ampliação:

Isso não é só divisão do trabalho, essa criação de novos ramos de produção, isto é, de tempo excedente qualitativamente novo; mas a venda de determinada produção dela mesma como trabalho de novo valor de uso; o desenvolvimento de um sistema abrangente em constante expansão de modos de trabalho, modos de produção, aos quais corresponde um sistema de necessidades constantemente ampliado e mais rico. Portanto, da mesma maneira que a produção baseada no capital cria, por um lado, a indústria universal – isto é, trabalho excedente, trabalho criador de valor –, cria também, por outro lado, um sistema da exploração universal das qualidades naturais e humanas, um sistema da utilidade universal, do qual a própria ciência aparece como portadora tão perfeita quanto todas as qualidades físicas e espirituais, ao passo que nada aparece elevado-em-si-mesmo, legítimo-em-si-mesmo fora desse círculo de produção e troca sociais. [...] Só então a natureza torna-se puro objeto para o homem, pura coisa da utilidade; deixa de ser reconhecida como poder em si; e o próprio conhecimento teórico das suas leis autônomas aparece unicamente como ardil para submetê-la às necessidades humanas, seja como objeto do consumo, seja como meio da produção (MARX, 2011, pp. 333–334).

Essa exigência do capital de multiplicar os ramos de trabalho, criando "riqueza de forma e conteúdo mais diversificada possível da produção, submetendo-lhe todos os aspectos da natureza" (MARX, 2011, p. 645), permanece vinculada à tentativa do capitalismo de prolongar a jornada de trabalho aumentando sua intensidade, o que acaba revelando uma contradição própria do desenvolvimento das forças produtivas desse sistema de acumulação, na qual a "massa de trabalho vivo empregado decresce continuamente, em comparação com aquela objetivada nos meios de produção, ao mesmo tempo que o trabalho vivo não pago tende a crescer em relação ao trabalho vivo pago" (ROSDOLSKY, 2001, p.196). As forças produtivas passam, então, a serem desenvolvidas de maneira condicionada ao mecanismo de apropriação de mais-trabalho do capitalista.

O mais-valor relativo, por definição, é obtido não porque um aumento das forças produtivas aumenta a quantidade de mercadorias produzidas no mesmo intervalo de tempo pelos mesmos trabalhadores, mas, sim, porque essa alteração, quando feita em um setor produtor de meios de subsistência, consegue diminuir o tempo de trabalho necessário que o trabalhador leva para reproduzir sua força de trabalho, por reduzir o valor das mercadorias que a compõem: "o mais-valor do capital, que este obtém mediante o processo de produção, consiste tão somente do saldo do trabalho excedente sobre o trabalho necessário" (MARX, 2011, p. 268). Dessa forma, não é possível estabelecer uma relação direta entre expansão do capital e melhoria nas forças produtivas, pelo contrário, se a introdução de uma máquina aumenta em quatro vezes a quantidade de mercadorias produzidas no mesmo intervalo de tempo, isso não significa que o valor da força de trabalho e o tempo de trabalho necessário foi também reduzido por quatro, tampouco se espera que o capital aumente nessa mesma proporção:

[...] a soma absoluta em que o capital aumenta seu valor por um aumento determinado da força produtiva depende da fração dada da jornada de trabalho, da parte alíquota da jornada de trabalho que representa o trabalho necessário e que, portanto, expressa a proporção inicial do trabalho necessário na jornada de trabalho vivo (MARX, 2011, p. 269).

Isso significa que melhorias nas forças produtivas têm diferentes impactos em países e diferentes ramos industriais, a depender da "diferente proporção do trabalho necessário na jornada de trabalho vivo" (MARX, 2011, p. 269), dos bens que formam o valor de força de trabalho – algo que varia historicamente e socialmente – e da composição orgânica do capital. Ademais, é importante notar outra particularidade que deriva de a necessidade da obtenção de mais-valor relativo pressupor um barateamento do valor da força de trabalho. O capital não consegue se apropriar de toda a jornada de trabalho do trabalhador, uma vez que há a parcela da jornada que é composta de trabalho necessário, isto é, tempo que o trabalhador usa para repor seu próprio salário (considerando que a força de trabalho seja trocada por seu valor). Esse limite colocado pelo tempo necessário torna cada vez mais difícil para o capital ampliar a produção de mais-valor relativo, pois a jornada sempre precisa estar dividida dessa forma, por mais que existam esforços para se apropriar da jornada por inteiro.

A máxima negação do trabalho necessário, a grande indústria, evidencia a crescente dificuldade encontrada pelo capital de reduzir esse limite, uma vez que,

quanto mais desenvolvido o capital, mais extraordinariamente as forças produtivas precisam se desenvolver para aumentar em proporção ínfima a produção de mais-trabalho que é apropriado pelo capitalista:

A autovalorização do capital devém mais difícil à proporção que ele já está valorizado. O aumento das forças produtivas deviria indiferente para o capital; inclusive a valorização, porque suas proporções teriam se tornado mínimas; e o capital teria deixado de ser capital (MARX, 2011, p. 269).

Isso é uma contradição da especificidade capitalista de produção, já que o mais-valor relativo aumenta em relação ao desenvolvimento da força produtiva, entretanto, o valor contido das mercadorias individualmente se reduz, barateando-as. A força produtiva não é desenvolvida para que haja redução da força de trabalho, apenas do trabalho necessário ao trabalhador para reproduzir sua própria força de trabalho, o que coloca a massa de trabalho vivo em movimento decrescente.

Por isso, é possível perceber que as tendências expansionistas desse sistema de produção o levam a constantemente buscar maneiras de expandir tanto sua produção de mais-valor relativo quanto de mais-valor absoluto de maneira conjunta. Com isso, o capital se depara com uma contradição ao tentar aumentar a produção total de valor. Primeiro, é preciso entender que a vinculação do valor excedente absoluto com o relativo aparece como a tentativa de:

[...] vincular a maior extensão possível da jornada de trabalho com a maior quantidade possível de jornadas de trabalho simultâneas, juntamente com a redução ao mínimo por um lado, do tempo de trabalho necessário, por outro, do número de trabalhadores necessários (MARX, 2011, p. 645).

A relação contraditória entre mais-valor absoluto e mais-valor relativo é mais bem trabalhada na seção IV do Livro I de *O Capital*, “A produção de mais-valor relativo”. Para que seja aumentada a produtividade do trabalho, na visão do capital, é preciso diminuir o número de trabalhadores empregados, o que acontece com a introdução da maquinaria:

Ora, é claro que a indústria mecanizada, por mais que, à custa do trabalho necessário, expanda o mais-trabalho mediante o aumento da força produtiva do trabalho, só chega a esse resultado ao diminuir o número de trabalhadores ocupados por um dado capital (MARX, 2013, p. 479–480).

Essa substituição de trabalhadores por capital constante, reduz o montante de mais-valor final que é obtido, pois, dada certa taxa de exploração, não é possível extrair de 2 trabalhadores a mesma quantidade de mais-valor que era extraída de 24,

considerando, também, o mesmo montante inicial de capital. O capital, por mais que tente, não consegue compensar a diminuição do valor de suas mercadorias que ocorre a partir da introdução, e generalização, de melhorias técnicas:

Na aplicação da maquinaria à produção de mais-valor reside, portanto, uma contradição imanente, já que dos dois fatores que compõem o mais-valor fornecido por um capital de dada grandeza, um deles, a taxa de mais-valor, aumenta somente na medida em que reduz o outro fator, o número de trabalhadores. Essa contradição imanente se manifesta assim que, com a generalização da maquinaria num ramo industrial, o valor da mercadoria produzida mecanicamente se converte no valor social que regula todas as mercadorias do mesmo tipo, e é essa contradição que, por sua vez, impele o capital, sem que ele tenha consciência disso, a prolongar mais intensamente a jornada de trabalho, a fim de compensar a diminuição do número proporcional de trabalhadores explorados por meio do aumento não só do mais-trabalho relativo, mas também do absoluto (MARX, 2013, p. 480).

Ainda assim, é possível compreender de que maneira essa contradição mantém almejável que haja uma ampliação e diversificação dos ramos produtivos e valores de uso, discussão desvelada pela descoberta da necessidade de converter excedente quantitativo em qualitativo. Isso acontece porque o mais-valor relativo provoca um aumento das forças produtivas, o que acarreta uma "liberação" de capital e de trabalho. O que foi liberado, pensavam os economistas burgueses, como Mill, seria utilizado para ocupar os mesmos trabalhadores que foram dispensados com a introdução da melhoria. Como, então, explicaria isso a criação de diferenças qualitativas no trabalho?

No Livro I de *O Capital*, seção IV, Capítulo 13, "*Maquinaria e Grande Indústria*", item 6, "*A teoria da compensação, relativa aos trabalhadores deslocados pela maquinaria*", em que Marx discute como a "liberação" mencionada, ao contrário do que se defendia, acontece pelo fato de que, com o desenvolvimento das forças produtivas, mais mercadorias são produzidas por uma quantidade menor de trabalho, fazendo com que parte do capital antes adiantado em capital variável passe a ser gasto como capital constante. O que é "liberado" são os trabalhadores dos seus meios de subsistência e não é possível concluir que eles serão empregados pelo mesmo capital que os colocou na rua, já que este agora está alocado.

Há vários cenários possíveis de se sucederem dessa situação. Inicialmente, é preciso considerar que, quando os trabalhadores são "liberados" de seus salários, transformando capital variável em constante, isso tem consequências para os setores

da economia que produzem meios de subsistência. Os trabalhadores não possuem mais os recursos financeiros para atuarem como compradores dessas mercadorias essenciais a sua sobrevivência. Se essa situação se prolonga, a demanda por meios de subsistência cai, fazendo com que o capital desses setores busque outras formas de se reproduzir, em outros ramos da produção.

Assim, em vez de provar que a maquinaria, ao liberar os trabalhadores dos meios de subsistência, transforma estes últimos, ao mesmo tempo, em capital para o emprego dos primeiros, o sr. Apologista prova, com a inquestionável lei da oferta e da demanda, que a maquinaria põe trabalhadores na rua, e não só no ramo da produção em que é introduzida, mas também nos ramos da produção em que não é introduzida (MARX, 2013, p. 512).

Pode acontecer de os trabalhadores “liberados” pelo desenvolvimento das forças produtivas procurarem emprego em outros ramos. Caso encontrem, isso se dá por meio de um capital novo, suplementar, já que o capital variável antigo que lhes pagava o salário está empregado como constante e de nenhuma forma é garantido que o novo capital empregue os mesmos trabalhadores liberados inicialmente:

[...] os operários expulsos de um ramo da indústria podem, sem dúvida, procurar emprego em qualquer outro ramo. Se o encontram e, com isso, reata-se o vínculo entre eles e os meios de subsistência com eles liberados, isso se dá por meio de um capital novo, suplementar, que busca uma aplicação, mas de modo algum por meio do capital que já funcionava anteriormente e agora se converteu em maquinaria. E, mesmo assim, que perspectiva miserável têm eles! Mutilados pela divisão do trabalho, esses pobres diabos valem tão pouco fora de seu velho círculo de atividade que só logram o acesso a alguns poucos ramos laborais inferiores e, por isso, constantemente saturados e sub-remunerados (MARX, 2013, p. 512-513).

Há também a possibilidade de o aumento das forças produtivas, a introdução de uma máquina, por exemplo, conseguir produzir emprego em outros ramos. Isso é possível pelas condições próprias da utilização capitalista da maquinaria. Nesse sistema econômico, uma máquina só é introduzida em determinado ramo caso o trabalho necessário para sua produção seja menor que o trabalho utilizado antes de sua criação. Caso contrário, o tempo de trabalho necessário para a produção de artigos finais onde a maquinaria for introduzida irá aumentar ao invés de diminuir, fazendo com que a maquinaria não seja introduzida. Uma melhoria nas forças produtivas, então, precisa diminuir a soma total de trabalho, fazendo com que a quantidade total de artigos produzidos cresça ao mesmo tempo em que o número de trabalhadores diminua no ramo em que é introduzida. Entretanto, simultaneamente, esse ramo passa a demandar mais matéria-prima, o que incentiva o aumento da

produção em outros setores que funcionam como seus fornecedores. Não é algo determinado, contudo, que isso conseguirá aumentar o número de trabalhadores empregados:

[...] com a expansão do sistema fabril num ramo industrial, aumenta inicialmente a produção em outros ramos que lhe fornecem seus meios de produção. Até que ponto isso provocará o crescimento da massa de trabalhadores ocupados depende, dadas a duração da jornada de trabalho e a intensidade do trabalho, da composição dos capitais aplicados, isto é, da proporção entre seus componentes constante e variável. Essa proporção, por sua vez, varia muito com a extensão na qual a maquinaria já se apoderou ou venha a se apoderar desses mesmos ramos. O número de homens condenados a trabalhar nas minas de carvão e de metal cresceu enormemente com o progresso do sistema inglês da maquinaria, embora nas últimas décadas esse crescimento tenha se tornado mais lento em razão do uso de nova maquinaria para a mineração. Com a máquina, nasce uma nova espécie de trabalhador: seu produtor (MARX, 2013, p. 515).

Em outras palavras, o aumento das forças produtivas em determinado ramo em uma economia capitalista gera efeitos que se dissipam e ultrapassam o nível setorial. Isso é potencializado pela introdução da maquinaria, que "amplia em grau incomparavelmente maior a força produtiva dos setores de que se apodera" (MARX, 2013, p. 516). Quando isso acontece, uma massa crescente de matérias-primas e produtos intermediários passa a ser produzida por um número de trabalhadores relativamente menor, impulsionando a divisão social do trabalho, com o surgimento de setores cada vez mais especializados e voltados para diferentes ramos da produção, tornando possível ao capital, inclusive, "empregar de modo improdutivo uma parte cada vez maior da classe trabalhadora" (MARX, 2013, p. 518). Percebe-se, então, como o desenvolvimento das forças produtivas, em especial com a introdução da maquinaria, impulsiona a divisão social do trabalho. Ao mesmo tempo, essa introdução condicionada evidencia as contradições do sistema:

[...] considerada em si mesma, a maquinaria encurta o tempo de trabalho, ao passo que, utilizada de modo capitalista, ela aumenta de jornada de trabalho; como, por si mesma, ela facilita o trabalho, ao passo que, utilizada de modo capitalista, ela aumenta sua intensidade; como, por si mesma, ela é uma vitória do homem sobre as forças da natureza, ao passo que, utilizada de modo capitalista, ela subjuga o homem por intermédio das forças da natureza [...] (MARX, 2013, p. 513).

As especificidades assim apontadas mostram como o desenvolvimento das forças produtivas se submete à exigência capitalista de vincular a produção de mais-valor absoluto à de relativo. Não há limites para a valorização do capital que faça com

que as melhorias tecnológicas reflitam em redução da jornada de trabalho e melhores condições para o trabalhador. Pelo contrário, elas são utilizadas para reduzir o tempo de trabalho necessário para a produção de uma mercadoria ao mesmo tempo em que aumentam a jornada de trabalho de maneira gratuita por meio do aumento de sua intensidade.

Dessa forma, vista sob certo ângulo, a diferença entre mais-valor absoluto e mais-valor relativo desaparece, como se mais-valor absoluto fosse também relativo, já que sem o primeiro não seria possível atingir níveis de produtividade que permitem a jornada de trabalho ser dividida em duas partes, trabalho necessário e mais-trabalho, que levam ao mais-valor relativo. Entretanto, quando se estabelece o capitalismo:

Pressupondo-se que a força de trabalho seja remunerada por seu valor, vemo-nos, então, diante da seguinte alternativa: por um lado, dada a força produtiva de trabalho e seu grau normal de intensidade, a taxa de mais-valor só pode ser aumentada mediante o prolongamento absoluto da jornada de trabalho; por outro lado, com uma dada limitação da jornada de trabalho, a taxa de mais-valor só pode ser aumentada por meio de uma mudança relativa da grandeza de suas partes constitutivas, do trabalho necessário e do mais-trabalho, o que, por sua vez, pressupõe, para que o salário não caia abaixo do valor da força de trabalho, uma mudança na produtividade ou intensidade do trabalho (MARX, 2013, p. 579).

Ou seja, olhando para como é produzido o mais-valor, fica claro como são mecanismos diferentes que criam uma relação contraditória na busca de aumentar a taxa de mais-valor geral. Os limites impostos pelo mais-valor absoluto precisam ser ultrapassados pelo mais-valor relativo, o que provoca uma revolução nas condições técnicas e no processo de trabalho, aumentando as forças produtivas de maneira contínua. Entretanto, enquanto o mais-valor absoluto está em relação direta com a massa de mais-valor total produzida, o aumento da força produtiva do trabalho está em proporção direta com o aumento do mais-valor relativo, mas está em proporção inversa ao valor total contido nas mercadorias permanecendo inalteradas as demais circunstâncias. Quando, em determinado momento histórico, os trabalhadores conseguem estabelecer uma jornada de trabalho "normal", os limites do mais-valor absoluto se tornam mais evidentes e as contradições derivadas do desenvolvimento capitalista das forças produtivas como forma de extração de mais-valor relativo também. Nesse sentido, tendo sido expostas as tendências expansionistas do sistema capitalista em sua busca por criar mais-valor, é importante retornar à análise

específica do mais-valor relativo, uma vez que este, enquanto forma particular e mais adequada à extração de valor no capitalismo, carrega consigo a contradição de se tornar cada vez mais difícil de ser obtido (ROSDOLSKY, 2001, p. 196).

Por que, então, continuaria o capital a promover melhorias técnicas? Até esse ponto não foi considerada a concorrência e a "teoria do lucro", o que será feito a seguir e modifica a questão profundamente (ROSDOLSKY, 2001, p. 269), introduzindo novos aspectos que tornam a busca pelo aumento do mais-valor relativo interessante ao capitalista. Antes, ressalte-se que a análise do mais-valor relativo e sua crescente dificuldade em ser produzido sem a questão da concorrência é essencial como forma de entender o desenvolvimento da maquinaria na relação do capital com o trabalho vivo, sem levar em consideração outros capitais, entendendo que o aumento da força produtiva é pago pelo próprio capital, não "liberado" ou grátis (ROSDOLSKY, 2001, p. 651-652).

3.2. A dinâmica da concorrência

Como a construção da crítica da economia política de Marx vai das categorias mais simples às mais concretas, com a mercadoria descoberta como o ponto de partida mais adequado a esse caminho de investigação, percebe-se a utilização de um "mecanismo metodológico de abstração" que parte do "capital em geral"²⁸, um nível de abstração em que são excluídas considerações sobre a concorrência entre os capitais e o sistema de crédito no Livro I e no Livro II (ROSDOLSKY, 2001, p. 49–50). Feita, então, a apresentação do "capital em geral", pode-se partir para a análise desses elementos, já que "a concorrência, para impor ao capital as leis imanentes do capital como necessidade externa, aparentemente vira todas elas em seu contrário. *Inverte-as*" (MARX, 2011, p. 638). No início do Capítulo 1 do Livro III, isso é exposto:

Neste livro III, nosso objetivo não poderia ser o de desenvolver reflexões gerais sobre essa unidade. Trata-se, antes, de descobrir e expor as formas concretas que brotam do processo de movimento do capital considerado como um todo. Em seu movimento real, os capitais se confrontam em formas concretas, para as quais a configuração do capital no processo direto de produção, do mesmo modo que sua configuração no processo

²⁸ Rosdolsky, em sua obra *Gênese e estrutura de O capital de Karl Marx*, aprofunda a discussão da importância da compreensão do capital em geral em primeiro lugar. A análise do "capital em geral", ou "capital global da sociedade", exclui a "ação do capital sobre o capital", o que é um elemento importante na apreensão das diferenças do capital das demais formas de riqueza (ROSDOLSKY, 2001, p. 50–55).

de circulação, aparece apenas como momento particular. Assim, as configurações do capital, tal como as desenvolvemos neste livro, aproximam-se passo a passo da forma em que se apresentam na superfície da sociedade, na ação recíproca dos diferentes capitais, na concorrência e no senso comum dos próprios agentes da produção (MARX, 2017, p. 53).

No Livro I, é discorrido sobre como deve ser calculada a taxa de mais-valor (m/v). Ela revela a expressão exata do grau de exploração da força de trabalho pelo capital, por meio da qual é possível entender a medida da valorização do capital variável ao observar a quantidade de mais-valor que foi produzido. Entretanto, geralmente, o que é levado em consideração pelo capitalista é a taxa de lucro (m/C), o que faz confundir "as leis sobre a taxa de mais-valor com as leis da taxa de lucro. [...] É evidente [...] que a taxa de lucro pode depender de circunstâncias que não afetam em absoluto a taxa de mais-valor" (MARX, 2013, p. 591). É colocada a necessidade de desvelar a lei do valor em primeiro lugar, para que se possa partir, enfim, para a operacionalidade da taxa de lucro e a formação de preços em uma economia desenvolvida, na qual os preços das mercadorias nem sempre equivalem a seus valores. É no Livro III, portanto, que fica clara a afirmação *indireta* da lei do valor "por meio de um complexo processo social de formação da taxa média de lucro e dos preços de produção" (RUBIN, 2014, p. 376), no qual o "valor é o centro de gravitação em torno do qual giram os preços e com base no qual se compensam suas constantes altas e baixas" (MARX, 2017, p. 212).

Nesse estágio de desenvolvimento avançado, o capitalista considera o preço de custo individual da mercadoria ($p = c + v$), que é diferente de seu custo real ($M = c + v + m$), já que o mais-valor não lhe custa nada. Nota-se que as partes fixas e circulantes de capital consumidas entram em proporções correspondentes a sua grandeza de valor no preço de custo da mercadoria, fazendo desaparecer, assim, os diferentes papéis que possuem na valorização do capital. Como se sabe, o capitalista precisa vender o que produz por mais do que gastou, e, com o preço de custo em vista do que deve ser excedido, reforça-se a visão de que tudo o que custou algo ao capitalista é capaz de criar mais-valor, valor novo. Dessa forma:

[...] como tal derivado imaginário do capital total adiantado, o mais-valor assume a forma transformada do lucro transformada do lucro. [...] Uma soma de valor é capital, portanto, porque é desembolsada para gerar um lucro, ou o lucro é engendrado porque uma soma de valor é empregada como capital (MARX, 2017, p. 62).

Sendo assim, na formação aparente do preço de custo, é escondido o mais-valor e a diferença entre capital constante e capital variável. O valor da mercadoria, já transformado em $M = p + m$, aparece agora como igual ao seu preço de custo acrescido do lucro ($M = p + l$). O lucro assume seu papel como forma mistificada do mais-valor, "em que sua origem e o segredo de sua existência são encobertos e apagados" (MARX, 2017, p. 73). Fica claro, portanto, como a "*lei dos custos de produção* só pode ser entendida sobre a base da *lei do valor-trabalho*" (RUBIN, 2014, p. 433).

Com o valor da mercadoria aparecendo dessa forma, não é garantido que a mercadoria será capaz de realizar todo o lucro criado individualmente pelo capitalista que a produziu. O limite mínimo até o qual o preço de venda pode ser reduzido sem gerar prejuízos ao capitalista é o preço de custo e, a partir dele, o preço de venda pode variar dependendo das circunstâncias do mercado (que podem, inclusive, fazer com que o preço de venda das mercadorias caia abaixo do seu preço de custo). Isso torna possível mercadorias não serem vendidas pelos seus exatos valores e ainda conseguirem gerar lucro aos seus produtores. Como afirma Marx:

A lei fundamental da concorrência, até agora não compreendida pela economia política, isto é, a lei que regula a taxa geral de lucro e os assim chamados preços de produção por ela determinados, repousa, como veremos adiante, sobre essa diferença entre valor e preço de custo da mercadoria e sobre a possibilidade daí derivada de se obter lucro vendendo a mercadoria abaixo de seu valor (MARX, 2017, p. 63).

A venda de mercadorias por seus valores só é possível em um estágio inferior do intercâmbio, no qual são mantidas condições iguais de produção em diferentes ramos de produção, com a distribuição do trabalho social tendendo ao equilíbrio, com uma troca de mercadorias proporcional às quantidades de trabalho despendidas na produção (RUBIN, 1987). Quando a economia se desenvolve, o que passa a determinar a distribuição de capital, e, com isso, também, a distribuição do trabalho na sociedade, é a taxa de lucro, a capacidade de apropriação do mais-valor produzido em determinado ramo da produção.

A taxa de lucro (m/C) de um capitalista individual depende da taxa de mais-valor (m/v) e da composição orgânica do capital (c/v). Essa última é reflexo de um determinado grau de produtividade no trabalho, ou seja, de sua composição técnica. A isso é preciso adicionar que, quando se observa a economia capitalista, é clara a

existência da concorrência entre produtores que se encontram no mesmo ramo da produção e, também, entre ramos diferentes, o que expande a questão da taxa de lucro para além dos limites da produção de um capitalista individual.

Em primeiro lugar, ao se considerar um mesmo ramo da produção, rege uma composição orgânica média do capital, pois o mercado submete múltiplos produtores às mesmas condições de troca, ainda que suas condições de produção sejam diferentes: é estabelecido um valor de mercado e os produtores individuais precisam respeitá-lo para conseguirem vender, mesmo que isso signifique vender suas mercadorias acima ou abaixo de seus valores individuais (RUBIN, 1987, p. 192). Segundamente, entre diferentes ramos da produção, é esperado encontrar maior diferença entre composições orgânicas de capital, o que, caso as mercadorias sejam vendidas por seus valores, provoca taxas muito desiguais de lucro, por estarem sendo mobilizadas diferentes quantidades de trabalho vivo e, conseqüentemente, mais-valor e lucro. Considerando que, por hipótese, não haja restrições a movimentações de capital, isso acaba por fixar um preço que nivela a taxa de lucro entre diferentes esferas. De forma mais detalhada, esse nivelamento acontece porque o capital é movido repetidamente para aqueles setores capazes de gerar mais lucro, provocando alterações nas relações de oferta e demanda que modificam a taxa de lucro em cada esfera. Essa distribuição e redistribuição do capital engendram, então:

[...] uma relação entre a oferta e a demanda de tal natureza que o lucro médio nas diversas esferas da produção torna-se o mesmo e, por conseguinte, os valores se transformam em preços de produção (MARX, 2017, p. 231).

O preço de produção consiste no preço de custo acrescido do lucro médio, que é determinado externamente às fronteiras dos capitalistas individuais em diferentes ramos. Tem como base, portanto, o estabelecimento do preço de custo e é acentuado, principalmente, com o sistema de crédito e com o livre comércio desenvolvidos. Com a formação da taxa geral de lucro, então, tem-se que a concorrência se move de maneira compensatória, de modo a garantir que capitalistas com capitais de variadas composições orgânicas em diferentes ramos consigam se apropriar, ao menos, de um lucro médio, caso vendam o que produziram. Não é garantido, contudo, que o capitalista individual consiga resgatar todo o mais-valor que ele produziu individualmente, pois ele é distribuído no conjunto de todas as esferas da produção,

cabendo a ele apenas uma alíquota do capital total produzida em determinado intervalo de tempo. Essa alíquota depende da proporção do capital que foi adiantada em relação ao capital total da sociedade, de modo que "o acréscimo de lucro a esse preço de custo independe de sua esfera particular de produção" (MARX, 2017, p. 193), não importa qual valor de uso está sendo produzido, ou qual o caráter específico do trabalho utilizado, porque todas as esferas de produção se apropriam do mesmo lucro, independente de qual necessidade precisam satisfazer para serem compradas. A produção capitalista trata de:

[...] extrair do capital investido na produção o mesmo mais-valor ou lucro que qualquer outro capital de mesma grandeza, ou *pro rata* [proporcionalmente] a sua grandeza, qualquer que seja o ramo da produção em que ele seja investido; trata-se, portanto, de, pelo menos como mínimo, vender as mercadorias a preços que forneçam o lucro médio, isto é, a preços de produção (MARX, 2017, p. 230).

É preciso ressaltar, entretanto, que as diferenças de produtividade dentro de um mesmo ramo de produção, possíveis pela incongruência entre valores e preços de produção, são responsáveis pela obtenção de lucros extraordinários por aqueles capitalistas individuais que produzem nas melhores condições e, por isso, conseguem produzir suas mercadorias em valores abaixo dos valores de mercado:

O valor de mercado deverá ser considerado, por um lado, como o valor médio das mercadorias produzidas numa esfera de produção e, por outro, como o valor individual das mercadorias produzidas sob as condições médias dessa esfera e que formam a grande massa de seus produtos. [...] Quando a oferta das mercadorias ao valor médio, ou seja, ao valor medial da massa situada entre ambos os extremos, satisfaz a demanda habitual, *as mercadorias cujo valor individual é inferior ao valor de mercado realizam um mais-valor ou lucro extraordinário, ao passo que aquelas cujo valor individual é superior ao valor de mercado não podem realizar uma parte do mais-valor nelas contido* (MARX, 2017, p. 212, grifos nossos).

Essa vantagem para o produtor individual com maior nível de produtividade - dado que o valor de mercado consegue coincidir com o valor individual das mercadorias produzidas nas melhores condições *apenas* em situações muito específicas em que a oferta se encontra muito maior que a demanda (MARX, 2017, p. 218) - funciona como motor para o progresso técnico e, portanto, busca pela criação de mais-valor relativo. É vantajoso para o capitalista individual encontrar formas para aumentar sua produtividade em comparação aos outros, porque isso significa, também, obter lucros extraordinários ao vender mercadorias acima de seus valores individuais. Por outro lado, aqueles que utilizam de tecnologias mais atrasadas

precisam reduzir o valor individual de seus produtos até atingirem o preço de produção, apropriando-se de menores quantidades da massa de mais-valor total do que produziram individualmente. Em resumo, a busca por extrair mais-valor extraordinário é vital para a concorrência, tornando-se algo essencial, também, para pensar nas melhorias técnicas como uma característica central do capitalismo. Ademais, ainda que a produtividade do trabalho de determinada esfera interesse aos capitalistas individuais que integram essa esfera, “na medida em que possibilita a essa esfera particular a obtenção de um lucro extraordinário com relação ao capital total ou ao capitalista individual um lucro extraordinário com relação a sua esfera” (MARX, 2017, p. 233), entretanto, como ocorre uma equalização da taxa de lucro, a exploração da classe trabalhadora e a geração de mais-valor interessa à classe capitalista como um todo, já que a taxa média de lucro de cada um dependerá disso.

O lucro médio de cada capitalista, então, depende da quantidade de mais-valor que será produzida por todo o conjunto de capitalistas individuais, o mais-valor produzido pelo capital social total. Entretanto, como para o capitalista individual o lucro aparece só como um acréscimo aos seus custos de produção, ele tenta incessantemente reduzi-los, melhorando seus equipamentos ou diminuindo o número de trabalhadores que emprega, tentando obter lucros acima da média.

Com a observação da busca do capital por introduzir as melhores técnicas de produção, aumentando a produtividade do trabalho, o mais-valor relativo, e, com isso, reduzindo o número de trabalhadores necessários, desvela-se a lei da queda tendencial da taxa de lucro. A composição do capital, em diferentes esferas, observa, de forma gradual, um aumento do capital constante em relação ao variável e ao capital total, ou seja, há um aumento progressivo da composição orgânica do capital social em sua média.

Cada produto, considerado em si mesmo, contém uma soma de trabalho menor que nos estágios inferiores da produção, nos quais o capital desembolsado em trabalho se encontra em proporção incomparavelmente maior em relação ao capital desembolsado em meios de produção. [...] Com a queda progressiva do capital variável em relação ao capital constante, a produção capitalista gera uma composição orgânica cada vez mais alta do capital total, que tem como consequência imediata o fato de que a taxa do mais-valor, mantendo-se constante e inclusive aumentando o grau de exploração do trabalho, se expressa numa taxa de lucro sempre decrescente (MARX, 2017, p. 249–250).

Essa tendência, apresentada no Capítulo 13 do Livro III de *O Capital* é reflexo do progressivo desenvolvimento das forças produtivas do trabalho e expressa a proporção decrescente de mais-valor em relação ao total do capital adiantado na sociedade. Assim como todas as leis econômicas, essa tendência está constantemente sendo afetada por mecanismos contra-arrestantes, que buscam ampliar a produção de lucro e, por isso, interferem na ação dessa lei, conforme se descreverá adiante.

Nos *Grundrisse*, ainda que no âmbito do “capital em geral”, a diminuição da taxa de lucro é discutida quando se chega à terceira seção, “*O capital que gera frutos. Juro. Lucro*”. Essa diminuição é ponto chave na apresentação sobre como o próprio desenvolvimento das forças produtivas se torna um obstáculo para o capital e para a continuidade do seu próprio desenvolvimento. Então, essa queda significa que: “o desenvolvimento das forças produtivas suscitado pelo próprio capital em seu desenvolvimento histórico, alcançado certo ponto, suprime, em lugar de pôr, a autovalorização do capital” (MARX, 2011, p. 627).

Essa contradição própria do capital incita crises, contradições cada vez mais agudas e frequentes, todas na busca pela preservação desse sistema, da manutenção da produção de lucro, o que, acaba por criar as condições para a superação desse sistema econômico:

A destruição violenta de capital, não por circunstâncias externas a ele, mas como condição de sua autoconservação, é a forma mais contundente em que o capital é aconselhado a se retirar e ceder espaço a um estado superior de produção social (MARX, 2011, p. 627).

Ou, em um trecho posterior:

[...] essa diminuição do lucro é equivalente à diminuição do trabalho imediato [...]. Em consequência, o máximo desenvolvimento da força produtiva e a máxima expansão da riqueza existente coincidirão com a depreciação do capital, a degradação do trabalhador e o mais estrito esgotamento de suas capacidades vitais. Essas contradições levam a explosões, cataclismos, crises, nas quais, pela suspensão momentânea do trabalho e a destruição de grande parte do capital, este último é violentamente reduzido até o ponto em que pode seguir empregando plenamente suas capacidades produtivas sem cometer suicídio. Contudo, essas catástrofes regularmente recorrentes levam à sua repetição em uma escala mais elevada e finalmente à destruição violenta do capital (MARX, 2011, pp. 627-628).

Essa visão de “catástrofe”, “derrocada”, não é continuada em *O Capital*. Entretanto, é nesse mesmo trecho dos *Grundrisse* que Marx identifica outras formas de atenuar a queda da taxa de lucro além das crises que são, em maioria, discutidas no Livro III²⁹:

No movimento desenvolvido do capital há momentos que detêm este movimento de outra maneira que não por meio de crises; é o caso, p. ex., da desvalorização constante de uma parte do capital existente; da transformação de grande parte do capital em capital fixo que não serve como agente da produção direta; do desperdício improdutivo de grande porção do capital etc. [...] (Além do mais, o fato de que a queda da taxa de lucro pode ser contida pela eliminação das deduções existentes sobre o lucro, p. ex., queda nos impostos, diminuição da renda da terra etc., não faz parte propriamente deste contexto, por mais que tenha relevância prática, pois se trata aí de porções do lucro sob outro nome e apropriadas por pessoas diferentes do próprio capitalista.) [...] (A queda pode igualmente ser contida por meio da criação de novos ramos de produção em que é necessário mais trabalho imediato proporcionalmente ao capital, ou onde a força produtiva do trabalho ainda não está evoluída, i.e., a força produtiva do capital.) (Também por meio dos monopólios.) (MARX, 2011, p. 628).

No terceiro volume de *O Capital*, em seu Capítulo 14, são colocadas seis causas contra-arrestantes principais à lei da queda tendencial da taxa de lucro: (i) aumento do grau de exploração do trabalho; (ii) compressão do salário abaixo de seu valor; (iii) barateamento dos elementos do capital constante; (iv) a superpopulação relativa; (v) o comércio exterior; (vi) o aumento do capital acionário. Com as tendências contra-arrestantes, apresenta-se uma perspectiva em que o capital encontra formas diversas de desacelerar essa queda da taxa de lucro. Nesse sentido, na análise da concorrência, expõe-se, portanto, a dificuldade crescente do capital para realizar lucros crescentes, como, também, a necessidade constante de buscar formas para produzir maiores quantidades de mais-valor e desacelerar ou impedir essa queda.

3.3. Pontos de consideração do capítulo

A partir do que foi discutido no presente capítulo, tornou-se possível compreender que o processo de valorização do capital não possui um nível máximo ideal que faça o capitalista satisfeito em atingi-lo. Por isso, a produção de mais-valor

²⁹ Como Marx, nos *Grundrisse*, discute o “capital em geral”, ele argumenta que essa discussão deveria ser mais bem desenvolvida quando fosse discutir a concorrência, o que, como discutido anteriormente, acontece no Livro III (ROSDOLSKY, 2001, p. 318).

está associada a uma necessidade de constante expansão, obtida por meio de duas formas principais: a absoluta e a relativa. A última caracteriza de maneira específica o capital, pois é nela que o método de trabalho já se encontra totalmente revolucionado e adequado à produção de mais-valor por meio de sua subsunção real.

A subsunção real do processo de trabalho ao capital ocorre no momento de desenvolvimento da grande indústria, quando há uma separação completa entre o trabalho e seus meios de trabalho, com todo o processo sendo comandado pela maquinaria e o trabalhador se tornando supérfluo, substituível. A partir de então, o trabalho perde sua relação com a habilidade individual e com a qualidade do que é produzido, há uma superação do limite do mais-valor absoluto e as forças produtivas do trabalho aparecem como forças produtivas do capital: o trabalho concreto é reduzido a trabalho abstrato.

O mais-valor relativo, então, pressupõe certo nível de concentração da força de trabalho, assim como determinado grau de desenvolvimento de suas forças produtivas, que permitem ao capital apropriá-los e usá-los em função da diminuição do tempo de trabalho necessário. O capital, então, “é, desde o primeiro momento, uma ‘força coletiva’ baseada na [...] concentração de muitos trabalhadores sob o comando de um capitalista” (ROSDOLSKY, 2001, p. 209), que precisa transformar trabalho isolado em trabalho coletivo para utilizar das potências sociais do trabalho social combinado ao máximo possível.

Como o processo de valorização precisa existir de maneira contínua, isso condiciona o progresso técnico a ser utilizado como instrumento para o desenvolvimento das forças produtivas do capital, sendo “possível deduzir uma dinâmica de crescente entrelaçamento entre a atividade científica e a atividade produtiva” (PAULA; CERQUEIRA; ALBUQUERQUE, 2002, p. 831). O papel da ciência é transformado com o próprio processo de trabalho, pois com a subsunção real em que o trabalhador individual aparece como apêndice, o pensamento científico passa a ter papel de coordenação e de novas possibilidades. Há um novo vínculo entre ciência e processo produtivo, com o trabalho aparecendo como aplicação tecnológica da ciência, ao mesmo tempo em que o próprio desenvolvimento da ciência é determinada pela sua aplicabilidade no processo de produção, transformando-a em um “negócio”.

Nesse processo, é esperado que o desenvolvimento das forças produtivas seja acompanhado de um aumento da quantidade produzida e por uma diversificação dos ramos de produção. Há uma tendência expansionista do capital que se expressa por meio da crescente subsunção real de ramos que até então se encontravam subsumidos apenas formalmente ao capital. De maneira complementar, é possível que o capital se expanda de maneira a impor, desde o início, a subsunção real a ramos que não possuíam nenhum tipo de organização capitalista (MARX, 2022, p. 93–105). Desse modo, o mais-valor relativo como forma geral da produção demanda que o trabalho excedente aumente de maneira quantitativa, mas, também, de forma qualitativa, fazendo com que o capital use de quaisquer instrumentos ao seu alcance para viabilizar a apropriação de novos ramos e tipos de trabalho concreto. A ciência, então, torna-se uma grande ferramenta.

Assim, a expansão da produção de mais-valor pode ser entendida como um processo de progressiva aplicação do conhecimento científico como meio para promover a revolução das forças produtivas e do processo de trabalho. A partir dessa reflexão, é possível retomar a questão colocada na introdução desse capítulo sobre a capacidade do capital de comandar o processo de trabalho mantendo sua unidade com o processo de valorização diante das mudanças tecnológico-informacionais observadas desde a década de 1970.

Como colocado no capítulo anterior, a “produção imaterial” engloba tanto os trabalhos intelectuais que conseguem adquirir materialidade, quanto aqueles cuja produção ocorre no momento de seu consumo. Argumenta-se que, ao contrário do defendido de que teria se tornado impossível ao capital se apropriar de processos de trabalho que estão cada vez mais conectados, ao mesmo tempo que geograficamente dispersos, as TICs conseguem modificar a “produção imaterial”, tanto com a subsunção real de processos de trabalho “imateriais” já existentes, como pela subsunção real de novos processos de trabalho que surgem na produção de novas mercadorias criadas pelo avanço tecnológico. Se o processo de subsunção real pressupõe uma separação do trabalhador individual dos seus meios de produção, com o capitalista tornando o trabalho privado e trabalho coletivo, utilizando-se das potências sociais do trabalho para se apropriar do trabalho não pago do processo de produção, com o processo de revolução tecnológica, então, isso foi aprofundado.

A centralização realizada pelas plataformas enxutas, Ifood e Uber, por exemplo, agrupou diversos trabalhadores isolados, os centralizou por meio de um aplicativo e, com isso, passou a controlar todo o processo de trabalho desses trabalhadores. O horário de trabalho é controlado, as regiões que devem ser atendidas, o número de entregas ou corridas que devem ser realizadas para que se mantenha o vínculo e a remuneração pelo aplicativo. As tecnologias de informação e comunicação, o uso de dados e da internet tornaram possível o desenvolvimento de um instrumento utilizado como forma de se apropriar de trabalhos já existentes, o de entrega de comida e o de transporte individual, e empregá-los, assim, em escala maior e externa, possibilitando a apropriação do trabalho excedente não pago.

Por outro lado, a infraestrutura digital também possibilitou o surgimento de novas mercadorias, que exigiram a organização de outros processos de trabalho, que podem ser classificados de diversas maneiras. Como exemplo disso, Zukerfeld (2022), usa da “plataformização” para descrever diversos processos de trabalho que acontecem “por trás” e “através” das plataformas, trabalhos já existentes antes dos avanços tecnológicos e novos, que emergiram com eles. Ainda que não haja consenso em torno de uma terminologia sobre os tipos de trabalhos utilizados, de maneira geral, a ilustração feita por Zukerfeld é útil para repensar como os processos de trabalhos são organizados, ainda que muitas vezes apareçam como invisíveis diante de seus consumidores.

Quadro 2 – Tipos de trabalho e emprego em plataformas com fins lucrativos

Tipo de emprego e trabalho (Type of Work and Labour)	Sub-tipo de trabalhadores	Bens e Serviços Produzidos	Exemplos
Por trás da plataforma	Trabalhadores de serviços	Serviços	Trabalhadores dos armazéns e responsáveis por entregas da Amazon
	Trabalhadores industriais	Bens físicos	Trabalhadores de <i>hardware</i> na Amazon
	Trabalhadores informacionais	Bens informacionais	Desenvolvedores de <i>software</i> na Amazon

Através das plataformas	Trabalhadores autônomos (Self-employed)	Bens físicos e serviços relacionados	Anfitriões do Airbnb, vendedores da Amazon
		Bens informacionais	Autores compartilhando música no Spotify; Desenvolvedores de aplicativos para Play Store ou App Store
	Trabalho de Plataforma (Gig Labour)	Serviços	Entregadores de <i>delivery</i> de <i>Deliveroo</i> ; Motoristas de Uber; Trabalhadores de limpeza do TaskRabbit
		Bens informacionais	Desenvolvedores de <i>software</i> , escritores, produtores de conteúdo audiovisual, <i>microtaskers</i> em Upwork, trabalhadores <i>freelancers</i> (Freelancer Crowdworkers) da Amazon Mechanical Turk
	Prosumers (Produmidores)	Bens informacionais	Produtores de conteúdo para Facebook ou Youtube; Produtores de dados para todas as plataformas.
		Trabalho de audiência	Audiências prestando atenção em anúncios no Facebook ou Youtube

Fonte e elaboração: (ZUKERFELD, 2022, p. 105, tradução nossa)

Concomitantemente, o capital impõe limitações ao desenvolvimento das forças produtivas que se evidenciam em seu processo de expansão, ao tentar vincular o crescimento de mais-valor absoluto ao de relativo. Uma máquina só é introduzida em determinado processo de produção caso o trabalho necessário para produzi-la seja menor que o trabalho utilizado antes de sua criação, de modo que uma melhoria nas forças produtivas implica uma diminuição na soma total de trabalho social. Há uma redução de mais-valor absoluto que é acompanhada do aumento de mais-valor relativo, pois é preciso que a quantidade total de artigos produzidos cresça ao mesmo tempo em que o número de trabalhadores diminui no ramo em que é introduzida. Dessa forma, a partir do momento em que o mais-valor relativo é a forma geral da produção, é colocado um desenvolvimento condicionado das forças produtivas, que faz decrescer o montante final de valor produzido ao reduzir o número de

trabalhadores empregados, fazendo crescer progressivamente o montante de capital constante em detrimento do capital variável. É encontrada, assim, uma dificuldade constante ao capital em reduzir o tempo de trabalho necessário e o tempo de trabalho não pago que por ele é apropriado.

Essa forma contraditória pela qual se coloca o progresso técnico no capitalismo aparece na concorrência na forma da lei da queda tendencial da taxa de lucro, que faz com os capitalistas estejam em constante disputa por maneiras de obter lucro extra para conseguirem se apropriar de maior parcela do mais-valor social. Esse comportamento, por sua vez, tem consequências no funcionamento da economia capitalista, que podem ser observadas em diversos momentos importantes desde os anos 1970, funcionando como tendências contra-arrestantes à queda do lucro. No capítulo seguinte, então, serão discutidas essas tendências.

4. TENDÊNCIAS CONTRA-ARRESTANTES: A REINVENÇÃO DO CAPITAL NA CONCORRÊNCIA

No capítulo anterior, foi exposto como, na concorrência, há uma mistificação das relações que possibilitam a criação do mais-valor e sua apropriação pelo capitalista. Essa concepção, ao fazer o capitalista apenas interessado em reduzir os custos para maximizar sua taxa de lucro, tem consequências práticas na economia, pois torna o aumento do lucro uma prática constante e decisiva (HEINRICH, 2012, p. 144). Então, é possível que a taxa de lucro suba por um aumento da taxa de mais-valor, mas também que esse aumento aconteça sob circunstâncias em que a taxa de mais-valor esteja constante ou em queda, o que ocorre quando há: (i) uma aceleração na rotação do capital; (ii) economia no uso de capital constante; (iii) barateamento dos elementos do capital constante (HEINRICH, 2012, p. 144).

Esses mecanismos serão discutidos a seguir. Eles podem ocorrer em uma dinâmica concorrencial “normal”, em que há uma dinâmica de plena mobilidade de capital e trabalho, em que a diferença entre valores e preços permite ao capitalista individual ser “mais esperto” e aumentar suas próprias forças produtivas antes dos demais, adquirindo, assim, mais que o lucro médio durante o período de tempo em que o tempo de trabalho socialmente necessário para a produção da mercadoria ainda não foi reduzido, que, então, a concorrência force um nivelamento da taxa de lucro.

Entretanto, a não completude da teoria da concorrência de Marx permite explorá-la de modo a pensar tendências da economia capitalista que funcionam também como tendências contra-arrestantes à queda tendencial da taxa de lucro que transgridem a concorrência e rompem com a normalidade da exploração. Em *“Aparência e Realidade Capitalista: o Lugar da Concorrência na Dinâmica do Capital”*, João Antônio de Paula (2003) traça pontos para a construção de uma teoria marxista da concorrência, argumentando que, em *O Capital*, são abertos caminhos que permitem a elaboração dessa perspectiva: “a concretude do capital só pode se pôr quando rompida a identidade entre valores e preços, quando admitidas transgressões - parciais ou temporárias - à troca equivalencial” (PAULA, 2003, p. 132).

Os mecanismos que transgridem a troca de equivalentes, desde a interferência do Estado, o poder de monopólio, até a corrupção, a fraude etc. integram a dinâmica da concorrência, mas, a lógica da exposição de *O Capital* considera, em primeiro lugar a dinâmica capitalista em sua generalidade, mostrando que, mesmo quando a troca de equivalentes é respeitada, existe extração de mais-valor e lucros extras. Em uma continuação de *O Capital*, Marx buscaria tratar nos volumes referentes ao comércio exterior, ao Estado e ao mercado mundial e suas crises, dos mecanismos concorrenciais que rompem com a normalidade da exploração capitalista, o que, entretanto, não chegou a ser feito. Paula (2003), então, argumenta pela necessidade de fazê-lo como forma de compreender a economia capitalista em sua concretude, uma vez que a concorrência é capaz de afetar diversos momentos do ciclo de reprodução do capital, por meio de mecanismos que, “em última instância, são formas de extração do lucro extra, que são a própria materialização da concorrência” (PAULA, 2003, p. 135).

Nesse sentido, além das formas em que o capital se utiliza para obter lucros extras de maneira “normal”, serão discutidas algumas questões que rompem com a concorrência e se colocam como maneiras de obter lucro extra. Essa exposição, então, será feita com o objetivo de identificar tendências contra-arrestantes à queda tendencial da taxa de lucro que se destacaram desde os anos 1970 e aparecem na forma imediata da produção.

4.1. Circulação, realização do valor e aceleração do tempo de rotação

Antes de prosseguir às tendências contra-arrestantes e explorar a maneira como a busca de obtenção de lucros extraordinários se relaciona com formas específicas observadas nos capítulos anteriores dessa pesquisa, é interessante retomar o capítulo 15 do Livro III de *O Capital*, denominado “*Desenvolvimento das contradições internas da lei*”. Nele, é exposto como a expansão do mercado é uma condição do movimento em que a queda da taxa de lucro e a acumulação acelerada se tornam expressões diferentes do processo de desenvolvimento da força produtiva, uma vez que a dificuldade de expansão do valor procura ser compensada pela

expansão da produção, de modo a que o desenvolvimento dessas forças entra em conflito constante com as relações de consumo (MARX, 2017, p. 281–284).

A produção de mais-valor e sua reconversão, ao menos em parte, em capital, ou seja, a acumulação, são partes da finalidade primeira da produção capitalista, que não pode operar apenas como forma de criar “meios de desfrute para o capitalista” (MARX, 2017, p. 284). O primeiro ato da produção se dá, sim, quando o capital absorve certa quantidade de trabalho não pago para produzir mais-valor. Contudo, disso segue o segundo ato, quando é colocada a necessidade de vender a massa inteira de mercadorias produzidas para que o mais-valor seja realizado por completo e a exploração do trabalhador, que existe com ou sem a venda dessa mercadoria, cumpra seu objetivo principal do ponto de vista do capitalista. Sem a venda é possível haver perda parcial ou total do capital, de maneira que a capacidade de consumo da sociedade se coloca como necessária e evidencia contradições da forma de produzir capitalista ao buscar reduzir a capacidade de consumo de grande parcela da sociedade ao mínimo possível, como descreve Marx:

As condições da exploração direta e as de sua realização não são idênticas. Elas divergem não só quanto ao tempo e ao lugar, mas também conceitualmente. Uma são limitadas pela força produtiva da sociedade; outras, pela proporcionalidade entre os diversos ramos de produção e pela capacidade de consumo da sociedade. Essa capacidade não é determinada pela força absoluta de produção nem pela capacidade absoluta de consumo, mas pela capacidade de consumo sobre a base de relações antagônicas de distribuição, que reduzem o consumo da grande massa da sociedade a um mínimo só suscetível de variação dentro de limites mais ou menos estreitos. Além disso, ela está limitada pelo impulso de acumulação, de aumento do capital e da produção de mais-valor em escala ampliada. Essa é uma lei da produção capitalista, lei dada pelas constantes revoluções nos próprios métodos de produção, pela constante desvalorização do capital existente acarretada por essas revoluções, pela luta concorrencial generalizada e a necessidade de melhorar a produção e ampliar sua escala, apenas como meio de autoconservação e sob pena de sucumbir. Por isso, o mercado precisa ser constantemente expandido, de modo que seus nexos e as condições que os regulam assumam cada vez mais a forma de uma lei natural independente dos produtores, tornem-se cada vez mais incontroláveis. A contradição interna procura ser compensada pela expansão do campo externo da produção. Quanto mais se desenvolve a força produtiva, mais ela entra em conflito com a base estreita sobre a qual repousam as relações de consumo (MARX, 2017, p. 284).

Esse trecho é relevante porque destaca a participação do processo de venda no processo de valorização. Isso, no âmbito do capital em geral, aparece como uma discussão da necessidade de expansão dos pontos de troca concomitante ao do

consumo interno na busca de obtenção de mais-valor absoluto e relativo. Agora, com a inserção da dinâmica da concorrência, aparece com a imponência da taxa média de lucro, trazendo a possibilidade de não realização completa do valor produzido no âmbito individual, que pode levar à falência do capitalista. Com isso, a circulação de mercadorias, esfera em que se encontra o consumo, traz importância para a análise desse momento do processo de valorização, principalmente quando se considera, também, o lucro e sua partilha no processo de acumulação.

Por isso, tendo sido apresentada a afirmação indireta da lei do valor na economia capitalista desenvolvida, é possível examinar o debate sobre serviços naqueles que se encontram na esfera da circulação de mercadorias, como o comércio, o transporte etc., de maneira a compreender o papel que possuem em uma economia cujo objetivo é o processo de valorização do capital. Antes, faz-se necessário pontuar que se consideram serviços da esfera da circulação aqueles que realizam uma “metamorfose puramente formal” do valor, isto é, a transferência do direito de propriedade de uma mercadoria de uma pessoa a outra, ou “apenas uma transformação do valor sob a forma-mercadoria para a forma-dinheiro, ou, inversamente, apenas uma realização do valor produzido” (RUBIN, 1987, p. 288). Serviços que criam novas mercadorias, ainda que “imateriais”, não estão na esfera da circulação por terem o momento do consumo concomitante ao da produção, apenas possuem um ciclo de produção particular (questão mais bem abordada na seção 2.2 sobre o processo de valorização do capital), ainda que aconteça de alguns serviços da esfera da circulação funcionarem como pontos de produção, o que será abordado a seguir.

Dessa forma, um aspecto importante que se insere nessa discussão, e ainda não mencionado, é o tempo de rotação do capital e a relação deste com a taxa de lucro. Primeiramente, o ciclo do capital individual, como descrito acima, D-M-D', requer certo tempo para se completar. Ele se inicia com o momento em que o capital é desembolsado em sua forma-dinheiro e termina com o seu retorno a essa forma, quando o ciclo é, então, reiniciado. O tempo levado nesse período é chamado de tempo de rotação e representa a soma do tempo de produção com o tempo de circulação (ou de curso) do capital, ou, em outras palavras, o tempo que o capital leva para se renovar. Diferentes elementos do capital são transferidos ao produto final em

velocidades de rotação diferentes, o que também reverbera na produção de mais-valor.

Evidentemente, o tempo de venda, quando o capital está mobilizado em sua forma de capital-mercadoria, aguardando para ser reconvertido em capital-dinheiro, é parte constitutiva e significativa na rotação. Ele pode variar muito entre capitalistas individuais, tanto nas mesmas esferas da produção, quanto em diferentes, sendo afetado, também, por oscilações no mercado. A distância entre local de produção e de venda é central para esse aspecto, o que faz com que o aperfeiçoamento dos meios de comunicação e de transporte introduza novas questões sobre o tempo de rotação na produção. Antes de considerar a taxa de lucro, no Livro II, observa-se como o desenvolvimento dessas indústrias altera a relação com as distâncias naturais entre locais de produção e de venda, na medida em que certos lugares, a partir do momento que se conectam os meios de transporte mais rápidos, passam a ter uma distância relativa menor de que outros, às vezes até mais próximos geograficamente, mas que se tornam mais distantes devido a essa falta de integração. O encurtamento relativo das distâncias permite a produção de maiores quantidades de mercadorias sem que elas permaneçam por grandes períodos na forma de capital-mercadoria esperando para serem transportadas e compradas. Com isso:

[...] também o refluxo se distribui em períodos sucessivos mais curtos, de modo que uma parte dessas mercadorias é constantemente transformada em capital monetário, enquanto a outra circula como capital-mercadoria. Por meio dessa distribuição do refluxo entre vários períodos sucessivos, o tempo total de curso é abreviado e, assim, também a rotação (MARX, 2014, p. 345).

Em vista disso, a aceleração da rotação se relaciona à maior capacidade da produção e à expansão dos mercados, ainda mais se considerado que, após os grandes investimentos iniciais, os custos de, por exemplo, aumentar os vagões e as viagens em uma ferrovia e, conseqüentemente, a quantidade que se transporta, são reduzidos. Em primeiro lugar, essa rotação acelerada faz com que mais produtos sejam produzidos e entregues aos seus consumidores em menores intervalos de tempo, favorecendo a concentração de centros de produção e de seus mercados, aumentando, também, a concentração de capital em poucas mãos (MARX, 2014, p. 345), já que o capitalista industrial tem o retorno em dinheiro mais rápido e isso o permite reinvestir para aumentar sua produção, caso queira, também, em menos

tempo. Localização e tempo de curso passam a ter uma relação diferente, com novas e diferentes possibilidades para que o capital complete seu ciclo e produza mais-valor. Um exemplo é como alguns ramos de produção passam a se desenvolver melhor em grandes centros populacionais, onde a rotação rápida consegue compensar custos maiores gerados por outros fatores, como aluguéis. Em segundo lugar, quanto à expansão dos mercados, a abreviação do tempo de curso aumenta a necessidade de atingir mercados cada vez mais distantes. Um efeito disso é o aumento da massa de mercadorias que se encontra constantemente em deslocamento, ou seja, ao mesmo tempo em que é possível produzir e transportar mais, cresce o capital que se encontra como capital-mercadoria, e, também, a parte da riqueza social que está constantemente imobilizada como meios de transporte e de comunicação e, não, como meio de produção (MARX, 2014, p. 346).

A partir dessas transformações e das considerações anteriores acerca da taxa geral de lucro, é possível compreender como esses elementos se relacionam. Dado um período de tempo, diferentes velocidades de rotação (considerando demais fatores constantes) conseguem explicar como capitais de grandezas semelhantes de diferentes esferas podem não conseguir produzir lucros iguais. Quanto mais rápida a rotação, maior mais-valor será produzido em um intervalo de tempo, criando vantagens para aqueles cujos esforços de reduzir os tempos de produção e de circulação ao mínimo possível sejam bem-sucedidos, assim como seus custos, considerados improdutivos (apenas são deduções da massa de mais-valor total produzida). A relação entre as taxas de lucro de dois capitais é inversa à relação entre seus tempos de rotação.

Soma-se isso à introdução da concorrência e à formação da taxa média de lucro e se torna possível compreender como se constitui o papel capital de comércio de mercadorias como ramo autonomizado, comandado por uma categoria determinada de capitalistas, cuja função passa a ser fazer as mercadorias outrora produzidas chegarem aos seus consumidores, realizando a metamorfose final do capital-mercadoria em capital-dinheiro, ou seja, realizando o valor e o mais-valor criados no processo produção. O capital de comércio de mercadorias é uma das duas categorias nas quais se desdobra o capital comercial ou mercantil, a outra sendo o capital de comércio de dinheiro. Ele surge quando a função do capital que se encontra

permanentemente na esfera da circulação se autonomiza como parte específica de um capital (MARX, 2017, p. 309–310).

Reitere-se que é preciso ter instituído que as indústrias de transporte, armazenamento e distribuição são "consideradas processos de produção que persistem no interior do processo de circulação" (MARX, 2017, p. 310) até certo ponto, e não devem ser confundidas, ainda que muitas vezes sejam funções que se misturam. Como reafirmado por Rubin (1987, p. 286), no processo de reprodução, em que o capital passa pelas fases do capital-dinheiro, capital-produtivo e capital-mercadoria, na primeira e na última há o processo de circulação do capital, ao passo que, enquanto capital-produtivo que há o processo de produção propriamente dito, quando há a criação de mercadorias, o que abarca o tempo necessário para que elas cheguem ao seu consumidor, ou seja, a produção engloba o tempo de conservação, transporte e embalagem.

Neste esquema, o capital "produtivo" não é oposto ao capital improdutivo, mas ao capital no "processo de circulação. O capital produtivo organiza diretamente o processo de criação de bens de consumo, em sentido amplo. [...] O capital no processo de circulação organiza a "genuína circulação", a compra e venda, por exemplo, a transferência do direito de propriedade abstraída da transferência real de produtos (RUBIN, 1987, p. 286).

Sendo assim, quando, agora, se fala especificamente do capital de comércio de mercadorias, considera-se o capital que está inserido apenas na esfera da circulação, ocupado exclusivamente com a metamorfose do capital-mercadoria em capital-monetário. O comerciante, quando compra mercadorias dos capitalistas industriais para revendê-las - seja para outros capitalistas que as utilizarão produtivamente ou para consumidores para os quais elas terão uso pessoal - garante ao produtor das mercadorias um retorno do seu capital investido mais rápido do que ele teria sendo ele próprio o responsável pela venda. Parece que o lucro dos comerciantes surge do valor da venda. Entretanto:

Se na venda da mercadoria produzida se realiza um mais-valor, é porque esse mais-valor já existia nessa mercadoria; [...]. Por conseguinte, o capital comercial não cria valor nem mais-valor, não diretamente. Na medida em que contribui para a abreviação do tempo de circulação, ele pode ajudar indiretamente a aumentar o mais-valor produzido pelo capitalista industrial. Na medida em que ajuda a expandir o mercado e em que medeia a divisão do trabalho entre os capitais, isto é, em que capacita o capital a trabalhar em maior escala, sua função promove a produtividade do capital industrial e sua acumulação. Na medida em que abrevia o tempo

de curso, ele eleva a proporção entre o mais-valor e o capital adiantado, isto é, a taxa de lucro. Na medida em que coloca na esfera da circulação uma parte menor do capital como capital monetário, ele aumenta a parte do capital diretamente investida na produção (MARX, 2017, p. 321–322).

O capital industrial é o único modo de existência do capital responsável pela criação do mais-valor, mas o capital comercial é essencial a esse processo a partir do momento que o capitalista industrial não faz ele mesmo a venda do que produziu. O capital comercial acelera a rotação do capital, aumentando a taxa de lucro em determinado intervalo de tempo e, também, realiza o mais-valor criado na esfera da produção. Como, então, é determinada a quantidade de mais-valor a ser apropriada por esse grupo de capitalistas?

Enquanto participante de uma economia capitalista, o capitalista comercial precisa obter uma taxa de lucro semelhante ao do capital industrial para que permaneça exercendo essa função. Esse lucro precisa ter origem na massa de mais-valor gerado pelo capital produtivo total, que será dividida de modo a garantir parcela correspondente ao lucro médio para o comerciante. Com isso, percebe-se que a taxa média de lucro tem como determinante também a quantia que precisa ser destinada ao capital comercial. Há uma espécie de desconto da massa de mais-valor criada pelos capitalistas industriais que é transferida ao capital comercial, o que explica a origem do lucro desses capitalistas para além de "venderem por mais do que compraram", ou por uma capacidade de criação de valor que não existe na mera circulação de mercadorias:

Assim como o capital industrial só realiza lucro que já está incorporado como mais-valor no valor da mercadoria, o capital comercial o realiza tão somente porque o mais-valor ou o lucro no preço da mercadoria realizado pelo capitalista industrial ainda não está realizado no mais-valor ou no lucro em sua totalidade. O preço de venda do comerciante não é, portanto, superior ao preço de compra porque está acima do valor total, mas sim porque se encontra abaixo dele. Por conseguinte, o capital comercial entra na equalização de mais-valor para formar o lucro médio, apesar de não entrar na produção desse mais-valor. Daí que a taxa geral de lucro já contenha a dedução do mais-valor correspondente ao capital comercial, ou seja, uma dedução do lucro do capital industrial (MARX, 2017, p. 328).

Dessa forma, o capital comercial reduz a taxa de lucro geral como um todo, ao mesmo tempo que, se a taxa de lucro já expressava um grau de exploração demasiadamente pequeno comparada à verdadeira proporção demonstrado pela taxa de mais-valor, a introdução da parcela destinada ao capital comercial nessa equalização distorce essa relação ainda mais. Essa divisão do mais-valor é útil ao

capital industrial, pois o comércio consegue concentrar trabalhadores e estruturas, de modo a reduzir a quantidade de trabalho para execução de tarefas, como transporte e armazenamento, além de reduzir seus custos. A realização da atividade de circulação de maneira fragmentada é mais custosa e menos eficiente, fazendo com que, ainda que a atribuição dessa função a um grupo específico de capitalistas signifique reduzir o montante do mais-valor possível de ser apropriado, significa reduzir menos do que caso esses custos improdutivos estivessem descentralizados entre os produtores de mercadorias.

É importante ressaltar que os trabalhadores empregados pelo capital comercial são, também, trabalhadores assalariados, possuem um salário determinado pelo valor da força de trabalho e são explorados, de maneira a efetuarem trabalho em parte não pago. Apesar de esses trabalhadores exercerem funções necessárias ao capital industrial, ao possibilitarem a realização do mais-valor pela metamorfose do capital-mercadoria em dinheiro, eles não criam valor, não adicionam valor novo às mercadorias. Dessa forma, a massa de mais-valor precisa de trabalhadores para ser criada pelo capital industrial, mas o capitalista comercial consegue se apropriar de parte do montante mesmo sem eles:

A fim de participar da massa do mais-valor, valorizar seu adiantamento como capital, o capitalista não tem de empregar trabalhadores assalariados. Tratando-se de negócios e capitais pequenos, pode ocorrer que seja ele mesmo seu único trabalhador (MARX, 2017, p. 329).

Isso não significa que o lucro desses capitalistas não tenha origem nos trabalhadores que emprega. Via de regra, o capitalista comercial contrata trabalhadores, e eles que se tornam os responsáveis por realizar as funções que primeiro permitiram ao capitalista se apropriar de parte do mais-valor total se inserindo no ciclo de reprodução do capital. Assim, os trabalhadores garantem sua participação e, por isso, o trabalho não pago é fonte de lucro para o capitalista que o emprega: "embora não crie mais-valor, cria para ele a apropriação de mais-valor, o que, quanto ao resultado, significa para esse capital exatamente a mesma coisa" (MARX, 2017, p. 334).

Marx, ainda discorrendo sobre os trabalhadores do comércio, observa como, à época, eles se encontravam na classe dos assalariados mais bem remunerados, pelo trabalho exigir um nível de qualificação acima da média dos outros. Entretanto,

também ressaltou a tendência de esse salário ser reduzido à medida que o modo de produção capitalista se desenvolvia, tanto pelo aprimoramento da divisão do trabalho no interior do escritório que facilita a capacitação desse trabalhador no próprio desempenho de sua função, quanto porque:

[...] o progresso da ciência e da instrução pública faz com que a instrução prévia, os conhecimentos de comércio, línguas etc. se reproduzam com uma rapidez, uma facilidade, uma universalidade cada vez maiores e um custo cada vez menor, à medida que o modo de produção capitalista direciona seus métodos de ensino etc. para a prática. A generalização da instrução pública permite recrutar essa espécie de trabalhadores entre classes até então excluídas do mercado de trabalho e já habituadas a condições piores de vida. Ela provoca o aumento do afluxo de trabalhadores e, com isso, da concorrência. Por isso, com algumas exceções, a força de trabalho dessas pessoas se desvaloriza à medida que avança a produção capitalista; seu salário diminui enquanto aumenta sua capacidade laboral. O capitalista aumenta o número desses trabalhadores quando há mais valor e lucro a realizar. O aumento desse trabalho é sempre um efeito do aumento do mais-valor, nunca a causa (MARX, 2017, p. 342).

Destarte, é possível perceber como o prolongamento do tempo de rotação se torna uma restrição à acumulação, de forma que acelerar a rotação coloca-se como um objetivo do capital. O capital comercial, então, é inserido nesse processo auxiliando tanto no encurtamento do ciclo do capital quanto na diminuição dos custos de circulação das mercadorias quando se encarrega desse papel. Com isso, mesmo ela tendo sido propriamente colocada como uma tendência contra-arrestante à lei da queda tendencial da taxa de lucro, a aceleração da rotação auxilia no processo de aumentar a massa produzida de mais-valor, o que aumenta a taxa de lucro ainda que se mantenha constante a taxa de mais-valor. Ademais, ainda que a circulação não crie mais-valor, não é possível dizer que crescentes melhorias nessa esfera não contribuem para aprimorar a produção de mercadorias como um todo:

Circunstâncias que abreviam a rotação média do capital comercial, como o desenvolvimento dos meios de transporte, diminuem *pro tanto* [proporcionalmente] a grandeza absoluta do capital comercial e, por conseguinte, elevam a taxa geral de lucro. E vice-versa (MARX, 2017, p. 353).

Compreender a especificidade dos serviços relacionados ao capital comércio de mercadorias, ocupados exclusivamente com a metamorfose do capital-mercadoria em capital-monetário, é fundamental para uma apreensão correta da relação entre trabalho produtivo, circulação, rotação e taxa de lucro. A partir do momento em que se percebe que o setor de serviços envolve atividades para além dessas, capazes de

criar mercadorias, a discussão muda completamente. Por exemplo, Jason Smith, em “*Smart Machines and Service Work: Automation in an Age of Stagnation*”, calcula que, nos Estados Unidos, tem sido observada estagnação nas taxas de investimento empresariais desde a década de 1980, acompanhada de uma queda na taxa de lucro na economia, ambas explicadas pela realocação da força de trabalho para atividades do setor de serviços e supervisão, consideradas improdutivas (SMITH, J., 2020), inspirado, principalmente, nas interpretações de Paul Mattick (1983) e Fred Moseley (1991, 1997).

Mattick (1983) possui uma interpretação que se aproxima da de Baumol, entendendo que há uma crescente desproporção de alocação entre trabalho produtivo e improdutivo, pois os setores produtivos, por serem mais centralizados, acabam incentivando o crescimento dos setores improdutivos que, inerentemente, seriam mais descentralizados. Mattick e Smith, assim, possuem uma visão mais homogênea do setor de serviços, colocando essa diversidade de atividades como parte do setor da circulação.

Moseley, em *The Falling Rate of Profit in the Postwar United States Economy*, de 1991, e, em “*The rate of profit and the future of capitalism*”, artigo de 1997, analisa estatísticas dos Estados Unidos e calcula que a taxa de lucro do país diminuiu nos anos 1960 e 1970, sendo responsável pela situação de “estagflação”. Para ele, em concordância com Mattick, isso também aconteceu pelo aumento do trabalho improdutivo ter acontecido em proporção maior do que a de trabalho produtivo, o que faz com que haja menos lucro disponível (MOSELEY, 1997). Entretanto, seu entendimento de trabalho improdutivo é mais restrito, com foco no trabalho da circulação e de supervisão.

Trabalho de circulação é trabalho relacionado à troca de mercadorias e dinheiro, incluindo funções como compra e venda, contabilidade, processamento de cheques, publicidade, relações de crédito-dívida, seguros, assessoria jurídica e troca de títulos. [...] *Trabalho de supervisão* é o trabalho relacionado ao controle do trabalho dos trabalhadores da produção [...]. (MOSELEY, 1997, p. 25-26, tradução nossa).

Dessa forma, tem sido observada uma queda na taxa de lucro devido ao crescimento acelerado da parcela de trabalho improdutivo, composta, aproximadamente, por 80% de trabalho de circulação, o que é explicado pela baixa produtividade dessas atividades, difíceis de serem mecanizadas. Com isso, as

tentativas de redução de salário e aumento da exploração a partir de meados dos anos 1970, somadas às taxas maiores de desemprego, não têm sido suficientes para aumentar a taxa de lucro. Moseley, então, chama a atenção para o custo de trabalho improdutivo ter atingido 62% do total de mais-valor produzido pelo trabalho produtivo, especialmente após os anos 1980. Ele, enfim, argumenta que, por meio dessa análise, é possível abarcar tanto o porquê a taxa de lucro ter diminuído logo no início do pós-guerra quanto o porquê de a retomada do crescimento ter sido tão limitada. O autor prevê que com processos de automatização e mecanização no setor da circulação o crescimento do trabalho improdutivo tende a reduzir-se ou, o que ele considera mais provável, crescer a taxas mais lentas, prevendo, também, estagnação no longo prazo.

Assim, percebe-se como a distinção entre categorias da circulação e da produção e suas múltiplas conexões afetam a apreensão da realidade em suas diferentes camadas. A análise da autonomização do capital comercial, em que o capital industrial que detém o controle do capital produtivo decide renunciar a parte do mais-valor que produz para que exista um capital comercial que controla a circulação de mercadorias e obtém uma taxa de lucro similar, chama a atenção para a não contradição entre a existência de ramos do capital que não produzem mais-valor, mas se apropriam dele. Todo lucro ou rendimento tem origem do mesmo lugar: o mais-valor.

4.2. O uso de capital constante

Como foi observado, com a aceleração da rotação, quando existe uma taxa de mais-valor constante (ou até mesmo em queda), ainda assim é possível aumentar a taxa de lucro, sem aumentar a extração de mais-valor por meio do mais-valor constante ou relativo, sendo o aumento da velocidade de rotação uma dessas possibilidades (HEINRICH, 2012, p. 144). Há outras duas principais possibilidades além dessa para que isso seja possível: (i) uma economia do capital constante; (ii) um barateamento dos elementos do capital constante.

4.2.1. Economia de capital constante

Como mencionado anteriormente, a apropriação das forças coletivas do trabalho é utilizada como forma de reduzir custos do processo de produção. Dada uma dinâmica concorrencial, é possível compreender de que maneira o trabalho em grande escala, com a concentração dos meios de produção, torna-se, também, uma maneira de o capital se utilizar ao máximo das potências sociais do trabalho para aumentar sua taxa de lucro quando já não é exequível fazê-lo pelo aumento da taxa de exploração. Isso é possível, por exemplo, quando se usa uma mesma estrutura de máquinas e prédios para contratar mais trabalhadores para um turno noturno, o que elevaria a necessidade de aumentar o capital constante de maneira em proporção menor que a inicial, já que seria necessário comprar, basicamente, mais matérias-primas (HEINRICH, 2012, p. 144). Com isso, ainda que houvesse uma redução na taxa de mais-valor com o pagamento de adicionais noturnos, seria possível obter ganhos na taxa de lucro, como descreve Marx:

Outra elevação da taxa de lucro resulta não da economia do trabalho, por meio da qual o capital constante é produzido, mas da economia na utilização do próprio capital constante. Mediante a concentração dos trabalhadores e sua cooperação em grande escala, poupa-se, por um lado, capital constante. Edifícios, instalações de aquecimento e iluminação etc. iguais custam relativamente menos para a produção em grande escala do que para a produção em pequena escala (MARX, 2017, p. 110).

Quaisquer formas de reutilizar ou mais bem aproveitar matérias-primas são aqui também consideradas, assim como maneiras que precarizam o trabalho e cortam custos para o capitalista, como a falta de equipamentos de segurança e a falta de medidas de proteção ao trabalhador. A plataforma Uber, por exemplo, adota uma política em que os custos de capital constante se tornam, em grande parte, custos do trabalhador, que arca com a compra ou aluguel do carro, com abastecimento, manutenção, limpeza, alimentação etc. Ademais, não há responsabilidade da empresa por acidentes e a ausência de regulação consegue permitir um prolongamento da jornada de trabalho acima do normal sem que isso exonere de forma complementar o capital. Nesse caso, é importante ressaltar que há uma associação de economia de capital constante com elevação da taxa de exploração por meio de aumento de mais-valor absoluto, o que é bem descrito no livro *Uberização, Trabalho Digital e Indústria 4.0*, de 2020, organizado por Ricardo Antunes. Em seu capítulo quatro, “Plataformas digitais, Uberização do trabalho e regulação no capitalismo contemporâneo”, Antunes e Vitor Filgueiras descrevem a

forma como as TICs têm sido associadas a supostas novas formas de organização do trabalho, que se utilizam de diversas estratégias para negar o assalariamento ao mesmo tempo em que aumentam a exploração sobre os trabalhadores. Por exemplo, as plataformas têm como prática comum usarem da vulnerabilidade do vínculo jurídico de trabalho para pressionar os trabalhadores por maior disponibilidade em seus aplicativos (que não necessariamente é traduzida em mais trabalho e, conseqüentemente, em mais remuneração) e por maiores resultados, uma vez que podem ser bloqueados ou podem passar a receber menos demanda caso precisem rejeitar uma solicitação de prestação de serviços sem que isso implique em multas ou outros custos com direitos trabalhistas (FILGUEIRAS; ANTUNES, 2020, p. 67–69).

Outro tipo de economia de capital constante é possível de ser gerada pelas plataformas industriais, que, com seus sensores, monitores, chips e outros dispositivos de comunicação inteligentes são capazes de realizar maior controle do processo e, assim, maior eficiência na utilização de recursos, com redução de custos e do tempo ocioso da produção, diminuindo, com isso, o desperdício e o número de agentes de fiscalização no processo, como gerentes. Ademais, há uma tentativa de intensificação do ritmo de trabalho associada a esse maior controle, com máquinas “avisando” os empregadores de falhas, produtividade do trabalho, número de itens fabricados, o que também possibilita um aumento do mais-valor relativo obtido sem que haja um prolongamento do número de horas trabalhadas (TONELO, 2020, p. 147). Então:

É compreensível, assim, o fanatismo do capitalismo por economizar os meios de produção. Que nada pereça ou seja desperdiçado e que os meios de produção sejam consumidos apenas do modo requerido pela própria produção é algo que depende, em parte, do adestramento e da formação dos trabalhadores e, em parte, da disciplina que o capitalista exerce sobre os trabalhadores combinados [...] (MARX, 2017, p. 111).

4.2.2. *Barateamento dos elementos de capital constante*

De maneira a também se utilizar da força coletiva do trabalho, o barateamento dos elementos do capital constante consiste, basicamente, na utilização de trabalho alheio não pago em outros setores da produção como maneira de conseguir obter

capital constante com os menores preços possíveis para utilizá-lo em seu próprio processo produtivo:

O característico desse tipo de economia do capital constante, que deriva do desenvolvimento progressivo da indústria, é que a elevação da taxa de lucro em um ramo industrial se deve ao desenvolvimento da força produtiva do trabalho em outro ramo. Aqui, o que o capitalista recebe é novamente um ganho, que é o produto do trabalho social, não o produto do trabalhador diretamente explorado por ele mesmo. Aquele desenvolvimento da força produtiva resulta sempre, em última instância, do caráter social do trabalho posto em ação; da divisão do trabalho no interior da sociedade; do desenvolvimento do trabalho intelectual, especialmente da ciência da natureza. *O que o capitalista utiliza aqui são as vantagens do sistema inteiro da divisão social do trabalho.* É por meio do desenvolvimento da força produtiva do trabalho em seu setor externo, no setor que lhe fornece meios de produção, que o valor do capital constante utilizado pelo capitalista diminui relativamente, ou seja, que a taxa de lucro é aumentada (MARX, 2017, p. 110, grifos nossos).

Assim, o capital consegue obter todas as vantagens do caráter coletivo do trabalho e do desenvolvimento das forças produtivas, como a aplicação da ciência e do trabalho intelectual, mesmo que não seja responsável por promovê-lo. Nesse sentido, no terceiro volume de *O Capital*, em seu Capítulo 14, quando são colocadas seis causas contra-arrestantes principais à lei da queda tendencial da taxa de lucro, o barateamento de elementos do capital constante é colocado como uma delas.

A tendência contraditória do capital, que coloca o desenvolvimento da força produtiva como sendo uma expressão tanto da queda da taxa de lucro quanto da acumulação acelerada, faz com que uma elevação da composição orgânica do capital por meio da introdução de melhorias técnicas signifique desvalorização concomitante do capital que já existe. Então, dada uma taxa de mais-valor constante, um aumento da produtividade do capital em um setor, que provoca um aumento do volume de mercadorias produzidas, não significa um aumento proporcional do valor que é criado nesse setor. Como resultado, "pode ocorrer inclusive um aumento da massa dos elementos do capital constante, enquanto seu valor permanece igual ou até mesmo diminui" (MARX, 2017, p. 274).

Ao mesmo tempo que isso atua de forma central na queda tendencial da taxa de lucro, se, em um setor produtivo, introduzem-se melhorias que fazem o valor de suas mercadorias decrescerem, a depender do que é produzido, outro setor pode adquiri-las e obter um aumento na sua taxa de lucro sem introduzir nenhuma mudança

no seu processo de produção, ou seja, “o aumento na taxa de lucro em uma esfera é, portanto, o resultado de um aumento da produtividade em outra esfera” (HEINRICH, 2012, p. 145, tradução nossa). Como colocado por Marx no Capítulo 14 do Livro III:

Ao que foi dito está vinculada a desvalorização do capital existente (isto é, de seus elementos materiais), ocorrida com o desenvolvimento da indústria. Também ela é uma das causas que atuam constantemente, que refreiam a queda da taxa de lucro, apesar de, em determinadas circunstâncias, rebaixar a massa de lucro mediante o rebaixamento da massa do capital que produz lucro. Aqui se mostra outra vez que as mesmas causas que engendram a tendência à queda da taxa de lucro moderam também a efetivação dessa tendência (MARX, 2017, p. 274-275).

Nesse sentido, a aplicação da ciência como forma de desenvolver a força produtiva do trabalho, ao reduzir o valor da mercadoria de determinados setores, proporciona barateamento em outros. Quando isso ocorre, principalmente em ramos cujos produtos funcionam de matéria-prima para outros, é observada uma elevação na taxa de lucro:

Por outro lado, no entanto, aqui o desenvolvimento da força produtiva do trabalho em um ramo de produção - por exemplo, na produção de ferro, carvão, máquinas, na construção etc., desenvolvimento que, em parte, pode estar vinculado aos progressos no terreno da produção espiritual, especialmente da ciência da natureza e sua aplicação - aparece como condição do decréscimo do valor e, com isso, dos custos dos meios de produção em outros ramos industriais, como a indústria têxtil ou a agricultura. Isso é evidente, já que a mercadoria que resulta como produto de um ramo industrial volta a entrar em outro ramo como meio de produção. Seu preço maior ou menor depende da produtividade do trabalho no ramo de produção do qual ela resulta como produto, sendo ao mesmo tempo uma condição não só para o barateamento das mercadorias em cuja confecção ela entra como meio de produção, mas também para a redução do valor do capital constante, cujo elemento ela se torna aqui, e, assim, para a elevação da taxa de lucro (MARX, 2017, p. 109)

Por conta desse caráter coletivo, como colocado no item “V. Comércio exterior” desse mesmo capítulo, é possível estender a reflexão sobre o barateamento dos elementos do capital constante para a dinâmica de ampliação da escala da produção no âmbito internacional, principalmente no contexto de contribuição para o barateamento de meios de subsistência, nos quais se converte o capital variável pago pelo capital aos trabalhadores:

Na medida em que o comércio exterior barateia em parte os elementos do capital constante, em parte os meios de subsistência nos quais se transforma o capital variável, ele atua no incremento da taxa de lucro, elevando a taxa do mais-valor e reduzindo o valor do capital constante.

Em geral, ele atua nesse sentido ao permitir a ampliação da escala da produção. Com isso, acelera, por um lado, a acumulação; por outro, acelera também a diminuição do capital variável em relação ao constante e, com isso, a queda da taxa de lucro (MARX, 2017, p. 276).

O progresso técnico, então, ao mesmo tempo em que aumenta o capital constante e reduz o variável, aparece também como um importante mecanismo contra-arrestante à tendência que ele mesmo cria por força do seu desenvolvimento.

4.3. Mecanismos que violam a troca de equivalentes e aumentam a exploração

A concretude da economia capitalista é operacionalizada cotidianamente com mecanismos que rompem a troca de equivalentes e tentam aumentar a exploração como forma de aumentar as taxas de lucro individuais. A transgressão da concorrência faz parte da forma capitalista de produção e de desenvolvimento. Na discussão sobre economia no emprego de capital constante, no Livro III, a fraude é colocada como uma forma de abaixar o valor do capital constante e elevar a taxa de lucro que aparece na concorrência:

Esse fanatismo também se manifesta de modo inverso, na falsificação dos elementos de produção, meio fundamental de abaixar o valor do capital constante em relação ao capital variável e, com isso, elevar a taxa de lucro; a isso ainda se acrescenta, como elemento importante da fraude, a venda acima de seu valor, na medida em que tal reapareça no produto [...]. Aqui, no entanto, não nos interessam esses fenômenos, que dizem respeito a concorrência (MARX, 2017, p. 111).

Nesse sentido, analisar a concorrência também significa pensar formas pelas quais a concorrência rompe com a troca de equivalentes e com a normalidade da exploração, que possibilitam a obtenção de lucros extras. Como sugere Paula (2003), a concorrência é materializada em diversos momentos do processo de produção, chegando a incluir inclusive, momentos anteriores a ele, que fazem parte da decisão do capitalista em ter motivos suficientes para realizar seu investimento de maneira exitosa em determinado ramo, como o fato de ser produtor monopolista, deter patente do processo produtivo, ter subsídios ou acesso privilegiado ao Estado, ou, ainda, alguma vantagem locacional ou decorrente de fenômenos naturais (PAULA, 2003, p. 134). Ademais, há elementos concorrenciais que interferem no acesso ao capital-dinheiro, como o acesso a juros baixos; no capital-mercadoria, como a obtenção de matéria-prima importada de maneira mais barata; ou, até mesmo, afetam o interior do

processo produtivo, como foi colocada acima a fraude e adulteração de produtos. Esses mecanismos, portanto, são acrescentados aos anteriores como formas pela qual opera a concorrência na obtenção de lucros extras.

A seguir, será explorada a maneira como a renda tem sido utilizada como mecanismo contra-arrestante, pelo seu destaque desde a década de 1970 com o crescimento de mecanismos que atuam na garantia de direitos de propriedade intelectual.

4.3.1. *A transformação do lucro extra em renda*

Entre os autores que defendem a existência de uma crescente dificuldade do capitalismo de utilizar o trabalho imaterial no processo de valorização do capital, é apresentada uma perspectiva em que o crescimento da extração de renda nas últimas décadas é um dos sintomas, e também um dos efeitos, da dificuldade crescente imposta pelo capitalismo cognitivo.

Para Carlo Vercellone, o capitalismo cognitivo que emerge com a crise do modelo fordista evidencia limites estruturais das relações sociais do capital. ao tentar submeter à lógica da valorização a economia do imaterial e da internet. O fato de serem regidas pelo princípio da gratuidade e da auto-organização, faz com que, apesar dos esforços de mudar esses princípios com barreiras ao acesso e direitos de propriedade intelectual, surjam contradições relacionadas à impossibilidade de integrar elementos coletivos a sua dinâmica de crescimento (VERCELLONE, 2011, p. 112). Dessa forma, a crise imposta à da lei do valor pelo capitalismo mostra perda "da força progressiva do capital", evidenciando "seu caráter mais parasitário" (VERCELLONE, 2011, p. 122), pois há uma falta de controle sobre o processo de trabalho que demonstra a incapacidade do capital de reduzir o trabalho concreto a trabalho abstrato com as novas formas de trabalho e de organização das firmas. É essa falta de controle que faz com que o lucro tente se transformar em renda, buscando meios de se apropriar do valor a partir de uma relação de *exterioridade* à organização da produção e do trabalho (VERCELLONE, 2011, p. 114). Isso torna a confusão entre renda e lucro uma característica do capitalismo cognitivo:

Em uma economia baseada no papel fundamental do saber, a lei do valor, baseada no tempo de trabalho, entra em crise. Uma das implicações dessa crise é que, na medida em que o tempo de trabalho imediato exigido para a produção está agora reduzido a um mínimo, isso pode levar a uma drástica contração do valor monetário da produção e, portanto, dos lucros que estão associados. Como resultado, o capital, em uma tentativa de manter em vigor pela força a primazia do valor de troca e proteger os lucros, é levado a desenvolver os mecanismos *rentiers* de esgotamento da oferta (VERCELLONE, 2011, p. 127).

O crescimento da extração de renda no capital é colocado como uma tendência com a potencialidade de transformar e acabar com o modo de produção capitalista, por ser reflexo de uma inabilidade crescente do capital de se apropriar produtivamente das formas surgidas com a economia do conhecimento em capturar as relações sociais da produção. A seguir, então, será discutida a forma como a renda fundiária foi descrita por Marx, para, assim, compreender de que maneira a renda se torna um fenômeno de todo o mercado, tornando-se capaz de atuar como mecanismo de extração de lucro extra por mais categorias de capitalistas que os proprietários de terra.

É preciso iniciar essa análise com a constatação de que a renda fundiária ocorre com base em um setor agrícola capitalista, cujo objetivo é a exploração da mão de obra para obtenção de lucros. Entretanto, ao contrário de outros setores, o agrícola possui a particularidade de estar submetido a um monopólio da propriedade fundiária. Dessa forma, a questão da renda fundiária passa por compreender de que maneira essa especificidade é articulada e transborda para outros setores. Quando Marx reflete sobre a renda, percebendo como o mecanismo da concorrência é afetado pela propriedade da terra, sente a necessidade de pontuar que existem dois tipos de renda fundiária: a renda diferencial, baseada nas diferenças de fertilidade e localização das terras cultivadas; e a renda absoluta, cujo nome advém do fato de que, se toda terra existe enquanto propriedade privada, mesmo as piores conseguem gerar renda devido às diferenças entre a agricultura e a indústria, independente das diferenças dentro do próprio setor agrícola (RUBIN, 2014, p. 340; TAKENAGA, 2018, p. 10). A análise da renda diferencial pressupõe que os produtos agrícolas são vendidos pelos seus preços de produção (MARX, 2017, p. 703), pois olha para as diferenças nas forças produtivas que não conseguem ser dissolvidas pela concorrência, como uma terra que possui uma queda d'água e outras vantagens naturais que podem auxiliar o produtor, ou, ainda, com investimentos sucessivos de capitais iguais que podem ter

resultados diferentes. Por esse motivo, o foco da presente exposição será a renda fundiária absoluta, que percebe como a propriedade privada da terra torna possível que exista renda mesmo no pior solo, ou seja, percebe que o monopólio cria circunstâncias específicas na distribuição do mais-valor frente a diferenças setoriais, de modo a possibilitar que, no pior solo, exista renda absoluta e renda diferencial.

Nesse contexto, ressalta-se que Marx já tinha em mente uma formulação sobre a formação dos preços de produção quando se deparou novamente com a matéria fundiária, o que chamou sua atenção para pensar de que maneira o setor agrícola tinha seu mais-valor transformado em lucro e em renda (TAKENAGA, 2018). Para compreender essa questão, Marx retomou às hipóteses em torno de uma economia com livre movimentação de capital, em que existe uma tendência permanente da concorrência de provocar um nivelamento na distribuição do mais-valor gerado pelo capital total, de modo a tolerar apenas lucros extras que ocorrem apenas dentro de uma mesma esfera de produção e, assim, não conseguem afetar a taxa geral de lucro:

A tendência permanente dos capitais é a de provocar, mediante a concorrência, esse nivelamento na distribuição do mais-valor gerado pelo capital total e superar todos os obstáculos a esse nivelamento. Por isso, sua tendência é a de tolerar apenas lucros extras que tenham origem não na diferença entre os valores e os preços de produção das mercadorias, mas, ao contrário, na diferença entre o preço geral de produção, regulador do mercado, e os preços individuais de produção que dele se diferenciam; lucros extras que, por isso, não ocorrem entre duas esferas diferentes da produção, mas dentro de cada esfera da produção, e, portanto, não afetam os preços gerais de produção das diferentes esferas, isto é, a taxa geral de lucro; pelo contrário, eles pressupõem a metamorfose dos valores em preços de produção e a taxa geral de lucro (MARX, 2017, p. 821–822).

A taxa geral de lucro é uma categoria que expressa uma série de mediações sociais da economia capitalista, principalmente a de que o trabalho social está submetido ao capital, de modo a ser o próprio capital o tomador de decisão capaz de determinar onde esse trabalho será alocado, e, por isso, ele espera ser recompensado com, pelo menos, essa taxa de lucro médio. O lucro médio significa que existe uma “participação proporcional de cada capital individual no mais-valor produzido pelo capital social total” (MARX, 2017, p. 844). Dessa forma, em condições normais já se supõe que haverá uma distribuição do mais-valor total social que desvia os preços das mercadorias de seus valores, o que, dentro de determinado setor, faz com que aqueles capitalistas individuais com as forças produtivas mais desenvolvidas obtenham lucros extras. Entretanto, o setor agrícola, com sua barreira à entrada de

novos investimentos colocada pelo monopólio da propriedade da terra, levanta a questão sobre o que acontece nas circunstâncias em que há uma violação das regras da concorrência perfeita. Nas *Teorias do Mais-Valor*, Capítulo VII intitulado “Rodbertus. Digressão. Nova teoria fundiária”, quando se discute a “formulação do problema da renda fundiária”, Marx afirma:

É possível que certos ramos de produção - este assunto não constitui objeto deste livro e será investigado depois - trabalhem em circunstâncias que se opõem à redução dos valores a preços médios no sentido *acima* e que não permitem essa vitória à concorrência. [...] Haverá aí barreiras que possibilitem a esse setor de produção retirar da *mais-valia* nele *produzida* como sua propriedade, quantidade maior do que a que é permitida pelas leis da concorrência, do que a que se pode obter na proporção da cota do capital empregado nesse setor? (TMV, VII, p. 464-465)

A partir de então, percebe-se que o simples título de propriedade é colocado como um direito à obtenção de parte do mais-valor produzido, funcionando como uma barreira ao nivelamento do mais-valor à taxa de lucro média. Também explica Marx em *Teorias...*:

Mas essa propriedade é uma fonte de rendimento (*revenue*). É um título, um meio que capacita o proprietário da condição de produção, a apropriar-se da parte do trabalho não pago extorquido pelo capitalista, a qual, do contrário, seria lançada na conta comum do capital como excesso sobre o lucro normal. A propriedade é um meio de impedir esse processo ocorrente nas demais esferas de produção, e de reter, nessa esfera particular de produção, a mais-valia nela produzida, para ser dividida entre o capitalista e o proprietário da terra. Assim, a propriedade da terra, como o capital, se constitui num direito a trabalho não pago, gratuito. [...] Isso explica a moderna renda fundiária, sua existência (MARX, 1980b, p. 475–476).

Nesse sentido, a questão da extração da renda fundiária se associa à da criação de barreiras ao nivelamento do mais-valor. Para que fosse possível conseguir identificar que a origem da renda fundiária estava na distribuição do mais-valor, é preciso ter em mente que as mercadorias não eram vendidas por seus valores em condições de livre mercado, o que afasta a ideia de que a origem da renda era a “deterioração das condições sob as quais o trabalho é aplicado, ou da transferência de produção da terra de qualidade superior para a de qualidade inferior” (RUBIN, 2014, p. 334–335), como acreditava Ricardo. Não é possível afirmar que haverá uma deterioração contínua das condições do solo, tampouco que a possibilidade da soma do lucro com a renda de uma mercadoria ser menor que o mais-valor dessa mesma

mercadoria constitui uma contradição às condições da lei do valor. Como coloca Marx em trecho sobre Rodbertus:

Não se trata mais de explicar como é que o preço de uma mercadoria, além de lucro, proporciona renda fundiária, *parecendo* portanto violar a lei geral dos valores, e mediante elevação desse preço acima da *mais-valia imanente* rende *mais que a taxa geral de lucros* para um capital de dada magnitude. Trata-se antes de saber como é que essa mercadoria, no nivelamento das mercadorias aos preços médios, não tem de ceder às outras mercadorias tanto de seu *valor imanente* que só proporcione o *lucro médio*, e da própria mais-valia realiza ainda uma porção que constitui um excedente *sobre* o lucro médio; desse modo é possível a um arrendatário que emprega capital nessa esfera de produção vender a mercadoria a preços que lhe dêem o lucro normal e ao mesmo tempo o capacitem a pagar a terceiro, ao dono da terra, o excesso de mais-valia realizado *acima* desse lucro (MARX, 1980b, p. 570).

É a violação das condições de livre mercado que permite que parte da produção do lucro extra do setor agrícola consiga ser retida pelos proprietários de terra, autonomizando-se em relação ao lucro. No Capítulo 45 do Livro III de *O Capital*, “*A renda fundiária absoluta*”, isso aparece de maneira mais clara:

[...] se [...] o capital se defronta com um poder alheio, que ele só pode superar em parte e que restringe seu investimento em esferas específicas da produção, permitindo-o apenas sob certas condições que excluem total ou parcialmente aquele nivelamento geral do mais-valor com o lucro médio, seria originado obviamente nessas esferas da produção um lucro extra em virtude do excedente do valor das mercadorias acima de seu preço de produção, lucro extra que poderia converter-se em renda autonomizar-se enquanto tal em relação ao lucro. Mas é como tal poder alheio, como obstáculo, que a propriedade da terra se confronta com o capital em seus investimentos na terra ou, em outras palavras, que o proprietário fundiário se confronta com o capitalista (MARX, 2017, p. 822).

Então, se a propriedade da terra é responsável pela geração de excedente ao obstruir a transformação da taxa de lucro individual na taxa renda e, ao mesmo tempo, é responsável por fazer com que esse lucro excedente seja transformado em renda ao proprietário, é preciso entender como a taxa de lucro no setor agrícola consegue ser maior que a taxa de lucro médio social para que ambos esses fenômenos sejam possíveis (TAKENAGA, 2018, p. 8). A partir disso, passa a ser necessário considerar outra especificidade do setor no momento de seu estudo: a de possuir uma composição orgânica inferior à média do restante da economia, ou seja, mobilizar uma quantidade de capital variável maior do que os demais setores, de modo a explicar a obtenção de uma taxa de lucro *individual* maior. É dessa diferença entre as composições orgânicas dos setores que emerge a possibilidade da extração de renda pela propriedade da terra, uma vez setor agrícola consegue “reter” todo o mais-valor

excedente que é produzido por ele, fazendo com que o lucro superior aos preços de produção consiga ser retido pelos proprietários da terra. Em outras circunstâncias, esse mais-valor seria distribuído assim:

A natureza da renda absoluta consiste, portanto, no seguinte: capitais da mesma grande em diferentes esferas da produção, conforme sua distinta composição média, com a mesma taxa de mais-valor ou a mesma exploração do trabalho, diferentes massas de mais-valor. Na indústria, essas diferenças massas de mais-valor se nivelam para formar o lucro médio e se encontram uniformemente distribuídos entre os diferentes capitais como alíquotas do capital social. Quando a produção necessita de terra, seja para a agricultura, seja para a extração de matérias-primas, a propriedade do solo impede esse nivelamento dos capitais investidos na terra e retém uma parte do mais-valor, que, de outro modo, tomaria parte no nivelamento para formar a taxa geral de lucro. Assim, a renda constitui uma parte do valor, mais precisamente do para os mais-valor das mercadorias, com a única diferença de que, em vez de refluir para a classe capitalista, que a extraiu dos trabalhadores, ela refluí proprietários fundiários, que a extraem dos capitalistas. *Nosso pressuposto aqui é de que o capital agrícola mobiliza mais trabalho do que uma parte de igual grandeza do capital não agrícola* (MARX, 2017, p. 831-832, grifos nossos).

Logo, se o que eleva o valor dos produtos agrícolas acima do preço médio é a diferença de sua composição orgânica em relação a todas as outras esferas da produção industrial em média, é, também, o tamanho dessa diferença que determina o montante da renda que pode ser extraído. Por isso, a parcela do mais-valor que é destinada à renda não é fixa. Caso a composição orgânica média do setor agrícola se altere por meio de uma evolução das forças produtivas no setor, espera-se que o montante de renda seja alterado, podendo diminuir e até mesmo ser extinto:

Até onde chega a divergência ou se ela existe em absoluto é algo que depende do desenvolvimento da agricultura em comparação com a indústria. Conforme a natureza da questão, o progresso da agricultura deve diminuir essa diferença sempre que a proporção em que a parte variável do capital cai em relação à parte constante não é maior no capital industrial do que no capital agrícola (MARX, 2017, p. 832).

A análise da renda fundiária absoluta considera, portanto, tanto a característica monopolística da propriedade fundiária, que lhe é específica, quanto a diferença existente entre a composição orgânica do capital na agricultura em relação aos demais setores capitalistas produtores de mercadorias. Em vista disso, é preciso considerar que a formulação do debate sobre a renda fundiária se deu sob o contexto de pressão na demanda e evolução dos preços agrícolas, que criaram incentivos a evoluções nas forças produtivas na agricultura (TAKENAGA, 2018, p. 20). Isso fez com que Marx discordasse de Ricardo de que o setor sempre estaria atrasado em

relação aos demais setores da produção capitalista, de forma a rejeitar que a origem da renda fundiária estaria relacionada a características “naturais” do setor e de suas mercadorias, mas, sim, relacioná-la ao monopólio da terra associado ao atraso tecnológico relativo do setor, que produz um excedente, em disputa, a ser retido. A partir disso, é possível pensar, enfim, de que maneira a extração de renda nos últimos anos tomou forma na economia capitalista para além da aparência. Primeiro, reitera-se o debatido no capítulo anterior de que o capital manteve sua habilidade de comandar o processo de trabalho, unificando-o ao processo de valorização. Dizer isso, entretanto, não significa negar a evidência de formas de extração de renda na sociedade atual, principalmente quando se discute trabalho intelectual, produção científica e inovação.

Argumenta-se, em segundo lugar, que o "conhecimento"³⁰, de maneira geral, tem cumprido um papel análogo ao da propriedade da terra nos últimos anos. O incentivo para sair “na frente”, intrínseco à dinâmica concorrencial, colocado pelo prêmio de lucros extras ao vencedor, é modificado diante do estabelecimento dos mecanismos de proteção à propriedade intelectual, pois colocam o capitalista em uma posição de vantagem ao garantir direito a parcelas de lucros extras até que cessem esses direitos ou sejam descobertos por outros capitalistas e os avanços possam ser generalizados. Ou seja, há uma situação de monopólio, em que a propriedade impede o nivelamento “normal” da taxa de lucro. Nesse caso, não só o mais-valor do que é produzido é garantido, mas também é possível absorver mais-valor de outros setores (FRATINI, 2018). Esse é um dos pontos em que a extração de renda do conhecimento difere da renda fundiária. A ele acrescenta-se que, na renda fundiária, ocorre a retenção do mais-valor por um setor mais atrasado do que os demais devido ao direito de propriedade, que impede a queda de preço dos produtos agrícolas. Há uma retenção de mais-valor pelos proprietários agrícolas que antecede o nivelamento da taxa de lucro, transformando o lucro extra em renda para os proprietários da terra.

Na “renda do conhecimento”, por outro lado, há uma situação em que o monopólio consegue prolongar o tempo em que determinado proprietário de direitos intelectuais obtém lucro extra, seja pelo impedimento da generalização de

³⁰ As reflexões colocadas por Teixeira (2009) e Oliveira (2017) abriram caminhos para a discussão, que seguiu, entretanto, de maneira diferente.

determinada invenção que reduziria o tempo de trabalho necessário em determinado ramo produtivo, seja pelo impedimento da produção de forma compatível com a demanda, o que consegue manter os preços artificialmente acima de seus preços de produção. Nesse sentido, com o monopólio, a mercadoria consegue sempre ser vendida acima de seu valor, enquanto na renda fundiária a renda seria extraída ainda que as mercadorias fossem vendidas abaixo de seu valor. É importante ressaltar o forte papel exercido pelo protecionismo do Estado na garantia dos direitos de propriedade intelectual, com a introdução de diversas reformas desde a década de 1980 para que fossem garantidos internacionalmente, como a *Bayh-Dole Act* e a *Federal Courts Improvement Act* (FCIA), dentre diversas outras reformas financeiras e construções jurisprudenciais que somaram camadas de proteção à propriedade privada intelectual, resultando em grande crescimento de patentes universitárias, licenciamento de tecnologias e *startups* (OLIVEIRA, 2017, p. 137-138).

Por fim, se, para Vercellone, a renda seria uma tendência com o potencial de acabar com o capitalismo e sua estrutura de valorização por ser reflexo de uma inabilidade do capital de se apropriar produtivamente das formas surgidas com a economia do conhecimento, argumenta-se que, pelo contrário, a renda do conhecimento reafirma a capacidade do capitalismo de criar mecanismos para se apropriar dos avanços das forças produtivas do trabalho social, funcionando como mecanismo contra-arrestante à lei da queda tendencial da taxa de lucro por meio do incentivo e da possibilidade de extração de lucros extras, ainda que isso exija intervenção estatal para garantir direitos a monopólios.

4.4. Pontos de consideração do capítulo

A incongruência entre valores e preços existente em uma economia capitalista desenvolvida faz com que nem sempre um capitalista individual consiga se apropriar de todo o mais-valor produzido pelo seu processo de produção, ao passo que outros conseguem se apropriar de quantia maior do que foi produzido. Isso, somado à expressão da forma capitalista específica de desenvolver suas forças produtivas na concorrência, impõe um esforço máximo em realizar todo mais-valor o quanto antes,

ao mesmo tempo em que é colocada uma corrida para se apropriar da maior parcela de mais-valor social possível.

A tentativa de realizar o mais-valor de maneira rápida está relacionada à taxa de lucro que o capitalista individual consegue obter, pois, dado determinado período de tempo e demais fatores constantes, quanto mais rápida a rotação, maior a quantidade de mais-valor produzida nesse período e, assim, maior taxa de lucro. Isso faz com que o desenvolvimento do capital do comércio de mercadorias e dos meios de transporte consigam diminuir os custos improdutivos existentes caso fossem feitos de maneira descentralizada, compensando aos capitalistas industriais dividirem parte de seu mais-valor com os capitalistas da circulação. A questão da circulação, então, merece destaque por ser muitas vezes considerada sinônimo do setor de serviços, o que acontece tanto pela importância do “serviço” de comércio, transporte e distribuição de mercadorias, quanto pela “imaterialidade” das mercadorias de serviços já discutida anteriormente.

Em primeiro lugar, quando se olha para as atividades de serviços atuais que de fato pertencem à esfera da circulação, é interessante perceber como o transporte e a distribuição de mercadorias ganham uma categorização específica, que não integram o rol de preocupações que surgem a partir dos anos 1970 com a aproximação entre bens e serviços acompanhada do surgimento dos bens informacionais, por serem associadas tradicionalmente ao transporte de pessoas e mercadorias físicas, “materiais”. Em segundo lugar, se observa que muitas atividades que não estão na esfera da circulação são tratadas como se o fossem justamente por não separarem o momento da produção do momento do consumo. Então, argumenta-se que o papel do transporte e da distribuição de mercadorias tem sido afetado com as mudanças tecnológicas das últimas décadas, chegando a extrapolar a circulação e tornando possível esmiuçar duas repercussões principais decorrentes disso: (i) a relação entre aceleração da rotação e lucro; (ii) a ampliação de momentos da produção dentro da circulação. A primeira permite pensar que as mercadorias que se utilizam da infraestrutura digital têm sua rotação acelerada com o encurtamento de distâncias entre produção e consumo, independente de essas mercadorias serem consideradas materiais ou “imateriais”. É possível considerar, assim, que a tecnologia cria uma nova rede de distribuição digital, adicionando uma nova camada à esfera da circulação,

com mercadorias que muitas vezes não possuem custos de reprodução ou transporte além dos de manutenção e uso associados à infraestrutura digital que utilizam (quando é o caso). Já a segunda chama a atenção para como o fenômeno de autonomização da indústria de transporte, armazenamento e distribuição (processos de produção que persistem no interior do processo de circulação) ocorre, também, nessa infraestrutura digital, como acontece o serviço da *Amazon Web Services*, AWS, que fornece um tipo de aluguel de sua infraestrutura de servidores centralizada, possibilitando transporte e armazenamento de certas mercadorias³¹.

Dessa maneira, o desenvolvimento das TICs e o estabelecimento de uma infraestrutura digital internacional nos últimos anos criaram formas capazes de atuar como tendências contra-arrestantes à queda tendencial da taxa de lucro, ao ampliarem os processos de produção dentro da esfera da circulação, criando atividades que aumentam o montante de mais-valor, além de acelerarem a rotação do capital e participarem da redução de custos de transporte e de estoque a partir de um movimento ainda maior de centralização do capital de comércio de mercadorias físicas “tradicionais”. Ademais, o fato de os serviços de circulação não produzirem mais-valor não significa que não sejam importantes, pois é uma escolha do capitalista industrial ceder do mais-valor que produziu para, no fim das contas, reduzir custos improdutivos.

Tendo analisado essa questão, é possível pensar em outras tendências contra-arrestantes à queda tendencial da taxa de lucro que emergem da tentativa incessante dos capitalistas em obterem lucros extras na concorrência. É possível ao capitalista aumentar sua taxa de lucro sem aumentar a exploração por meio de alterações na forma como emprega seu capital constante, assim como pelo barateamento dos elementos do capital constante advindos de melhorias nas forças produtivas de outros ramos da produção. Em ambos os casos, há um esforço colocado em utilizar as potências sociais do trabalho como forma de reduzir custos, seja aumentando o controle sobre o processo de trabalho, o que tem sido uma estratégia comum entre as plataformas enxutas, seja com maior controle sobre os meios de produção, como fazem as plataformas industriais, que têm utilizado de aplicações diversas para

³¹ A partir disso, autores como Pitts (2015) discutem como a indústria criativa, em especial a publicidade, o design gráfico e o serviço de *branding*, podem ser equiparados à indústria de transporte em termos de seu papel na realização do valor, questionando a necessidade de considerar que são responsáveis por organizar produtos e levá-los aos seus usuários para serem consumidos.

possibilitar o uso mais eficiente de recursos e evitar desperdícios. Em todo caso, o progresso técnico é colocado a serviço do capital e do aumento de sua taxa de lucro.

Ao mesmo tempo em que há a possibilidade de aumentar o lucro sem o aumento da exploração, novas tecnologias também possibilitaram um prolongamento da jornada de trabalho, junto a uma redução de vínculos e obrigações trabalhistas, o que demonstra a propensão do capital em romper com a normalidade da exploração, assim que aparecem formas para fazê-lo. A concorrência, então, ocorre corriqueiramente por meio de transgressões, temporárias ou permanentes, de suas condições ideais. A partir de então, é possível compreender as formas de proteção à propriedade intelectual como mecanismo contra-arrestante que tem ganhado força a partir dos anos 1980, ao criarem condições para manutenção de monopólios, o que funciona como incentivo à utilização de trabalho especializado e científico, já que este passa a poder resultar em enormes fontes de extração de renda por meio de patentes, direitos autorais etc.

Com isso, é possível perceber que, ainda com a tendência colocada pela expressão capitalista de desenvolvimento das forças produtivas, a lei da queda tendencial da taxa de lucro, são inúmeros os mecanismos que emergem desse próprio desenvolvimento e que conseguem operacionalizar o funcionamento desse modo de produção, ainda que se observem crises e emerjam novos conflitos dessas formas. Entretanto, o diagnóstico de “derrocada” ou fim do capitalismo parece muito distante do que tem sido observado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise das formas sociais de produção permite desviar de concepções superficiais de fenômenos econômicos complexos, como os serviços. Ao ter iniciado essa dissertação por meio de um resumo histórico sobre o tratamento dessa questão, foi possível notar um crescente foco nos aspectos técnicos-materiais dos serviços, indo desde o que é resultado desse tipo específico de trabalho, cujo resultado é separável do próprio processo de trabalho, até a quais efeitos estruturais essa diversidade de atividades consegue ter ao representar uma parcela tão grande da produção. Dessa forma, a reconstrução dessa trajetória permitiu a identificação de pontos importantes, dentre eles: o crescente papel do trabalho intelectual e complexo de maneira dispersa geograficamente, ou, ainda, em diferentes pontos do processo produtivo; o surgimento de novas mercadorias e novos ramos de produção e tipos de trabalho considerados do setor de serviços relacionados às TICs; uma ampliação dos processos de circulação de mercadorias, acompanhado de concentração de capital e aceleração dos momentos de compra e de venda; uma constante aplicação do progresso técnico e da ciência ao processo produtivo e de trabalho, acompanhado do desenvolvimento de mecanismos de propriedade intelectual; aumento da segmentação do trabalho e precarização, acompanhado de novos mecanismos de controle do trabalho.

A redução desses fenômenos a um processo técnico-material de crescimento de um agrupamento de atividades, cujo denominador comum é a presença de trabalho nem sempre separável do valor de uso que produz, impede que eles sejam relacionados a fenômenos sociais específicos da estrutura econômica baseada no capital. Nas palavras de Rubin:

Esses [...] erros [...] podem [...] serem reduzidos à mesma falha metodológica básica: a identificação do processo material de produção com sua forma social, e a identificação das funções técnicas das coisas com sua função *social*. Ao invés de considerar os fenômenos técnicos e sociais como diferentes aspectos da atividade de trabalho humana, aspectos intimamente relacionados mas diferentes, os economistas vulgares os colocam no mesmo nível, no mesmo plano científico, por assim dizer. Examinam os fenômenos econômicos diretamente nesses aspectos técnico e social, intimamente entrelaçados e “amalgamados”, que são inerentes à economia mercantil (RUBIN, 1987, p. 42).

Dessa forma, é importante interpretar essa trajetória à luz do contexto de consolidação da teoria marginalista e do conceito de utilidade, seguida pela visão keynesiana na qual riqueza é associada à recompensa monetária. Por ocuparem espaço majoritário no debate econômico, devido a sua ampla capacidade em captar novos fenômenos, acaba sendo perpetuando um problema comum: a desconsideração das relações sociais do processo de produção. Quando isso acontece, características são atribuídas às coisas, quando, na verdade, têm origem nas relações humanas *por trás* das relações entre as coisas, o que faz desaparecer toda a especificidade do modo de produção capitalista. O trabalho se torna um fator técnico da produção e, caso o progresso tecnológico provoque efeitos indesejados, como maior precarização do trabalho, processos de trabalho mais segmentados, ou, ainda, jornadas mais extensas que os desejáveis, isso não passa a ser considerado como um resultado das maneiras específicas pelas quais estão dadas as relações sociais de produção, são consequências de determinados aspectos das próprias tecnologias. Pensar em outras formas de desenvolvimentos possíveis, baseadas em novas relações de produção é sempre limitado pela impossibilidade de enxergá-las e, assim, alterá-las.

Uma análise adequada, portanto, deve expor de que maneira seu modo de produção é peculiar e possui uma determinação histórica específica, ressaltando seus traços principais de ter como produção predominantemente a produção de mercadorias, e o trabalho em geral como trabalho assalariado, além da produção do mais-valor como finalidade direta e motivo determinante do que é produzido. A condução da pesquisa dessa forma permitiu identificar se novos elementos conseguiram impactar esse modo de produção, seja reforçando seus aspectos constitutivos ou promovendo rupturas, de modo a mais bem assimilar a trajetória histórica desses elementos, bem como as mudanças em andamento e as expectativas em relação a elas.

A finalidade de produção de mais-valor, como especificidade da produção capitalista, faz com que ela esteja relacionada a um processo histórico de concentração e utilização das potências coletivas do trabalho por meio de uma unificação do local de diversos trabalhadores de maneira simultânea. Nas palavras de Marx:

A produção capitalista só começa, de fato, quando o mesmo capital individual emprega, simultaneamente um número maior de trabalhadores, ao mesmo tempo e no mesmo lugar (ou, se se preferir, no mesmo campo de trabalho), para a produção do mesmo tipo de mercadoria, sob o comando do mesmo capitalista: tal é histórica e conceitualmente o ponto de partida da produção capitalista (MARX, 2013, p. 397).

Inicialmente, então, há uma diferença meramente quantitativa, com processos de trabalhos que existiam anteriormente sendo mantidos e aproveitados pelos capitalistas para a produção em maior quantidade. Nesse ponto, há uma subsunção formal do processo de trabalho, que pode ser observado, da cooperação até a manufatura. Então, “na manufatura, o revolucionamento do modo de produção começa com a força de trabalho; na grande indústria, com o meio de trabalho” (MARX, 2013, p. 445). A invenção da maquinaria e a criação de um sistema de máquinas revoluciona completamente o processo de trabalho, subsumindo-o de maneira real ao capital, de maneira que é acrescentada a transformação da própria natureza do trabalho à subordinação direta do processo de trabalho já observada anteriormente. A atividade do trabalhador passa a ser regulada pelo movimento da maquinaria e não o inverso, de maneira que o trabalho torna-se aplicação de saber científico; as forças produtivas do trabalho, forças produtivas do capital. O mais-valor relativo torna-se, assim, a forma geral da produção capitalista.

A subsunção do processo de trabalho ao capital é que determina a capacidade do trabalho de atuar como trabalho produtivo, aquele capaz de produzir mais-valor, pois é preciso o trabalho esteja organizado de modo a possibilitar que o capitalista extraia do processo de produção maior quantidade de valor que gastou em meios de trabalho e força de trabalho. A propriedade do trabalho que permite ao capitalista a se apropriar de mais-trabalho não é seu caráter concreto, ou seja, não importa se é trabalho de um escritor ou de metalúrgico, e, sim, a capacidade de ser reduzido e equiparado a trabalho abstrato. A qualidade de ser equiparado em trabalho abstrato não advém dos valores de uso gerados, mas da característica do trabalho de ser subsumido ao capital, seja ele “material” ou “imaterial”.

Na discussão sobre trabalho, Marx já consegue identificar que existem dois tipos de “produção imaterial”: (i) a produção imaterial que consegue ser colocada em mercadorias de forma autônoma e separada de si; (ii) a produção imaterial em que o ato de produzir é inseparável do ato do consumo. A produção imaterial do primeiro

tipo pode ser colocada como uma forma do trabalho intelectual tomar materialidade para conseguir ser organizado de maneira capitalista. A segunda introduz a questão sobre de que forma trabalhos cujo valor de uso do que é vendido desaparece no momento de seu consumo. Ambas são questões que apresentavam dificuldades de serem organizadas de maneira capitalista, mas por questões diferentes. Naquele momento, o exemplo de produção imaterial do primeiro tipo de atividade organizada sob a forma capitalista é o de um escritor que trabalha na elaboração de uma enciclopédia; a segunda, a de palhaços contratados trabalhando em um circo, ou, ainda garçons trabalhando em um hotel. O capital possuía atuação restrita nessas atividades, entretanto, o caráter “imaterial”, em nenhum momento, foi um impedimento para que fossem organizadas de maneira a ter como finalidade a geração de mais-valor.

O segundo tipo de produção imaterial está intimamente relacionado às atividades classificadas como serviços na literatura econômica. Com a evolução tecnológica, principalmente após os anos de 1970, a vinculação entre serviços e simultaneidade de produção e consumo foi radicalmente transformada, contradizendo ideias que afirmaram que teria se tornado impossível ao capital se apropriar de processos de trabalho que estão cada vez mais conectados e dependentes de “trabalho imaterial”. Isso foi possível tanto com a subsunção real de processos de trabalho “imateriais” já existentes, como pela subsunção real de novos processos de trabalho que surgem na produção de novas mercadorias criadas pelo avanço tecnológico. Se o processo de subsunção real pressupõe uma separação do trabalhador individual dos seus meios de produção, com o capitalista tornando o trabalho privado e trabalho coletivo, se utilizando das potências sociais do trabalho para se apropriar do trabalho não pago do processo de produção, com o processo de revolução tecnológica, então, isso foi aprofundado. Concordamos, portanto, com Ricardo Antunes, que tem se dedicado a estudar a centralidade do mundo do trabalho e o processo de precarização acelerado das últimas décadas, em especial no Brasil. Em *O Privilégio da Servidão: o novo proletariado de serviços na era digital*, de 2020, o autor discute como as novas modalidades de trabalho atuais precarizadas servem como novas formas de gerar valor, ainda que apareçam como não-valor (ANTUNES, 2020). A intensificação de processos produtivos automatizados, a expansão de maquinário tecnológico-científico-informacional, torna todos os espaços possíveis em

potencialmente geradores de mais-valor, tendo os serviços privatizados e mercadorizados como elemento novo e central desse processo, que se expande de forma a ir atropelando a separação entre tempo dentro e fora do trabalho, criando formas novas de exploração e incorporando novas tecnologias por toda a cadeia geradora de valor. A privatização e a mercadorização no âmbito dos serviços é acesa pela crescente intersecção entre diversos setores da produção (indústria, agricultura e serviços), o que faz com que o setor de serviços se integre cada vez mais ao processo de geração produtiva de valor e não de mera circulação, o que tem sido potencializado com o trabalho digital (ANTUNES, 2020, p. 50).

Dessa maneira, as TICs conseguem criar formas novas para que o trabalho intelectual seja colocado em mercadorias físicas, já que a estrutura digital cria meios para o trabalho intelectual ganhar existência “autônoma” e separada de seu criador, facilitando, inclusive, sua venda como algo separado e também autonomizado, como acontece com programadores ou consultorias. Esse trabalho intelectual, “imaterial”, muitas vezes apresentado como “novo”, é um trabalho, contudo, que também possui a característica de ser reduzido a trabalho abstrato logo, que possui a capacidade de ser produtivo caso seja subsumido ao capital. Ressalte-se, contudo, que se esse trabalho “imaterial” está inserido na cadeia de produção de um produto “físico” qualquer, ele deve ser entendido como trabalho parcial do trabalho coletivo necessário para a produção da mercadoria, não importando a distância que se encontra do resultado da produção, pois a segmentação dos processos de produção não reduz a capacidade de comando do capital.

Com isso, buscou-se apresentar como não há contradição entre serviços, mercadorias “imateriais” e trabalho intelectual e produção tipicamente capitalista, pelo contrário, essas formas são modificadas pelo processo insaciável de valorização do capital, que impõe a novas invenções e tecnologias sua utilização como instrumento de desenvolvimento das forças produtivas do capital. Se elas poderiam ser utilizadas para reduzir jornadas de trabalho, tornar processos menos mecânicos e menos repetitivos, isso só acontece na medida em que há benefícios ao processo de acumulação acelerada do capital. O vínculo entre ciência e processo produtivo é constantemente renovado e condicionado a esses termos.

Ademais, esses novos processos podem ser inseridos dentro da tendência expansionista do capital, que se manifesta tanto por meio da crescente subsunção real de ramos que até então se encontravam subsumidos apenas formalmente ao capital, quanto pela imposição desde o início da subsunção real em ramos que não possuíam nenhum tipo de organização capitalista. Há uma vinculação da necessidade de aumentar a produção quantitativa de mercadorias, que segue um movimento de ampliação qualitativo dos ramos da produção por meio da criação de novas necessidades que possam ser organizadas de forma capitalista. Dessa forma, a expansão do capital ocasiona, sem intenção, a diversificação de trabalhos concretos e de valores de uso, o que desenvolve um sistema que submete a exploração da natureza, de toda a Terra, à procura por novas propriedades úteis das coisas, que sirvam como novos valores de uso ou consigam criar novas utilidades para os antigos. A ciência passa a ser um instrumento nesse processo, completamente submetida aos ditames da acumulação.

A contradição desse processo fica ainda mais evidente quando se analisa as especificidades do desenvolvimento das forças produtivas na vinculação de mais-valor absoluto ao de relativo, já que a introdução de uma melhoria técnica é condicionada a redução do número de trabalhadores empregados, o que gera um crescimento progressivo de capital constante em detrimento do capital variável gasto em salário. Essa forma contraditória é expressa na concorrência, na forma da lei tendencial à queda da taxa de lucro, que faz com que os capitalistas estejam em constante disputa por maneiras de obter lucro extra para conseguirem se apropriar de maior parcela do mais-valor social. Os mecanismos de obtenção de lucros extraordinários, por sua vez, podem funcionar como tendências contra-arrestantes à queda do lucro, o que tem consequências práticas na economia.

Em primeiro lugar, a tendência contra-arrestante de acelerar a taxa de rotação recebe destaque por estar associada aos serviços de comércio, transporte e distribuição de mercadorias. Apesar de a produção de valor ocorrer no momento da produção, a centralização e autonomização dos serviços de circulação aceleram a produção e reduzem custos improdutivos, o que faz com que os capitalistas industriais escolham renunciar parte do mais-valor que produzem na busca por obterem taxas de lucro maiores em menor intervalo de tempo.

Em segundo lugar, as mercadorias que utilizam a infraestrutura digital têm sua rotação ainda mais acelerada, com uma distância entre produção e consumo reduzida, independentemente de serem materiais ou "imateriais". A tecnologia adiciona uma nova camada à circulação, com mercadorias que frequentemente não têm custos de reprodução ou transporte além daqueles associados à infraestrutura digital que usam. Por outro lado, essas mudanças tecnológicas possibilitam uma ampliação dos momentos de produção no interior da circulação, que atuam como tendência contra-arrestante por aumentarem o montante de mais-valor total produzido. Por exemplo, há um fenômeno de concentração da infraestrutura digital que permite sua autonomização por meio do aluguel de servidores e outros serviços de nuvem, o que, segundo Jeff Bezos, não é diferente de quando a geração de eletricidade passou a ser centralizada no lugar de cada fábrica ter seu próprio gerador (SRNICEK, 2017, p. 38).

Em terceiro lugar, é possível analisar como o capitalista utiliza do manuseio do seu capital constante para tentar obter lucros extras sem que seja imprescindível aumentar a taxa de exploração. Por exemplo, é possível se utilizar de uma mesma estrutura de máquinas e prédios para contratar trabalhadores sem aumentar seu custo de capital constante na mesma proporção. Podem, também, ser pesquisadas maneiras de reutilizar ou melhor aproveitar matérias-primas ou, ainda, não serem adotadas certas medidas de segurança que geram custos. A "Indústria 4.0", com a implementação de uma indústria inteligente, que se utiliza de sensores, microchips e outros dispositivos de comunicação atuam nesse sentido, monitorando e buscando maneiras de tornar o processo de trabalho mais intenso, menos dispendioso em termos de gastos com matéria-prima e mais otimizado. Além disso, certos ganhos são obtidos em determinados setores com a implementação de melhorias técnicas em outros, que conseguem reduzir seus custos com capital constante e obter taxas maiores de lucro sem que sejam feitas mudanças pelo próprio capitalista em seu processo de produção. É colocado um esforço constante em descobrir maneiras para se utilizar das potências sociais do trabalho e do progresso técnico para obtenção de maiores taxas de lucro.

Por fim, é preciso considerar que as transgressões, temporárias ou permanentes, na troca concorrencial, são utilizadas por capitalistas individuais como

ferramentas de obtenção de parcelas maiores de lucro, sejam elas um aumento da taxa de exploração em níveis maiores do que seus concorrentes, ou a obtenção de acesso a subsídios governamentais. A partir dos anos 1980, os mecanismos de proteção à propriedade intelectual têm-se colocado como uma importante forma de garantia de condições de monopólio a empresas, que passaram a se utilizar com maior frequência de patentes, direitos autorais etc. como formas de extração de renda. Forma-se uma espécie de “renda do conhecimento”, em que o monopólio artificial cria a capacidade de determinado proprietário de direitos intelectuais obter lucro extra, seja pelo impedimento da generalização de determinada invenção que reduziria o tempo de trabalho necessário em determinado ramo produtivo, seja pelo impedimento da produção de forma compatível com a demanda, o que consegue manter os preços artificialmente acima de seus preços de produção. Assim, a mercadoria consegue sempre ser vendida acima de seu valor, extraindo parcelas de mais-valor de outros setores produtivos.

Com essa exposição, portanto, espera-se ter cumprido o objetivo principal dessa pesquisa em expor como as mudanças nos serviços permitem afirmar a relevância da análise da forma social da produção como maneira de apreender as mudanças tecnológico-informacionais-digitais que se têm intensificado nas últimas décadas. Assim, aspira-se, também, termos contribuído com a elaboração da crítica a categorias econômicas desenvolvidas sobre os serviços e sobre o trabalho que colocam suas formas presentes como as únicas ou as melhores possíveis, trilhando o caminho para se pensar em alternativas e novas relações sociais de produção que, de fato, signifiquem rupturas às atuais. Segundo Marx, para encerrar:

É preciso considerar que as novas forças produtivas e relações de produção não se desenvolvem do *nada*, nem do ar nem do ventre da ideia que se põe a si mesma; mas o fazem no interior do desenvolvimento da produção existente e das relações de produção tradicionais herdadas, e em contradições com elas (MARX, 2011, p. 217).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE, Eduardo da Motta. Capitalismo pós-www: uma discussão introdutória sobre uma nova fase na economia global. *Cadernos do Desenvolvimento*, v. 14, n. December, p. 131–154, 2019.

AMABLE, Bruno; PALOMBARINI, Stefano. Technical Change and Incorporated R&D In the Service Sector. *Research Policy*, v. 27, n. 2, p. 655–675, 1998.

ANTUNES, Ricardo. *O Privilégio da Servidão: o novo proletariado de serviços na era digital*. 2. ed. São Paulo: Boitempo, 2020.

BARRAS, Richard. Towards a theory of innovation in services. *Research Policy*, v. 15, n. 4, p. 161–173, 1986.

BAUMOL, William J. Macroeconomics of Unbalanced Growth: The Anatomy of Urban Crisis. *The American Economic Review*, v. 57, n. 3, p. 415–426, 1967.

BELL, Daniel. *The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting*. New York: Basic Books. , 1973

BENANAV, Aaron. *Automation and the Future of Work*. 1. ed. Londres: Verso, 2020.

BROOKS, MA; HEIJDRRA, B; LOWENBERG, A. Productive Versus Unproductive Labor and Rent Seeking: Lessons from History. *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, v. 146, n. 3, p. 419–438, 1990.

BROWNING, Harley; SINGELMANN, Joachim. The Transformation of the U.S. Labor Force: The Interaction of Industry and Occupation. *Politics & Society*, v. 8, n. 7–4, p. 481–509, 1978.

BRYSON, J.; DANIELS, P. Service worlds: The “services duality” and the rise of the “manuservice” economy. *Handbook of Service Science*. New York: Springer, 2010. p. 79–106.

BUCHANAN, James M. Let us understand Adam Smith. *Journal of the History of Economic Thought*, v. 30, n. 1, p. 21–28, 2008.

CASTELLACCI, Fulvio. Technological paradigms, regimes and trajectories: Manufacturing and service industries in a new taxonomy of sectoral patterns of innovation. *Research Policy*, v. 37, n. 6–7, p. 978–994, 2007.

CHERNOMAS, Robert. Productive and Unproductive Labor and the Rate of Profit in Malthus, Ricardo, and Marx. *Journal of the History of Economic Thought*, v. 12, n. 1, p. 81–95, 1990.

CLARK, Colin. *The Conditions of Economic Progress*. Londres: London: MacMillan Co. Ltd., 1940.

COTRIM, Vera Aguiar. *Trabalho produtivo em Karl Marx: velhas e novas questões*.

São Paulo: Alameda Editorial, 2012.

COUTINHO, Mauricio Chalfin. *Lições de Economia Política Clássica*. 1990. Universidade Estadual de Campinas, 1990.

DE DEUS, Leonardo Gomes. Apresentação. *Para a Crítica da Economia Política, Manuscrito de 1861-1863 (cadernos I a V): Terceiro Capítulo. O capital em geral*. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. p. 9–19.

DINERSTEIN, Ana Cecilia; PITTS, Frederick. *A world beyond work?: labour, money and the capitalist state between crisis and utopia*. Bingley: Emerald Publishing, 2021.

FILGUEIRAS, Vitor; ANTUNES, Ricardo. Plataformas digitais, Uberização do trabalho e regulação no capitalismo contemporâneo. *Uberização, trabalho digital e Indústria 4.0*. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2020. p. 59–78.

FISHER, Allan G. B. Production, primary, secondary and tertiary. *The Economic Record*, v. 15, n. 1, p. 24–38, 1939.

FRATINI, Saverio M. Is Marx 's absolute rent due to a monopoly price ? *The European Journal of the History of Economic Thought*, n. May, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.1080/09672567.2018.1449879>>.

FREEMAN, C.; PEREZ, Carlota. Technical change and economic theory. *Technical change and economic theory*, p. 38–66, 1988.

FREEMAN; LOUÇÃ. *As Time Goes by: From the Industrial Revolutions to the Information Revolution*. *The Academy of Management Review*. New York: Oxford University Press. , 2001

FUCHS, Victor R. The Growing Importance of the Service Industries. *The Journal of Business*, v. 38, n. 4, p. 344–373, 1965. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/2351716>>.

GALLOUJ, Faïz; SAVONA, Maria. *Innovation in services: A review of the debate and a research agenda*. *Journal of Evolutionary Economics*. Clersé, 2009.

GEORGAKOPOULOS, Dimitrios *et al*. Internet of Things and Edge Cloud Computing Roadmap for Manufacturing. *IEEE Cloud Computing*, v. 3, n. 4, p. 66–73, 2016.

GERSHUNY, Jonathan. *After Industrial Society: The Emerging Self-Service Economy*. London: The MacMillan Press, 1978. v. 10.

GORZ, André. *O Imaterial: Conhecimento, valor e capital*. 1. ed. São Paulo: Annablume, 2005. Disponível em: <<http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM/article/view/2203>>.

GREENE, Daniel. *The Promise of Access: Technology, Inequality, and the Political Economy of Hope*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2021.

HARDT, Michael; NEGRI, Antonio. *Império*. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Record, 2001.

HARNETT, Sam. Words Matter: How Tech Media Helped Write Gig Companies into Existence. *SSRN Electronic Journal*, n. August, 2020.

HAUKNES, Johan. *Innovation in the Service Economy*. Oslo: STEP Group, 1996.

HEINRICH, Michael. *An Introduction to the Three Volumes of Karl Marx's Capital*. 1. ed. Nova Iorque: Monthly Review Press, 2012.

HILL, T. P. on Goods and Services. *Review of Income and Wealth*, v. 23, n. 4, p. 315–338, 1977.

HUNT, E.K.; LAUTZENHEISER, Mark. *History of Economic Thought: a critical perspective*. 3. ed. Nova Iorque: M. E. Sharpe, 2011.

KATOUZIAN, M. A. The Development of the Service Sector: A New Approach. *Oxford Economic Papers, New Series*, v. 22, n. 3, p. 362–382, 1970.

KENT, Richard J. Keynes, Kuznets and Estimates of Investment. *History of Economics Review*, v. 38, n. 1, p. 23–32, 2003.

KON, Anita. *Economia de Serviços: Teoria e evolução no Brasil*. São Paulo: Elsevier Ltd, 2004.

KUZNETS, Simon. *Crescimento Econômico Moderno*. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

KUZNETS, Simon. Quantitative Aspects of the Economic Growth of Nations: II . Industrial Distribution of National Product and Labor Force. *Economic Development and Cultural Change*, v. 5, n. 4, p. 1–111, 1957.

LANGLOIS, Richard N. The vanishing hand: The changing dynamics of industrial capitalism. *Industrial and Corporate Change*, v. 12, n. 2, p. 351–385, 2003.

MALTHUS, Thomas Robert. *Princípios de Economia Política e Considerações Sobre Sua Aplicação Prática*. [S.l.]: Nova Cultural, 1996.

MARSHALL, Alfred. *Princípios de Economia*. São Paulo: Nova Cultural, 1996.

MARSHALL, J. N. *Services and Uneven Development*. New York: Oxford University Press, 1988.

MARX, Karl. *Capítulo VI (inédito): manuscritos de 1863-1867*. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2022.

MARX, Karl. *Grundrisse*. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2011.

MARX, Karl. *O Capital: Livro I*. 2. ed. São Paulo: Boitempo, 2013.

MARX, Karl. *O Capital: Livro II*. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2014.

MARX, Karl. *O Capital: Livro III*. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2017.

MARX, Karl. *Para a Crítica da Economia Política, Manuscrito de 1861-1863 (cadernos*

I a V): *Terceiro Capítulo. O capital em geral*. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

MARX, Karl. *Teorias da mais-valia: Volume I.* . Rio de Janeiro: Civilização Brasileira. , 1980a

MARX, Karl. *Teorias da Mais-Valia: Volume II.* 1. ed. São Paulo: DIFEL, 1980b.

MATTICK, Paul. *MARXISM: Last Refuge of the Bourgeoisie?* New York: M. E. Sharpe, Inc., 1983.

MEIRELLES, Dimária Silva e. O conceito de serviço. *Revista de Economia Política*, v. 26, n. 1, p. 119–136, 2006.

MEIRELLES, Dimária Silva e. SERVIÇOS E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO: CARACTERÍSTICAS E CONDICIONANTES. *RDE - Revista de Desenvolvimento Econômico*, v. 10, n. 17, 2008. Disponível em: <<https://revistas.unifacs.br/index.php/rde/article/view/1022>>. Acesso em: 3 set. 2021.

MILES, Ian. SERVICES IN THE NEW INDUSTRIAL ECONOMY. *Futures*, n. August, p. 653–672, 1993.

MILL, John Stuart. *Princípios de Economia Política*. São Paulo: Nova Cultural, 1996.

MIOZZO, Marcela; SOETE, Luc. Internationalization of services: A technological perspective. *Technological Forecasting and Social Change*, v. 67, n. 2–3, p. 159–185, 2001.

MOSELEY, Fred. The Rate of Profit and the Future of Capitalism. *Review of Radical Political Economics*, v. 29, n. 4, p. 23–41, 18 dez. 1997. Disponível em: <<http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/048661349702900403>>.

NEGRI, Antonio. *Marx Além de Marx: Ciência da crise e da subversão: Cadernos de trabalho sobre os Grundrisse*. 1. ed. São Paulo: Autonomia Literaria, 2016.

OLIVEIRA, Clician do Couto. *A produtividade do trabalho em setores de serviços na economia brasileira entre 2002-2007 : Apreciação das bases de dados das Clician do Couto Oliveira economia brasileira entre 2002-2007* : 2011. 314 f. Universidade Federal Fluminense, 2011. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv84662.pdf>>.

OLIVEIRA, Elizabeth. *Economia do Conhecimento E Uma Nova Forma De Dependência No Capitalismo Brasileiro*. 2017. Universidade Federal da Bahia, 2017.

ONU. *Classification by Broad Economic Categories Rev.5 Defined in terms of the Harmonized Commodity Description and Coding System (2012) and the Central Product Classification*. New York, 2018. Disponível em: <https://unstats.un.org/unsd/trade/classifications/SeriesM_53_Rev.5_17-01722-E-Classification-by-Broad-Economic-Categories_PRINT.pdf>.

O que é AWS? Como funciona Amazon Web Services. Disponível em: <https://aws.amazon.com/pt/what-is-aws/?nc1=f_cc>. Acesso em: 29 mar. 2022.

PATINKIN, Don. Keynes and Econometrics: On the Interaction between the Macroeconomic Revolutions of the Interwar Period. *Econometrica*, v. 44, n. 6, p. 1091–1123, 1976.

PAULA, João Antônio De. A “introdução” dos Grundrisse. *O Ensaio Geral: Marx e a Crítica da Economia Política (1857-1858)*. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. .

PAULA, João Antônio De. Aparência e Realidade Capitalista: o Lugar da Concorrência na Dinâmica do Capital. *Est. Econ.*, v. 33, n. 1, p. 115–142, 2003.

PAULA, João Antônio De. O “Outubro” de Marx. *Nova Economia*, v. 18, n. 2, p. 167–190, 2008.

PAULA, João Antônio De; CERQUEIRA, Hugo E. A. da Gama; ALBUQUERQUE, Eduardo da Motta e. Ciência e tecnologia na dinâmica capitalista : a elaboração neoschumpeteriana e a teoria do capital Palavras-chave. *Ensaio FEE*, v. 23, n. 2, p. 825–844, 2002.

PAULANI, Leda Maria; BRAGA, Bobik. *A nova contabilidade social: uma introdução à macroeconomia*. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

PEREIRA, Wallace Marcelino. *O SETOR DE SERVIÇOS NO CRESCIMENTO ECONÔMICO E O PAPEL DA POLÍTICA CAMBIAL: teoria e evidências*. 2021. Universidade Federal de Minas Gerais, 2021.

PEREZ, Carlota. Technological revolutions and techno-economic paradigms. *Cambridge Journal of Economics*, v. 34, n. 1, p. 185–202, 2009.

PETTY, William; QUESNAY, François. *William Petty & François Quesnay - Obras Econômicas e Quadro Econômico dos Fisiocratas*. São Paulo: Nova Cultural, 1996.

PITTS, Frederick H. Creative Industries, Value Theory and Michael Heinrich’s New Reading of Marx. *tripleC: Communication, Capitalism & Critique. Open Access Journal for a Global Sustainable Information Society*, v. 13, n. 1, p. 192–222, 2015.

RICARDO, David. *Princípios de Economia Política e Tributação*. São Paulo: Nova Cultural, 1996.

RIDDLE, D. *Service-led growth: the role of the services sector in world development*. New York: Praeger, 1986.

ROSDOLSKY, Roman. *Gênese e estrutura de O capital de Karl Marx*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2001.

ROWTHORN, Robert; RAMASWAMY, Ramana. Growth, trade, and deindustrialization. *IMF Staff Papers*, v. 46, n. 1, p. 18–41, 1999.

RUBIN, Isaak Illich. *A teoria marxista do valor*. São Paulo: Polis. 1987.

RUBIN, Isaak Illich. *História do Pensamento Econômico*. 1. ed. Rio de Janeiro: UFRJ, 2014.

SAY, Jean-Baptiste. *Letters to Mr. Malthus. On several subjects of political economy and on the cause of the stagnation of commerce*. 1. ed. Nova Iorque: Sentry Press, 1967.

SAY, Jean-Baptiste. *Tratado de Economia Politica*. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

SHAPIRO, Carl; VARIAN, Hal R. *Information Rules*. Nova Iorque: Harvard Business School Press, 1999. Disponível em: <<http://portal.acm.org/citation.cfm?doid=776985.776997%0Ahttp://ntst-aegean.puas.gr/sites/default/files/forum/information-rules.pdf>>.

SHIYONG WANG *et al.* Implementing Smart Factory of Industrie 4.0: An Outlook. *International Journal of Distributed Sensor Networks*, v. 2016, n. 1, p. 1–10, 2016.

SILVA, Alexandre Messa *et al.* *ECONOMIA DE SERVIÇOS: Uma revisão de literatura*. IPEA. Brasília. 2006.

SINGELMANN, Joachim; BROWNING, Harley L. Industrial Transformation and Occupational Change in the U.S., 1960-70. *Social Forces*, v. 59, n. 1, p. 246, 1980.

SMITH, Adam. *A riqueza das nações*. São Paulo: Nova Cultural, 1996.

SMITH, Jason E. *Smart Machines and Service Work: Automation in an Age of Stagnation*. London: Reaktion Books Ltd, 2020.

SOPER, Taylor. *Amazon now employs nearly 1.3 million people worldwide after adding 500,000 workers in 2020*. *GeekWire*, 2 de fevereiro de 2021. Disponível em: <<https://www.geekwire.com/2021/amazon-now-employs-nearly-1-3-million-people-worldwide-adding-500000-workers-2020/>>. Acesso em: 25 mar. 2022.

SPITHOVEN, A. H.G.M. Jean-Baptiste Say (1767-1832): Between the labour theory of value and utility. *International Journal of Social Economics*, v. 23, n. 7, p. 39–48, 1996.

SRNICEK, Nick. *Platform Capitalism*. Cambridge: Polity Press, 2017.

TAKENAGA, Susumu. Marx on rent : new insights from the new MEGA. *The European Journal of the History of Economic Thought*, p. 1–35, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.1080/09672567.2018.1523936>>.

TEIXEIRA, Rodrigo Alves. A Produção Capitalista do Conhecimento e o Papel do Conhecimento na Produção Capitalista: Uma Análise a partir da Teoria Marxista do Valor. *Revista Economia*, v. 10, n. 2, p. 421–456, 2009. Disponível em: <https://www.anpec.org.br/revista/vol10/vol10n2p421_456.pdf>.

TILLY, Geoff. John Maynard Keynes and the development of national accounts in BRITAIN, 1895-1941. *Review of Income and Wealth*, v. 55, n. 2, p. 331–359, 2009.

TONELLO, Iuri. Uma nova reestruturação produtiva pós-crise de 2008? In: ANTUNES, RICARDO (Org.). *Uberização, trabalho digital e Indústria 4.0*. 1. ed. São Paulo: Boitempo, 2020.

VANOLI, A. *A History of National Accounting*. Amsterdam: IOS Press, 1967.

VERCELLONE, Carlo. A crise da lei do valor e o tornar-se rentista do lucro. *A crise da Economia Global: mercados financeiros, lutas sociais e novos cenários políticos*. 1. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2011. p. 107–149.

WALKER, Richard A. IS THERE A SERVICE ECONOMY? THE CHANGING CAPITALIST DIVISION OF LABOR. *Science & Society*, v. 49, n. 1, p. 42–83, 1985.

WALRAS, Léon. *Compêndio dos Elementos de Economia Política Pura*. São Paulo: Nova Cultural, 1996.

ZUKERFELD, Mariano. Behind, through and beyond capitalist platforms: Platformisation of work and labour in informational capitalism. *Work Organisation, Labour & Globalisation*, v. 16, n. 2, p. 2022, 17 out. 2022. Disponível em: <<https://www.scienceopen.com/hosted-document?doi=10.13169/workorgalaboglob.16.2.0099>>. Acesso em: 26 out. 2022.