

Christian Fuchs

Marisol Sandoval



Trabalhadores digitais do mundo inteiro uni-VOS: teorizando e analisando criticamente o trabalho digital

RESUMO

O objetivo geral desse artigo é elaborar uma tipologia das formas de trabalho que são necessárias para a produção, circulação e uso das mídias digitais. Primeiramente, perguntamo-nos o que é trabalho, quais suas dimensões básicas e como essas dimensões podem ser usadas para definir o trabalho digital. Depois, introduzimos a noção teórica de modo de produção como para conceituar o trabalho digital. Em terceiro lugar, aprofundamos o olhar nas dimensões dos processos de trabalho e as condições nas quais se instalam. Em quarto, aplicamos a tipologia de condições de trabalho à esfera do trabalho digital e identificamos diferentes formas de trabalho digital e suas condições básicas. Por fim, nós discutimos as implicações políticas de nossa análise e o que pode ser feito para superar as más condições de trabalho que os trabalhadores digitais estão enfrentando hoje.

Palavras-chave: teoria crítica, economia política crítica da comunicação e da mídia, teoria social, trabalho digital, mídia digital, filosofia.

ABSTRACT

The overall task of this paper is to elaborate a typology of the forms of labour that are needed for the production, circulation, and use of digital media. First, we engage with the question what labour is, how it differs from work, which basic dimensions it has and how these dimensions can be used for defining digital labour. Second, we introduce the theoretical notion of the mode of production as analytical tool for conceptualizing digital labour. Third, we have a deeper look at dimensions of the work process and the conditions under which it takes place. We present a typology that identifies dimensions of working conditions. It is a general typology that can be used for the analysis of any production process. Fourth, we apply the typology of working conditions to the realm of digital labour and identify different forms of digital labour and the basic conditions, under which they take place. Finally, we discuss political implications of our analysis and what can be done to overcome bad working conditions that digital workers are facing today.

Keywords: critical theory, critical political economy of communication and the media, social theory, digital labour, digital work, digital media, philosophy

Christian Fuchs é professor de mídias sociais na Universidade de Westminster e coeditor do jornal tripleC: Communication, Capitalism & Critique

Marisol Sandoval é professora do Departamento de Cultura e Indústrias Criativas da City University de Londres e coeditora do jornal tripleC: Communication, Capitalism & Critique.

TRADUÇÃO: Anderson Marcusso

Muhanga é um mineiro escravizado em Kivu (República Democrática do Congo). Ele extrai cassiterita, um mineral necessário para fabricação de laptops e telefones celulares: “você rasteja por um buraco apertado usando os braços e dedos para raspar e não há espaço suficiente para cavar direito e você fica todo arranhado. Aí, quando você finalmente traz a cassiterita, os soldados estão esperando armados para tomá-la. Isso significa que você não tem nada para comprar comida. Então, estamos sempre com fome” (Finnwatch, 2007, p. 20).

O engenheiro chinês Lu monta telefones celulares na Foxconn de Shenzhen. Ele relata trabalho excessivo e exaustão: “Nós produzimos a primeira geração de

iPads. Nós ficávamos ocupados por um período de 6 meses e tínhamos que trabalhar aos domingos. Só tínhamos um dia de folga a cada 13 dias. E não havia compensação de horas extras pelos fins de semana trabalhados. Trabalhar 12 horas por dia realmente me deixava exausto” (SACOM, 2010, p. 7; para uma análise da Foxconn veja também Sandoval, 2013).

No Vale do Silício, o montador cambojano de TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação) Bopha foi exposto a substâncias tóxicas. Ele destaca: “Eu falei com meus colegas de trabalho que sentiram a mesma coisa (que eu senti) mas eles nunca revelaram nada, com medo de perder seus empregos” (Pellow e Park 2002, 139).

Mohan, um gerente de projetos na indústria do software em meados dos 30 anos explica que “Trabalhadores escolhem uma prioridade (...). A área ocupada pela família e por outros continua reduzindo” (DMello; Sahay 2007, p. 179). Bob, um engenheiro de software no Google explica que, “por causa da grande quantidade de benefícios (como comida grátis), parece uma regra não-declarada que os empregados devem trabalhar mais horas. Muitas pessoas trabalham mais de 8 horas por dia e ainda mandam e-mails ou trabalham por algumas horas em casa à noite (ou nos finais de semana). Pode ser difícil desempenhar bem o equilíbrio entre bom trabalho e vida pessoal. Conselho da Gerenciamento Sênior – dê aos engenheiros mais liberdade para usar 20% do tempo para trabalhar em projetos legais sem o stress de ter que trabalhar 120%” (fonte: www.glassdoor.com).

Ann, uma web designer, escritora, ilustradora, oferece seus serviços de mercado de trabalho *freelance* na plataforma *People Per Hour*, que media a criação e contratação de produtos e serviços que não são remunerados por horas trabalhadas, mas por um preço fixo por produto. Ela descreve seu trabalho:

Meus estilos de design são tão amplos quanto minha base de clientes, de uma marca comercial forte e famosa a desenhos manuais mais fluídos e desenhados. Eu gosto de trabalhar com prazos embora frequentemente trabalhe num critério específico, alguns clientes estão esperando por um momento de inspiração e é onde me sobressaio. Estou sempre pronta para um desafio e um briefing resumido é bem-vindo. Posso produzir um trabalho para prazos bem apertados. Se você estiver online, verá melhorias quase imediatamente! (Fonte: peopleperhour.com).

A vida dos trabalhadores Muhanga, Lu, Bopha, Mohan, Bob e Ann parecem completamente diferentes. Muhanga extrai minerais da natureza. Lu e Bopha

são trabalhadores da indústria. Mohan, Bob e Ann são trabalhadores da informação criando softwares e designs. Eles trabalham sob diferentes condições como escravos, assalariados ou *freelancers*. Seus trabalhos também diferem em relação à produção e uso das tecnologias digitais e o lucro das companhias de TICs. Nesse artigo, discutimos as semelhanças e diferenças das vidas de trabalhadores como esses, identificando diferentes dimensões do trabalho digital.

A seção 1 introduz uma perspectiva materialista-cultural teorizando o trabalho digital. A seção 2 discute a relevância do conceito marxista do modo de produção para análise do trabalho digital. A Seção 3 introduz a tipologia das dimensões das condições de trabalho. A seção 4 é baseada nas seções anteriores e apresenta as ferramentas para análise do trabalho digital. Finalmente traçamos algumas conclusões na seção 5.

1.O TRABALHO E O TRABALHO DIGITAL: UMA PERSPECTIVA A PARTIR DO MATERIALISMO CULTURAL

O debate sobre trabalho digital tem focado principalmente em entender os mecanismos de criação de valor nas empresas de mídias sociais como Facebook e Twitter. Alguns autores têm discutido, por exemplo, a utilidade da teoria do valor do trabalho de Karl Marx (Fuchs, 2010, Arvidsson; Colleoni, 2012, Fuchs, 2012b, Schols, 2013), como a noção de alienação pode ser usada no contexto do trabalho digital (Andrejevic, 2012, Fischer, 2012), ou se, e como o conceito de Dallas Smythe sobre o “trabalho das audiências” pode ser usada para entender o trabalho digital (para um panorama da discussão veja Fuchs, 2012a). O livro *Social Media: A Critical Introduction* (Fuchs 2014b) dá uma introdução geral para muitos desses assuntos. A tarefa geral tem sido a de entender e conceituar uma situação no qual os usuários, submetidos a condições de vigilância comercial em tempo real, criam uma *commodity* de dados que é vendida para clientes de publicidade. Isso envolveu a discussão da questão de quem exatamente cria o valor que se manifesta nos lucros das empresas de mídias sociais. Mas indo além desses debates iniciais, estudar o trabalho digital requer prestar atenção em todas as suas formas.

A partir de uma definição de trabalho digital, pode-se aprender a partir de debates sobre como definir trabalho cultural e comunicacional.

1.1. DEFININDO TRABALHO CULTURAL

Existe um debate latente entre Vincent Mosco e David Hesmondhalgh sobre como definir trabalho cultural e comunicacional, e como estabelecer limites. De acordo com Hesmondhalgh (2013, p. 16) indústrias culturais “lidam essencialmente com a produção industrial e a circulação de textos”. Assim, indústrias culturais incluem broadcasting, filme, música, publicações eletrônicas e impressas, videogame e jogos de computador, propaganda, marketing e relações públicas, e web design. O trabalho cultural lida “essencialmente com a produção industrial e a circulação de textos” (Hesmondhalgh 2013, p. 17). Segundo essa definição, Hesmondhalgh (2013, p. 20) descreve trabalho cultural como “o trabalho dos criadores de símbolos”.

Vincent Mosco e Catherine McKercher apresentam uma definição mais ampla de trabalho comunicacional incluindo “qualquer um na cadeia de produção e distribuição de produtos de conhecimento” (Mosco e McKercher, 2009, p. 25). No caso da indústria dos livros, essa definição inclui não apenas escritores, mas igualmente, bibliotecários e gráficas.

A definição de Hesmondhalgh sobre indústria cultural e trabalho cultural foca na produção do conteúdo e tende a excluir mídias sociais, *hardware*, programas e fenômenos sociais como mídias sociais e mecanismos de busca. Assim, julga que as indústrias do conteúdo são mais importantes que indústrias de mídias digitais. O ideal é o de focar na produção de ideias e excluir o fato que essas ideias só podem ser comunicadas baseadas no uso de dispositivos físicos, computadores, programas e a internet. Para Hesmondhalgh (2013, p. 19), engenheiros de software, por exemplo, não são trabalhadores culturais porque suas atividades são consideradas como “funcionais” e não resultam um texto com significado social. A engenharia de Software é altamente criativa: não é apenas criar um trecho de código que serve a propósitos específicos, mas também, escrever códigos concebendo algoritmos que colocam desafios lógicos para os engenheiros. Robert L. Glass (2006) discute que o engenheiro de software é uma forma complexa de resolver problemas que requer um alto nível de criatividade que ele chama de criatividade de software. O software é semântico de várias maneiras: **a)** quando seu código é executado, cada linha do código é interpretada pelo computador que resulta em operações específicas; **b)** ao usar um aplicativo online ou off-line, nosso cérebro constantemente interpreta a informação apresentada; **c)** o software não

só suporta a cognição, mas também a comunicação e a colaboração e, por isso, ajuda os humanos a criarem e reproduzirem significados sociais. Engenheiros de software não são apenas trabalhadores digitais. Eles são também trabalhadores culturais.

Hesmondhalgh se opõe à definição ampla de trabalho cultural de Mosco e McKercher, por causa “dos amplos riscos de se eliminar a importância específica da cultura, da comunicação mediada e dos conteúdos de produtos de comunicação” (Hesmondhalgh e Baker 2001, p. 60). Nossa visão é a de que há muitas vantagens de uma definição ampla como:

1. Evita o “idealismo cultural” (Williams 1977, 19) que ignora a materialidade da cultura,
2. Pode levar em conta a conectividade entre tecnologia e conteúdo, e;
3. Reconhece a importância da divisão global do trabalho, a exploração do trabalho em países em desenvolvimento, escravidão e outras formas sofridas de trabalho e assim, evita o paroquialismo ocidentalista idealismo cultural.

Provavelmente mais importante, a concepção ampla de trabalho cultural pode informar solidariedade política:

uma visão mais heterogênea da categoria trabalho-conhecimento, aponta para outro tipo de política, baseada em questões sobre se os trabalhadores do conhecimento podem se unir cruzando fronteiras nacionais ocupadas, se eles podem manter sua recém fundada solidariedade e o que eles deveriam fazer com isso (Mosco; McKercher, 2009, p. 26).

Do mesmo modo, Eli Noam se opõe à separação de máquinas e produtores de conteúdo e discutem uma definição profunda da indústria da informação: “Os componentes físicos da mídia são parte do setor de informação? Sim, Sem transmissores e receptores, uma estação de rádio é uma abstração. Sem PCs, roteadores e servidores, não há internet” (Noam, 2009, p. 46). Noam discute a unidade materialista de conteúdo e produtores de hardware na categoria da indústria da informação.

Enquanto algumas definições de trabalho criativo e indústrias criativas são entradas - e ocupações - focadas (Caves, 2000; Cunningham, 2005; Hartley, 2005), a profunda noção de trabalho cultural que nós estamos propondo foca na indústria e no *output*. As definições de trabalho/indústrias culturais orientadas para *inputs* e *outputs* refletem uma diferença que Fritz Machlup (1962) e Daniel Bell (1974) já usaram em seus clássicos estudos da economia da informação: entre definições ocupacionais e industriais so-

bre o trabalho do conhecimento. Nossa abordagem difere de ambas. Nós discutimos que trabalhadores culturais deveriam ser vistos como o que Marx chamou de *Gesamtarbeiter*. Marx descreve essa figura de trabalhador coletivo (*Gesamtarbeiter*) nos *Grundrisse*, onde ele discute o trabalho como comunal ou combinado (Marx 1857/1958, p. 470). Essa ideia também foi tirada do *Capital* – volume 1, onde ele define o trabalhador coletivo como trabalhador, isto é, uma combinação de trabalhadores (Marx, 1867, p. 644), e argumenta que o trabalho é produtivo se for parte de uma força de trabalho combinada: “Em vez de trabalhar produtivamente, não é mais necessário que o próprio sujeito toque o objeto, basta ser um agente do trabalho coletivo e fazer qualquer uma das funções de seus subordinados” (Marx, 1867, p. 644). O trabalhador coletivo é um “trabalhador agregado”, no qual “suas atividades combinadas resultam materialmente num produto agregado” (Marx, 1867, p. 1040). A “atividade de sua força de trabalho agregada” é “a produção imediata de mais-valia, a imediata conversão disso depois, em capital (Marx, 1867, p. 1040).). A questão de como definir trabalho cultural e, eventualmente, também o digital, tem mais a ver com questões gerais de como entender a cultura. Portanto, faz sentido prestar alguma atenção aos trabalhos de um dos mais profundos teóricos culturais: Raymond Williams.

1.2. MATERIALISMO CULTURAL

Nos seus primeiros trabalhos, Raymond Williams tentou entender a cultura da classe trabalhadora em contraste à cultura burguesa, nos quais ilustra sua genuína posição socialista e seu interesse em cultura. Entretanto, Williams reforça o foco na totalidade, isto é, na cultura como “o jeito de viver como um todo” (Williams, 1958, p. 281) e “um processo social geral” (Williams, 1958, p. 282). Nos seus primeiros trabalhos, ele tendeu a separar cultura e economia categoricamente: “ainda que o elemento econômico seja determinante, determina todo o jeito de viver” (Williams 1958, p. 281). Essa noção de determinação implica que os dois reinos, da economia e cultura, estão conectados, mas que, em primeira instância, eles são também separados.

Mais tarde, em *Marxismo e Literatura*, Raymond Williams questionou a tendência histórica do marxismo de ver a cultura como dependente, secundária, superestrutural: um reino de ‘meras’ ideias, crenças, artes, coisas, determinadas pela história material básica (Williams, 1977, p. 19). Ele discute vários con-

ceitos que as teorias marxistas usaram para conceituar a relação entre economia e cultura: determinação, reflexão, reprodução, mediação e homologia. Ele argumenta que esses conceitos todos assumem um relacionamento entre economia e cultura que, em vários graus, se formam por determinação casual ou casualidade mútua. Mas todos eles dividem a suposição da “separação da cultura da vida material social” (Williams 1977, p. 19) que Williams (1977, p. 59) considera ser “idealista”. Na visão de Williams, os problemas com essas abordagens não são tanto economicistas e materialistas, mas justamente o contrário: elas não são “materialistas o suficiente” (Williams, 1977, p. 92).

Williams (1977, 78) discute que Marx se opôs à “separação de ‘áreas’ entre o pensamento e a atividade. A produção seria distinta de “consumo, distribuição e intercâmbio” tanto quanto as relações sociais (Williams, 1977, p. 91). As forças produtivas seriam “todo e qualquer meio de produção e reprodução da vida real”, incluindo a produção de conhecimento social e cooperação (Williams, 1977, p. 91). A política e a cultura seriam o domínio da produção material: as classes dominantes produziram castelos, palácios, igrejas, prisões, escolas, armas e uma imprensa controlada etc. (Williams, 1977, p. 93). Portanto, Williams destaca “O caráter material da produção de uma ordem política e social” e descreve o conceito de superestrutura e evasão (Williams, 1977, p. 93). Aqui Williams reflete a ideia de Gramsci que “crenças populares” e “ideias similares são, elas próprias, forças materiais” (Gramsci, 1988, p. 215).

Raymond Williams (1977, 111) formula um importante postulado do materialismo cultural que “trabalho cultural e atividade não são (...) uma superestrutura” porque as pessoas usariam recursos físicos para lazer, entretenimento e arte. Combinando as suposições de Williams de que o trabalho cultural é material e econômico e que as atividades físicas e ideacionais fundamentais à existência da cultura estão interconectadas significa dizer que a cultura é a totalidade que conecta todos os processos de produção física e ideacional que estão conectados e são requeridos para existência da cultura. Colocando de maneira simples, significa que, para Williams, o fabricante do piano, o compositor e o pianista, são todos trabalhadores culturais.

Williams (1977, p. 139) conclui que o materialismo cultural precisa ver “a unidade complexa dos elementos” requerida para a existência da cultura: ideias, instituições, formações, distribuição, tecnologia, audiências, formas de comunicação e interpre-

tação. Um sistema mundial de sinais envolve as relações sociais que o produzem, as instituições nas quais são formados e seu papel como tecnologia cultural (Williams, 1977, p. 140). Em vez de evitar “o real perigo de separar pensamento humano, imaginação e conceitos de processo da vida material dos homens” (Williams, 1989, p. 203), alguém precisa focar na “totalidade da atividade humana” (Williams, 1989, p. 203) quando se discute cultura: Nós “precisamos enfatizar a prática cultural a partir do início social e material” (Williams 1989, 206). As “forças produtivas do ‘trabalho mental’ tem nelas mesmas, uma inescapável história material e social” (Williams, 1989, p. 211). Marx expressou bem a suposição básica do materialismo cultural salientando que a “produção de ideias, de concepções, é primeiramente, diretamente entrelaçada com a atividade material e as relações materiais dos homens” (Marx e Engels, 1845/46, p. 42).

São os homens os produtores de suas representações, das suas ideias, etc., mas os homens reais, os homens que realizam, tais como se encontram condicionados por um determinado desenvolvimento das suas forças produtivas e do intercâmbio que a estas corresponde até as suas formações mais avançadas (Marx e Engels, 1845/46, p. 42).

Pensar e comunicar para Marx são processos de produção que são embutidos na vida cotidiana e no trabalho humano. Os seres humanos produzem suas próprias capacidades e realidades de pensar e comunicar no trabalho e nas relações sociais.

Em seus últimos trabalhos, Williams enfatizou particularmente a emergência de uma economia da informação, na qual informação, comunicação e audiências são vendidas como *commodities*, o que requer repensar a separação da economia e cultura para enxergar a cultura como material.

Os processos de informação... se tornaram uma parte qualitativa da organização econômica (...) Assim, a maior parte de todo processo de trabalho moderno deve ser definido em termos do que não facilmente separável teoricamente das tradicionais atividades culturais (...) Muitos trabalhadores estão envolvidos em operações e ativações diretas desses sistemas que dão novas complexidades às classes sociais (Williams, 1981, p. 231-232).

Como a informação é um importante aspecto da produção econômica nas sociedades da informação, o conceito de cultura não pode ser restrito a questões como cultura popular, entretenimento, trabalhos artísticos e a produção de significado pelo consumo de

bens, mas precisa ser estendido às áreas de produção econômica e criação de valor. O trabalho cultural é um conceito crucial nesse contexto.

1.3 UMA NOÇÃO MATERIALISTA DE TRABALHO CULTURAL

Inspirando-se no materialismo cultural de Raymond Williams, é factível discutir por uma compreensão ampliada sobre trabalho digital e cultural que transcenda o idealismo cultural dos recentes debates sobre trabalho digital. Por um lado, Williams refuta a separação de cultura e economia tanto na base quanto na superestrutura. Por outro, ele sustenta que, cultura como sistema de significado, é um sistema distinto da sociedade. Como pode fazer sentido as reivindicações que, à primeira vista parecem ser mutuamente exclusivas? Se pensarmos dialeticamente, então, o conceito de cultura como necessidade material e econômica e, ao mesmo tempo, diferente da economia é factível dizer que a cultura e a política são sublimações dialéticas (*Aufhebung*) da economia. Na filosofia hegeliana, sublimação significa que um sistema ou fenômeno é preservado, eliminado e levantado. Cultura não é o mesmo que economia: é mais do que a soma de várias atividades de trabalho, têm qualidades emergentes – comunica significados na sociedade – que não podem ser encontrados sozinhos na economia. Mas, ao mesmo tempo, a economia é preservada na cultura, que não é independente do trabalho, física e produtivamente, mas precisa dele e o incorpora.

Wolfgang Hofkirchner introduziu um modelo de estágios como maneira de conceituar filosoficamente as conexões lógicas entre diferentes níveis de organização. Em um modelo de estágios, “um passo dado por um sistema em questão – que produz uma camada – depende do estágio anterior mas, não se pode revertê-los! ... as camadas - que são criadas pelos passos – construídos sobre outras camadas abaixo dela mas, não pode ser reduzido a elas! (Hofkirchner 2013, 123f). A emergência é o princípio fundamental do modelo de estágios (Hofkirchner 2013, 115): um nível específico de organização de importância tem qualidades emergentes então os sistemas organizados nesse nível são mais que a soma das partes, às quais não podem ser reduzidos. O nível de organização tem qualidades fundamentadas nos sistemas subjacentes que são preservados no nível superior e no qual a sinergia produz novas qualidades no nível superior. Na linguagem da filosofia dialética, isso significa dizer que a qualidade emergente do nível de

organização é uma sublimação (*Aufhebung*) do nível subjacente.

Usar o modelo de estágio nos permite identificar e relatar diferentes níveis de trabalho cultural e digital (*ver figura 1*). Trabalho cultural é um termo que engloba níveis de trabalho organizacional que são ao mesmo tempo distintos e dialeticamente conectados: ele tem uma qualidade emergente, ou seja, o trabalho informacional cria conteúdo, que é baseado no trabalho físico-cultural, que cria tecnologias da informação por meio dos processos industriais e agrícolas. O trabalho físico se instala dentro e fora da cultura: ele cria tecnologia da informação e seus componentes (trabalho físico-cultural) tanto quanto outros produtos (trabalho cultural não-físico) que não tem principalmente funções simbólicas na sociedade (como carros, escovas de dentes e xícaras). Carros, escovas de dentes e xícaras não tem o papel de informar ou comunicar com os outros, em vez disso, ajudam os humanos a realizarem as tarefas de transporte, limpeza e nutrição. O trabalho cultural e informacional, entretanto retorna nesses produtos e cria significados simbólicos usados por companhias para vendê-los. Trabalho cultural é uma unidade entre o trabalho físico-cultural e o trabalho da informação, que integram um com o outro: são conectados, e ao mesmo tempo distintos.

A produção de significados, normas sociais, morais e a comunicação dos significados, normas e morais são processos de trabalho: eles criam valores de uso cultural. A cultura requer por um lado, criatividade humana para criar conteúdos culturais e, por outro lado, formas e meios específicos para arma-

zenamento e comunicação. O trabalho que cria informação e comunicação pela linguagem é específico para o trabalho conduzido no sistema cultural: trabalho informacional e comunicacional. Para ter efeitos sociais, a informação e a comunicação são organizadas armazenadas, processadas, transportadas e criadas com ajuda das tecnologias de informação e comunicação, como computadores, TVs, rádios, jornais, livros, filmes, músicas, línguas etc. Essas tecnologias são produzidas por trabalhos físico-culturais. A cultura envolve: **a)** trabalho físico informacional que cria tecnologias culturais (tecnologias da informação e comunicação); **b)** trabalho informacional que cria informação e comunicação.

Esses dois tipos de trabalho agem juntos no sentido de produzir e reproduzir cultura. Os significados e julgamentos são qualidades emergentes da cultura que são criados pelo trabalho informacional. Eles têm autonomia relativa, com efeitos dentro e fora no sistema econômico. Isso significa dizer que formas específicas de conteúdo criam cultura, mas cultura não pode ser reduzida à economia – ela tem qualidades emergentes.

Segundo Williams, a comunicação é “a passagem de ideias, informações e atitudes de pessoa para pessoa”, ao passo que o conceito de “comunicações” significa “instituições e formas nas quais ideias, informações e atitudes são transmitidas e recebidas” (Williams, 1962, p. 9). A informação e a comunicação são atividades produtoras de sentido criadas pelo trabalho informacional. O trabalho físico-cultural cria comunicações como instituições e formas que organizam a criação e a passagem de informação nos processos sociais.

32

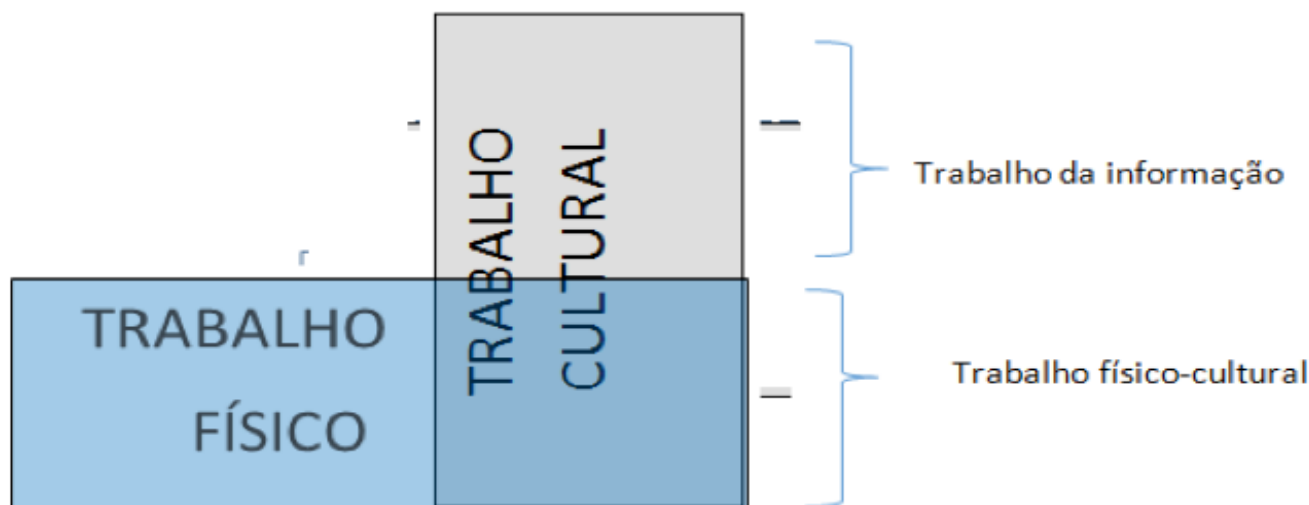


Figura 1: Um modelo de estágio do trabalho cultural

Marx identificou duas formas de trabalho informacional: o primeiro resulta em bens culturais que “existem separadamente do produtor, isto é, eles podem circular no intervalo entre a produção e o consumo como mercadorias, por exemplo, livros, pinturas e todos os produtos de arte diferente do alcance artístico de praticar arte”. O segundo, “o produto não é separável do ato de produzi-lo” (Marx 1867, 1047f).

O primeiro requer uma forma, instituição ou tecnologia que armazene e transporte informação, como no caso da comunicação mediada por computador, e o segundo usa a linguagem como principal meio (por exemplo, o teatro). O primeiro requer trabalho físico-cultural para organizar o estoque e o transporte de informação, o segundo é possivelmente baseado apenas em trabalho informacional.

Dada a noção de trabalho cultural e um enquadramento teórico materialista-cultural inspirado em Raymond Williams, nós podemos, a seguir, perguntar o que é específico sobre o modo de trabalho cultural digital.

1.4 TRABALHO DIGITAL E FORÇA DE TRABALHO DIGITAL

O reino das mídias digitais é um subsistema específico de indústrias culturais e do trabalho cultural. O trabalho digital é uma forma específica de trabalho cultural que tem a ver com a produção e o consumo produtivo de mídias digitais. Há outras formas de trabalho cultural que são não-digitais. Pense por exemplo em música clássica ou show de rock. Mas essas formas de entretenimento ao vivo, que são tipos

específicos de trabalho cultural, também não existem independentemente do domínio digital: artistas publicam suas gravações em formatos digitais no iTunes, Spotify e plataformas similares online. Os fãs trazem seus celulares para tirar fotos e extraem gravações do show que compartilham nas plataformas de mídias sociais. Hoje em dia, há pouco trabalho cultural que seja completamente independente do domínio digital. As noções de trabalho digital e força de trabalho digital se relacionam àquelas formas de força de trabalho cultural que contribuem para a existência de tecnologias e conteúdos digitais. É uma forma específica de força de trabalho cultural. A **figura 2** aplica o modelo de estágios de trabalho cultural ao trabalho digital.

Se cultura fosse algo meramente simbólico, ou seja, algo relacionado somente à mente, ao espírito, ao “imaterial”, ao superestrutural, ao informacional e a um mundo de ideias, então a força de trabalho digital como expressão da cultura claramente excluiria os trabalhos concretos de mineração e montagem de **hardwares** que são necessários para produzir mídias digitais. O materialismo cultural de Williams, contrário à posição do idealismo cultural, torna possível argumentar que a força de trabalho digital inclui a criação de produtos físicos e informacionais, que são necessários para produção e uso de tecnologias digitais. Alguns trabalhadores digitais criam equipamentos, outros componentes de equipamentos, minerais, programas ou conteúdos que são todos objetivos ou resultados da aplicação das tecnologias digitais. Alguns trabalhadores, por exemplo, os mineradores, não apenas contribuem para a emergência de mídias

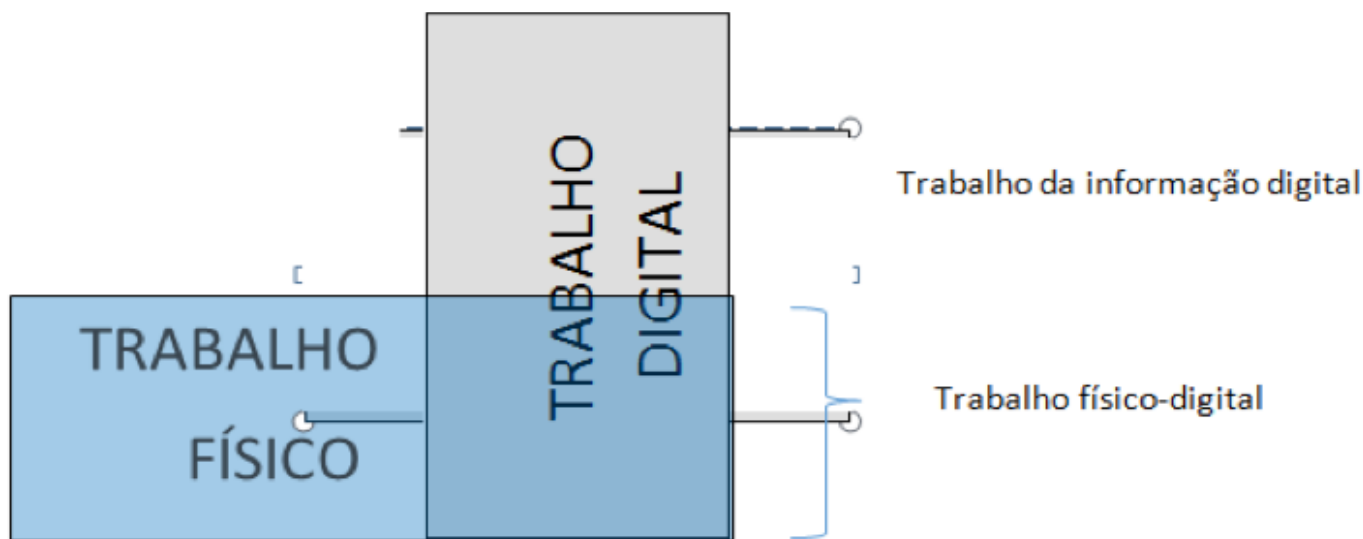


Figura 2: um modelo de estágio do trabalho digital

digitais, mas para diferentes produtos. Se alguém conhecer as vendas de minas, então é possível determinar em que medida o trabalho realizado é trabalho digital ou de outro tipo.

A fim de ilustrar o fato de que a cultura é algo material, nós agora queremos retornar com mais detalhes ao trecho em que Marx reflete sobre o trabalho de fazer e tocar piano.

Trabalho produtivo é simplesmente o trabalho que produz o capital. Não é absurdo, pergunta, p. ex. (ou algo similar), o senhor Senior, que o fabricante de pianos seja um trabalhador produtivo, mas o pianista não o seja, não obstante o piano sem o pianista seria nonsense? Mas é exatamente assim. O fabricante de pianos reproduz o capital; o pianista só troca seu trabalho por renda. Mas o pianista, que produz música e satisfaz nosso senso musical, também não o produz de certa maneira? De fato, ele o produz: seu trabalho produz algo; nem por isso é trabalho produtivo em sentido econômico; é tão pouco produtivo como o trabalho do louco que produz quimeras. O trabalho só é produtivo na medida em que produz seu próprio contrário (Marx, 1857/58, p. 305)¹.

Williams observa que hoje, diferentemente da época de Marx, “a produção de música (e não apenas os instrumentos) é um importante ramo da produção capitalista” (Williams 1977, 93).

Se a economia e a cultura são duas esferas separadas, então construir o piano é trabalho e parte da economia e tocar não é trabalho, mas cultura. Marx não deixa dúvida, entretanto, que tocar o piano produz mais-valia que satisfaz ouvidos humanos e é portanto, uma forma de trabalho. Como consequência, a produção de música deve, assim como a produção do piano, ser uma atividade econômica. Williams (1977, p. 94) enfatiza que o materialismo cultural significa ver o caráter material da arte, das ideias, estéticas e ideologias e que, quando considera os atos de fabricar e tocar piano, é importante descobrir e descrever “relações entre todas essas práticas” e não assumir “que só algumas delas são materiais”.

Separadamente do construtor do piano e do pianista, há ainda o compositor da música. Todas as três formas de trabalho são necessárias e relacionadas a fim de garantir a existência de músicas de piano. Estabelecer uma das três atividades produtivas categoricamente como cultura e excluindo as outras dos limites da cultura, é não ver que uma não pode existir sem a outra. Juntamente com essa separação, vem as taxações políticas de entidades separadas. O procedi-

1 Nota da tradução: Na edição brasileira, editada pelo Boitempo, 2011, p. 238.

mento frequente é incluir o trabalho do compositor e do pianista e excluir o do construtor do piano. Os elitistas culturais, então, argumentam que apenas o compositor e o pianista são realmente criativos, ao passo que os materialistas vulgares sustentam que apenas o construtor do piano pode ser um trabalhador produtivo porque ele trabalha com as mãos e produz um artefato. Os dois julgamentos são isolacionistas e politicamente problemáticos.

Tomando o exemplo da música de piano e transferindo para as mídias digitais, nós encontramos correspondências: assim como encontramos construtores de pianos, compositores e pianistas na indústria musical, também encontramos força de trabalho envolvida na produção (construtores) de equipamentos, no conteúdo e na produção de programas (compositores) e nos usuários produtivos (*consumidor-produtor*, músicos) no mundo do trabalho digital. Na área do trabalho digital, devemos enfatizar que as práticas “são, desde o início, sociais e materiais” (Williams, 1989, p. 206).

Há uma diferença se construtores, pianistas e compositores o fizeram apenas como hobby ou para criar mercadorias para serem vendidas. Essa diferença pode ser explorada baseada na distinção de Marx entre o trabalho como atividade e o trabalho a partir de suas relações com o capital.

O significado e uso de palavras se desenvolve historicamente e pode refletir as estruturas e mudanças da sociedade, cultura e economia. Dado que nós encontramos distinções etimológicas entre os aspectos gerais das atividades humanas de produção e as características específicas que refletem as realidades das sociedades de classe, faz sentido categoricamente distinguir entre a dimensão antropológica das atividades humanas criativas e produtoras que resultam em mais-valia satisfazendo as necessidades humanas e a dimensão histórica que descreve como essas atividades estão embutidas nas relações de classe (Fuchs, 2014a). Um modelo de processo geral do trabalho é visto na **figura 3**.

Os sujeitos humanos possuem força de trabalho, que, no processo de trabalho, interage com os meios de produção (objeto). Os meios de produção consistem de objeto de trabalho (recursos, matérias-primas) e instrumentos de trabalho (tecnologia). No processo de trabalho, humanos transformam um objeto (natureza, cultura), fazendo uso de sua força de trabalho com a ajuda de instrumentos de trabalho. O resultado é um produto que une o trabalho objetificado do sujeito com os materiais objetivos com os quais que ele(a) trabalha. O trabalho se torna objetificado

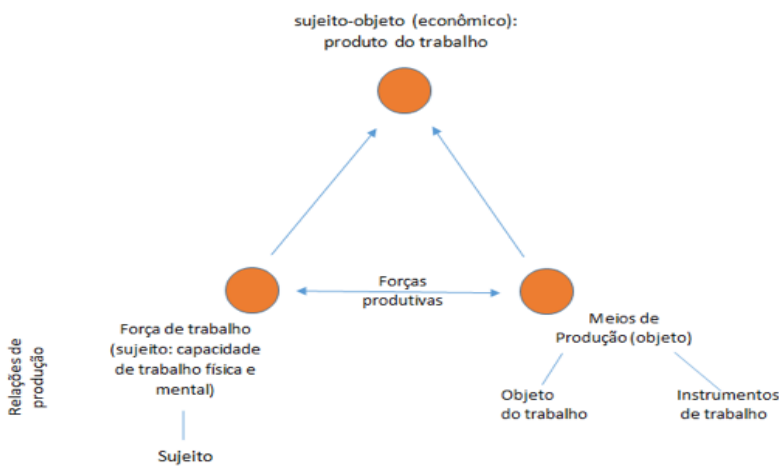


Figura 3: o processo geral de trabalho

num produto e o objeto é um resultado transformado em valor-de-uso que serve às necessidades humanas. As forças produtivas são um sistema em que forças produtivas subjetivas fazem uso de forças produtivas técnicas a fim de transformar partes da natureza/cultura de modo a emergir um produto.

O processo geral de trabalho é um modelo antropológico de trabalho realizado sob todas as condições históricas. A conexão do sujeito humano com outros sujeitos (figura 4) indica que o trabalho não é normalmente conduzido individualmente, mas em relação aos outros. A sociedade dificilmente poderia existir baseada em pessoas isoladas tentando sobreviver independentemente. São necessárias relações econômicas na forma de cooperação e organização social da produção, da distribuição e do consumo. Isso significa que o trabalho se estabelece sob relações sociais de produção que são históricas e específicas.

Há diferentes possibilidades para organização das relações de produção. Em geral, o termo trabalho (*labour*) aponta em direção ao trabalho a partir das relações de classe, por exemplo, relações de poder que determinam que, alguns dos elementos do processo de trabalho não são controlados pelos trabalhadores mas, por um grupo de controladores econômicos. O trabalho designa a organização de formas específicas de trabalho nas quais os sujeitos não controlam sua força de trabalho (é obrigado a trabalhar para outros) e há falta de controle dos objetos de trabalho e/ou, dos instrumentos de trabalho e/ou dos produtos do trabalho.

Karl Marx explica essa falta de controle a partir do termo alienação e entende a unidade dessas formas de alienação e exploração de trabalho (Marx, 1857/1958). A figura 4 mostra dimensões potenciais do processo de mão-de-obra como processo de tra-

balho alienado.

Dadas essas suposições preliminares, podemos dar definições sobre trabalho digital, explicitando as diferenças entre *digital work* e *digital labour*

Digital Work é uma forma específica de trabalho que faz uso de corpo, mente e máquinas ou uma combinação de todos esses elementos como instrumento de trabalho no sentido de organizar a natureza, recursos dela extraídos ou cultura e experiências humanas de modo que é produzido e usado mídia digital. Os produtos do trabalho digital são dependentes do tipo de trabalho: minerais, componentes, ferramentas de mídias digitais ou representações simbólicas digitalmente mediadas, relações sociais, artefatos, sistemas sociais e comunidades. Inclui todas as atividades que criam valor-de-uso que são objetificadas em tecnologias de mídias digitais, conteúdos e produtos gerados pela aplicação das mídias digitais. (Fuchs, 2014a, 352).

Digital Labour é trabalho digital alienado: é alienado por si só, em relação aos instrumentos e objetos de mão-de-obra e dos produtos de mão-de-obra. A alienação é alienação do sujeito de si mesmo (a força da mão-de-obra é posta para uso e controle do capital), alienação em relação ao objeto (os objetos e instrumentos do trabalho) e o sujeito-objeto (os produtos do trabalho). *Digital Work* e *Digital Labour* são categorias amplas que envolvem todas as atividades em produção de tecnologias e conteúdos de mídias digitais. Isso significa que, na indústria midiática capitalista, diferentes formas de alienação e exploração podem ser encontradas. Exemplos são trabalhadores escravos na extração de minérios, fabricantes de equipamentos tayloristas, engenheiros de softwares, criadores de conteúdo profissional online (exemplo: jornalistas online), agentes de *Call Centers* e *prosumers* de mídias sociais. (Fuchs, 2014a, 351).

35

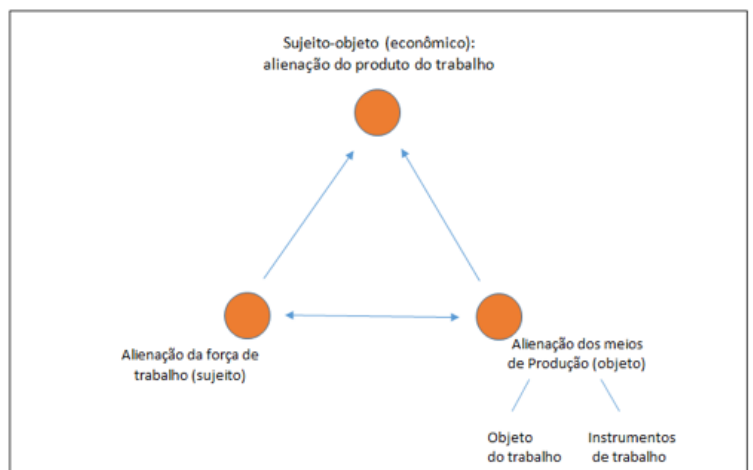


Figura 4: mão-de-obra como alienação do processo de trabalho

O trabalho não é uma atividade individual isolada, mas aparece como parte das relações sociais e dos modos como a economia é organizada. Os conceitos de *digital work* e *digital labour* precisam, portanto, ser relacionados a um conceito que pode descrever a estrutura organizacional da economia: o conceito marxiano de modo de produção

2 – TRABALHO DIGITAL E MODOS DE PRODUÇÃO

Michael Porter (1985) introduziu a noção de cadeia de valor, definida como “uma coleção de atividades que são realizadas para desenhar, produzir, comercializar, entregar e dar suporte ao produto” (Porter, 1985, p. 36). O termo cadeia de valor se tornou uma categoria popular por analisar a organização do capital, o que é indicado pelo fato de 11.682 artigos indexados na base de dados acadêmica Business Source Premier usarem o termo em seu resumo (acessado em 21 de maio de 2013). O termo também tem sido usado pelos principais economistas da mídia para analisar a cadeia de valor das mídias tradicionais e TICs (Zerdick et al., 2000, p. 126-135). O principal problema do uso do conceito da cadeia de valor é que foca em estágios de produção de mercadorias e tende a negligenciar aspectos de condições de trabalho e relações de classes. Também acadêmicos críticos têm usado a noção global de cadeia de valor (por exemplo, Huws, 2008; Huws e Dahlmann, 2010).

Um conceito alternativo que foi introduzido por estudos críticos é a noção de nova divisão internacional de trabalho (NDIT):

O desenvolvimento da economia mundial tem criado condições (forçando o desenvolvimento de nova divisão internacional do trabalho) na qual a sobrevivência de mais companhias pode ser assegurada pela realocação da produção para novos locais industriais onde a força de trabalho é barata para compra, abundante e bem disciplinada; em resumo, por meio da reorganização da produção transnacional (Fröbel, Heinrichs e Kreye, 1981, p. 15)

Uma questão adicional é que a “produção de mercadorias tem sido subdividida em fragmentos que podem ser atribuídos seja qual for a parte do mundo que possa prover a mais lucrativa combinação de capital e trabalho” (Fröbel, Heinrichs e Kreye, 1981, p. 14). Nos estudos críticos de mídia e nos estudos culturais, Miller et al. (2004) tem usado esse conceito para explicar a divisão internacional de trabalho cultural (DITC). O conceito de NDIT tem a vanta-

gem de sublinhar a relação de classe entre capital e trabalho e como em processos de lutas de classes, o capital tenta aumentar os lucros, diminuindo os seus custos globais de salários pela difusão global do processo produtivo. É também um conceito que envolve as lutas dos trabalhadores contra os efeitos negativos da reestruturação capitalista.

A abordagem desse estudo está baseada em uma tradição marxista que salienta as contradições de classe na análise da globalização. Ele explora como a noção de modo de produção pode ser conectada ao conceito da nova divisão internacional do trabalho. A noção de modo de produção salienta uma interligação dialética entre, por um lado, as relações de classe (relações de produção) e, por outro, as formas de organização do capital, do trabalho e da tecnologia (forças produtivas). A relação de classe é uma relação social que determina quem detém a propriedade privada e tem o poder de fazer os outros produzirem mais-valia que eles não têm e que é apropriada pelos donos das propriedades privadas. As relações de classe envolvem uma classe proprietária e uma classe não-proprietária: a classe não-proprietária é compelida a produzir mais-valia que é apropriada pela classe proprietária.

As relações de produção determinam as relações de propriedade (quem tem o quê para compartilhar (tudo, algo ou nada), a força de trabalho, os meios de produção, produtos do trabalho), o modo de alocação e distribuição de bens, o modo de coerção usado para defender as relações de propriedade e a divisão do trabalho. As relações de classe são formas de organização de relações de produção em que uma classe dominante controla os modos de propriedade, distribuição e coerção para explorar uma classe subordinada. Numa sociedade sem classes, as pessoas controlam propriedade e distribuição em comum.

Toda economia produz uma certa quantidade de bens por ano. Os recursos específicos são investidos e há *outputs* específicos. Se não há contração da economia por causa de crise, então um *superávit* é gerado, por exemplo, sobre os recursos iniciais. As relações de propriedade determinam quem detém os recursos iniciais da economia e a mais-valia. A **tabela 2** (ver adiante) distingue os modos de produção (patriarcal, escravidão, feudalismo, capitalismo, comunismo) com base em vários modos de propriedade, isto é, relações de propriedade.

O modo de alocação e distribuição define como produtos são distribuídos e alocados. Em uma sociedade comunista, cada pessoa consegue aquilo que necessita para sobreviver e satisfazer as necessidades

humanas. Nas sociedades de classes, a distribuição é organizada sob a forma de troca: isso significa que um produto é trocado por outro. Se você não tem nada para trocar porque não possui nada, então você não pode possuir bens e serviços dos outros, exceto aqueles que não são trocados, mas providos gratuitamente. Há diferentes formas de como as trocas podem ser organizadas: trocas gerais, valor de troca (x mercadoria A = y mercadoria B), troca por valor máximo de troca e troca por acumulação de capital.

O modo de coerção toma forma de violência física (seguranças, militares), violência estrutural (mercados, contrato de trabalho assalariado, proteção legal da propriedade privada, etc) e violência cultural (ideologia que apresenta a ordem existente como a melhor ou única ordem possível e tenta diferir as causas de problemas sociais por “bodes expiatórios”). Numa sociedade livre, nenhum modo de coerção é necessário.

A divisão de trabalho define quem conduz quais atividades em casa, na economia, na política e na cultura. Historicamente tem havido uma divisão de gêneros do trabalho, uma divisão entre trabalho mental e físico, em muitas diferentes funções, conduzidas por especialistas e uma divisão internacional do trabalho por causa da globalização da produção. Marx (1867), em contraste, imaginou uma sociedade de generalistas que supera as divisões do trabalho para que a sociedade seja baseada em atividades humanas universalmente bem acertadas. A alternativa histórica é uma sociedade comunista e um modo de produção em que as relações de classe sejam dissolvidas e a mais-valia de produtos e da propriedade privada sejam possuídas e controladas comumente.

As relações de produção são dialeticamente conectadas aos sistemas de forças produtivas: os sujeitos tem força de trabalho que, no processo de trabalho, interage com os meios de produção (objeto). Os meios de produção são compostos por objeto de trabalho (recursos naturais, matérias primas) e instrumentos do trabalho (tecnologia). No processo de trabalho, humanos transformam o objeto do trabalho (natureza, cultura) fazendo uso de sua força de trabalho com ajuda dos instrumentos do trabalho. O resultado é um produto do trabalho que é o sujeito-objeto hegeliano ou, como diz Marx, um produto no qual o trabalho passou a estar vinculado ao seu objeto; o trabalho é objetificado no produto e o objeto é como resultado transformado em um valor de uso que serve às necessidades humanas. As forças produtivas são um sistema no qual forças subjetivas humanas fazem uso de forças produtivas técnicas a fim de

transformar partes de forças produtivas naturais (que também são parte de forças produtivas objetivas), então surge um produto do trabalho. Um objetivo do desenvolvimento do sistema de forças produtivas é aumentar a produtividade do trabalho, isto é, a saída (quantidade de produtos) que o trabalho gera por unidade de tempo. Marx (1867, p. 431) falou no contexto do desenvolvimento das forças produtivas. Outro objetivo do desenvolvimento de forças produtivas pode ser o aprimoramento do autodesenvolvimento humano, reduzindo o tempo de trabalho necessário e trabalho pesado (fadiga).

Em *O Capital*, Marx (1867) faz uma distinção tripla entre força do trabalho, o objeto do trabalho e os instrumentos do trabalho: “Os elementos simples do processo de trabalho são (1) atividade intencional, (2) o objeto em que o trabalho é realizado e (3) os instrumentos daquele trabalho” (Marx, 1867, p. 284). A discussão de Marx do processo produtivo pode ser apresentada de maneira sistemática, usando o conceito da dialética do sujeito e objeto de Hegel (1991) falou da relação dialética do sujeito e objeto: a existência de um sujeito produtivo é baseada num meio objetivo externo que permite e restringe (por exemplo, condições) a existência humana. As atividades humanas podem transformar os meios externos (social, cultural, econômico, político e natural). Como resultado da interação de sujeito e objeto, uma nova realidade é criada – o resultado dessa interação sujeito-objeto de Hegel. A figura 5 mostra a noção de Hegel para sujeito, objeto e sujeito-objeto a partir do triângulo dialético.

Os instrumentos de trabalho podem ser o cérebro e o corpo humanos, ferramentas mecânicas e sistemas complexos de máquinas. Eles também incluem organizações específicas de espaço-tempo, por exemplo, locais de produção que são operados em períodos

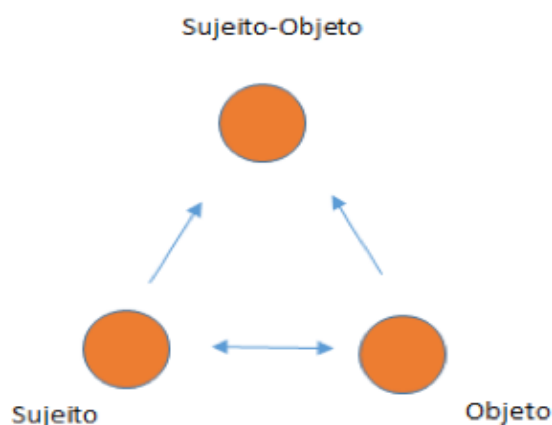


Figura 5: dialética do sujeito-objeto

específicos de tempo. O aspecto mais importante do tempo é o tempo necessário de trabalho que depende do nível de produtividade. É o tempo necessário de trabalho por ano para garantir a sobrevivência da sociedade. Os objetos e produtos do trabalho podem ser naturais, industriais e recursos informacionais ou combinação deles. As forças produtivas são um sistema de produção que criam mais-valia. Há diferentes modos de organização das forças produtivas como as forças produtivas da agricultura, forças produtivas industriais e forças produtivas informacionais. A **tab**ela 1 dá uma visão geral disso.

A **figura 6** mostra dimensões das relações de produção e as forças produtivas.

Escravidão clássica, servidão e trabalho assalariado são três formas históricas importantes de relações de classe que são modos específicos de produção (Engels, 1884). Marx e Engels argumentam que a propriedade privada e a escravidão têm suas origens na família: a primeira forma histórica de proprieda-

de privada pode ser encontrada na família patriarcal (Marx e Engels, 1845/46). A família é um modo de produção na qual força de trabalho não é mercadoria, mas organizada por relacionamentos pessoais e emocionais que resultam em comprometimento que inclui trabalho familiar que é não-remunerado e afeta relações sociais e a reprodução da mente e corpo humanos. Pode-se, portanto, se chamar trabalho reprodutivo.

A força de trabalho do trabalhador assalariado tem um preço, seu salário, ao passo que a força de trabalho escravo não tem preço – não é uma mercadoria. Entretanto, o escravo por si só tem um preço, que significa que seu corpo todo (incluindo a mente) pode ser vendido como mercadoria, de um dono de escravos para outro, que comanda totalmente seu tempo de vida escravo (Marx, 1857/58). O escravo na escravatura antiga e no feudalismo é tratado como uma coisa e tem o *status* de coisa (Marx, 1857/58).

38

Modo	Instrumentos do trabalho	Objetos do trabalho	Produtos do trabalho
Forças produtivas agrícolas	Corpo, cérebro, ferramentas, máquinas	Natureza	Produtos básicos
Forças produtivas industriais	Corpo, cérebro, ferramentas, máquinas	Produtos básicos, produtos industriais	Produtos Industriais
Forças produtivas informacionais	Corpo, cérebro, ferramentas, máquinas	Experiências, ideias	Produtos Informacionais

Tabela 1. Três modos de organização das forças produtivas.

Forças Produtivas	↔	Relações de Produção
Sujeito, força do trabalho		Modo de propriedade
Meios de subsistência/reprodução: individual, social, institucional		Força do trabalho, meios de produção, produtos do trabalho
Objeto, meios de produção		Modo de coerção
Instrumentos do trabalho: corpo, cérebro, ferramentas, máquinas, espaço-tempo. Objetos do trabalho: natural, industrial, recursos informacionais		Nenhum Violência física Violência estrutural Violência ideológica
Sujeito/objeto, produtos do trabalho		Modo de alocação/distribuição
Produtos naturais Produtos Industriais Produtos informacionais		De acordo com a necessidade de cada um, troca, valor de troca por troca, troca pro valor máximo de troca, troca por acúmulo de capital
		Divisão do trabalho
		Familiar, físico/mental, políticas generalistas/especialistas

Figura 6: Dimensões das forças produtivas e as relações de produção

Na seção “Formas que precederam a produção capitalista” (Marx 1857/58, 471-514) dos *Grundrisse*, tanto quanto na seção “Feuerbach: oposição das perspectivas materialistas e idealistas” da *Ideologia Alemã* (Marx e Engels 1845/46), Marx discute os seguintes modos de produção: 1) A comunidade tribal baseada na família patriarcal; 2) a propriedade comum em cidades na antiguidade (Roma, Grécia); 3) Produção feudal e zona rural; 4) Capitalismo.

A **tabela 2** dá uma classificação de modos de produção baseados nas formas dominantes de propriedade.

Mas como os modos de produção estão relacionados uns aos outros? Historicamente, onde eles substituem uns aos outros? Jairus Bonaji (2011) ar-

gumenta que o stalinismo e o marxismo vulgar tem conceituado a noção de modo de produção baseado na suposição que um modo específico contém uma única forma histórica de trabalho e apropriação da mais-valia e elimina modos anteriores, com a História se desenvolvendo na forma linear de evolução: escravidão → capitalismo → comunismo. Então, por exemplo, Althusser e Balibar (1970) discutem que o desenvolvimento histórico da sociedade é não-dialético e envolve transições “de um modo de produção a outro” (Althusser e Balibar, 1970, p. 307), então, um modo sucede ao outro. O conceito de História é uma das razões pelo qual E.P. Thompson (1978, 131) caracterizou a abordagem de Althusser como “stalinismo no nível da teoria”.

	Proprietário da força de trabalho	Proprietário dos meios de produção	Proprietário de produtos do trabalho
Patriarcado	Patriarca	Patriarca	Família
Escravidão	Senhor dos escravos	Senhor dos escravos	Senhor dos escravos
Feudalismo	Auto controle parcial, parcialmente soberano	Auto controle parcial, parcialmente soberano	Auto controle parcial, parcialmente soberano
Capitalismo	Trabalhador	Capitalista	Capitalista
Comunismo	Ele próprio	Todos	Todos parcialmente, sujeito parcialmente

“formalismo metafísico-acadêmico” (Banaji, 2011, p. 61) stalinista tem sido reproduzido na suposição da teoria liberal de que há um desenvolvimento histórico evolucionário da sociedade agrícola para a sociedade industrial para a sociedade da informação em que, cada estágio elimina o anterior (apud Bell 1974; Toffler 1980). Isso mostra que, no domínio da teoria, alguns liberais de hoje compartilham, em suas teorias, elementos do Stalinismo. De acordo com Banaji (2011), o capitalismo frequentemente intensifica as relações de produção feudais ou semi-feudais. Em partes da Europa e fora dela, o feudalismo só teria se desenvolvido como uma “empresa de produção de mercadorias” (Banaji, 2011, p. 88). No mundo Islâmico o capitalismo teria de desenvolvido sem escravidão e feudalismo (Banaji, 2011, p. 6).

Banaji segue em oposição a interpretações formalistas, numa leitura complexa das teorias de Marx em que, um modo de produção é “capaz de frequentemente subordinar formas muito anteriores” (Banaji 2011, p. 1), “formas similares de uso do trabalho podem ser encontradas em modos de produção muito diferentes” (p. 6), “o capitalismo está funcionando com múltiplas formas de exploração” (p. 145) e “é uma forma combinada de desenvolvimento” (p. 358)

que integra “diversas formas de exploração e maneiras de organização de trabalho no sentido de produzir mais-valia” (p. 359).

Um modo de produção é uma unidade entre forças produtivas e relações de produção (Marx e Engels, 1845/46, p. 91). Se esses modos são baseados em classes como em suas relações de produção, então eles têm contradições específicas que podem, por meio da luta de classes, resultar em revogação de um modo de produção e a emergência de um novo. A emergência de um novo modo de produção não necessariamente abole, em vez disso, revoga, cancela velhos modos de produção. Isso significa que história é para Marx um processo dialético preciso no triplo significado de Hegel para o termo *Aufhebung*: 1) elevação, 2) eliminação, 3) preservação: Há novas qualidades da economia; 2) A dominância de um velho modo de produção desaparece; 3) Mas esse velho modo continua a existir de um novo modo em uma forma específica e relacionado a esse novo modo. A elevação, por exemplo, do capitalismo, entretanto, não trouxe um fim ao patriarcado, mas este último continuou a existir de tal forma que uma economia doméstica específica surgiu, cumprindo o papel da reprodução da moderna força de trabalho. A revoga-

ção pode ser mais ou menos fundamental. Uma transição do capitalismo para comunismo requer uma fundamental eliminação do capitalismo. A questão é, entretanto, se isso é imediatamente possível. Eliminação e preservação podem tomar lugar em diferentes graduações. A revogação também não é uma progressão linear. É sempre possível que relações que se assemelham a modos anteriores de organização sejam criadas.

O capitalismo está no nível das relações de produção organizadas em torno de relações entre donos do capital de um lado, e trabalho pago/não-pago e desempregados do outro. No nível de forças produtivas, se desenvolveu das industriais para as informacionais. As forças produtivas informacionais não eliminam, mas cancelam (*Aufheben*) outras forças produtivas (Fuchs 2014a): para produtos informacionais existirem, muita produção física é necessária, o que inclui produção agrícola, mineração e produção industrial. A emergência do capitalismo informacional não virtualizou a produção ou a tornou sem importância ou imaterial, mas está baseada na produção física (Huws, 1999; Maxwell e Miller, 2012). Enquanto o capitalismo é um modo de produção, os termos sociedade agrícola, sociedade industrial e sociedade da informação caracterizam formas específicas de organização e forças produtivas.

A nova divisão internacional do trabalho organiza o processo de trabalho em espaço e tempo de maneira que componentes específicos da totalidade das mercadorias sejam produzidos em espaços específicos na economia global e são remontados de modo que um todo coerente seja vendido como produto. Desse modo, pode comandar o trabalho no mundo todo durante todo o dia. A abordagem dos autores nesse artigo defende um amplo entendimento de trabalho digital baseado preferencialmente na indústria do que uma definição de ocupação/emprego com o intuito de sublinhar a comunalidade da exploração, o capital como inimigo comum de uma ampla extensão de trabalhadores e a necessidade de globalizar e lutar em rede a fim de superar a regra do capitalismo. Alguns dos trabalhadores descritos nesse artigo não são explorados pelo capital midiático digital mas, às vezes também simultaneamente por outras formas de capital. É então, uma questão de grau compreender em que medida essas formas de trabalho são digitais ou outras formas de trabalho. Se imaginarmos uma empresa com rotatividade de empregos em que cada trabalhador em média monta laptops por metade de seu tempo de trabalho e carros pela outra metade do tempo, ele é um trabalhador digital em 50% do tem-

po. No entanto, é um trabalhador industrial em 100% do tempo porque o conteúdo de ambas as atividades de fabricações são conjuntos industriais de componentes dessas mercadorias. As diferentes formas de trabalho digital estão conectadas em uma divisão internacional de trabalho digital, em que todo trabalho necessário para existência, uso e aplicação das mídias digitais é “desconectado, isolado... carregado lado a lado” e solidificado “em uma divisão sistemática” (Marx, 1867, p. 456).

Dado um modelo de modo de produção, a questão aumenta sobre como se pode melhor analisar as condições de trabalho numa companhia específica, indústria ou setor econômico enquanto se conduz um processo de trabalho e análise de classes. Quais dimensões do trabalho devem ser levadas em conta nessa análise? A próxima seção está voltada para essa questão.

3. UMA TIPOLOGIA DAS DIMENSÕES DAS CONDIÇÕES DE TRABALHO

Um começo adequado para pensar um modelo sistemático das diferentes dimensões de condições de trabalho é o circuito de acumulação de capital como Karl Marx descreveu (1867; 1885). De acordo com Marx, a acumulação de capital, em um primeiro estágio, requer o investimento de capital para comprar o que é necessário para produzir mercadorias, as forças produtivas: tempo de trabalho dos trabalhadores (T ou capital variável) por um lado e, equipamentos de trabalho como máquinas e matérias primas (MoP ou capital constante) por outro (Marx, 1885/1992, p. 110). Assim, o dinheiro (D) é usado para comprar tanto força de trabalho quanto máquinas e recursos como mercadorias (M). Então, em um segundo estágio, entra o processo de trabalho e produz (P) uma nova mercadoria (M') (Marx, 1885, p. 118). Essa nova mercadoria (M) tem mais valor que a soma das partes, por exemplo, a mais-valia. A mais-valia precisa ser realizada e transformada em mais dinheiro (D), vendendo a mercadoria no mercado (Marx, 1885/1992, p. 125). O circuito de acumulação de capital pode então ser descrito com a seguinte fórmula:

$$D \rightarrow M... P... M' \rightarrow D \text{ (Marx, 1885, p. 110)}$$

De acordo com Marx, a mais-valia só pode ser gerada devido a qualidades específicas de força de trabalho enquanto mercadoria. Marx argumenta que a força de trabalho é a única mercadoria “cujo valor de uso possui a peculiar propriedade de ser fonte de

valor, cujo consumo atual é por si só, uma objetificação do trabalho, conseqüentemente, uma criação de valor” (Marx, 1867, p. 270).

Assim, o trabalho é essencial ao processo de acúmulo de capital. O modelo na figura 6 toma o processo de trabalho como seu ponto de partida para identificar diferentes dimensões que formam condições de trabalho (Sandoval, 2013). A proposta desse modelo é dar orientações compreensivas que podem ser aplicadas para um estudo sistemático de condições de trabalho em diferentes setores (para um estudo sistemático sobre a irresponsabilidade corporativa em relação às condições de trabalho em 8 empresas da indústria midiática ver Sandoval, 2014).

O modelo mostrado na figura 7 identifica cinco áreas que moldam as condições de trabalho em todo o processo de acumulação de capital: meios de produção, trabalho, relações de produção, o processo de produção e o resultado da produção. Além disso, o modelo inclui o impacto do Estado nas condições de trabalho pela legislação do trabalho:

- **Forças produtivas – meios de produção:** Os meios de produção incluem máquinas e equipamentos, por um lado, e recursos que são necessários para produção por outro. A questão de saber se os trabalhadores operam grandes máquinas, trabalham em linha de montagem, usam dispositivos móveis como laptops, manuseiam substâncias perigosas, usam equipamentos de alta tecnologia, ferramentas

tradicionalis ou nenhuma tecnologia, etc, formam a experiência de trabalho e tem grande impacto nos processos e condições de trabalho.

- **Forças produtivas – trabalho:** os sujeitos do processo de trabalho são trabalhadores por si só. Uma dimensão que impacta o trabalho em determinado setor é a questão de como a força de trabalho é composta em termos de gênero, comportamento ético, idade, nível educacional, etc. Outra questão diz respeito à saúde e segurança do trabalhador e como isso é afetado pelos meios de produção, pelas relações de produção, pelo processo de trabalho e pelas leis trabalhistas. Fora os impactos externos no trabalhador, um fator importante é como os trabalhadores sentem suas próprias condições de trabalho.

- **Relações de produção:** dentro das relações capitalistas de produção, os capitalistas compram força de trabalho como mercadoria. Assim, uma relação entre capital e trabalho é estabelecida. A compra de força de trabalho é expressada pelo salário. Os salários são os meios primários de subsistência para trabalhadores e a razão pelo qual eles entram numa relação de trabalho assalariado. O nível de salário, portanto, é um elemento central das condições de trabalho. Os contratos de trabalho especificam as condições sob as quais o capital e o trabalho entram nessa relação, incluindo horas de trabalho, salário, regras e responsabilidades, etc. O conteúdo desse contrato é sujeito a negociações e frequentemente é pressionado pelo

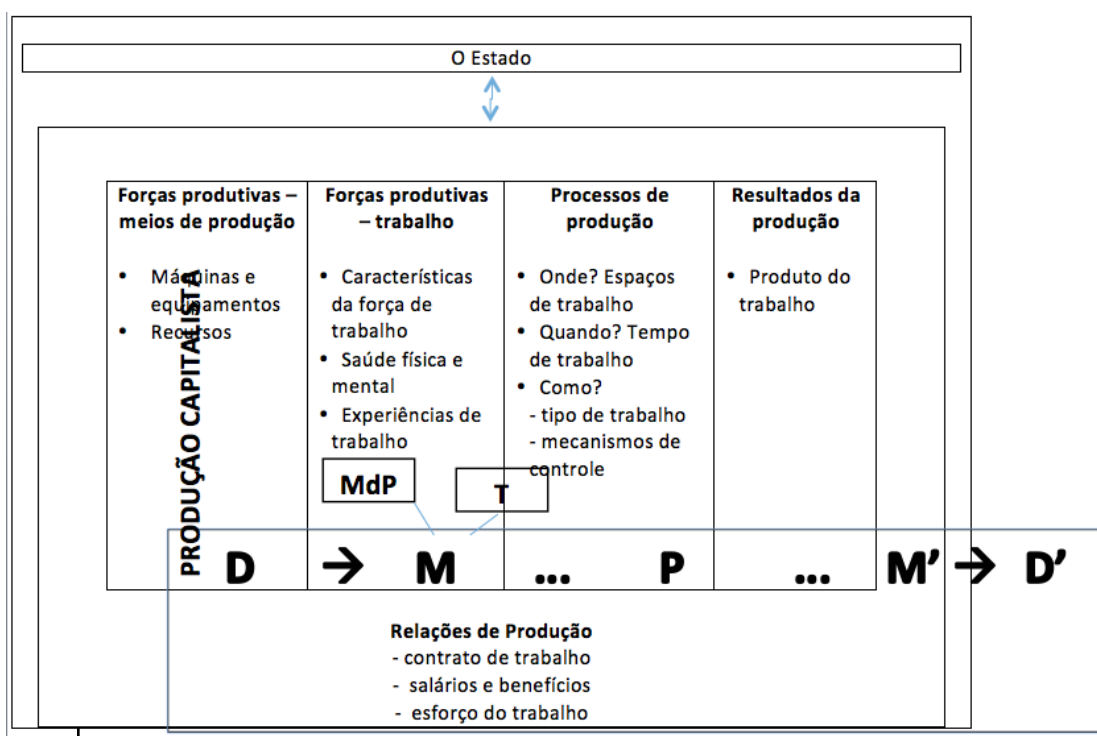


Figura 7: Dimensões das condições de trabalho

capital e pelo trabalho. A relação entre capital e trabalho é, então, estabelecida pela relação do salário formalmente declarada pelo contrato de trabalho que é sujeito a negociações e debates. Essas três dimensões de relação entre capital e trabalho estabelece o cenário para o processo de trabalho capitalista.

- **Processo de Produção:** condições acessíveis de trabalho, além disso, requer olhar para especificidades do processo produtivo atual. Um primeiro fator nesse contexto é a localização espacial. Se for ligado a certo local ou se sua é independente, se o lugar é uma fábrica, um escritório, etc, são questões importantes. Um segundo fator está relacionado à dimensão temporal do trabalho. Questões relevantes dizem respeito à quantidade de horas regulares de trabalho, horas extras, ritmo de trabalho, flexibilidade ou rigidez dos horários de trabalho, à relação entre horas de trabalho e horas livres, etc. Finalmente, as condições de trabalho são formadas essencialmente por como o processo produtivo é executado. Isso inclui, por um lado, a questão de quais atividades de trabalho são realizadas. As atividades podem se estender de trabalho intelectual ao trabalho físico, ao de serviço, ao trabalho qualificado e desqualificado, de trabalho criativo a tarefas monótonas e padronizadas, etc. Por

outro lado, um outro aspecto do processo produtivo é como ele é controlado e gerido. Diferentes estilos de gerenciamento podem se estender desde o estrito controle do comportamento do trabalhador e o processo de trabalho até altos graus de autonomia, autogerenciamento ou gerenciamento participativo, etc. Espaço, tempo, atividade e controle são qualidades essenciais do processo produtivo e, portanto, precisam ser considerados quando estudar as condições de trabalho.

- **Produto:** Por todo o processo produtivo, trabalhadores colocam seu tempo, esforço e energia para produzir certo produto. Esse resultado real da produção e como isso retorna ao trabalhador são dimensões que precisam ser consideradas para a compreensão do trabalho em determinado setor.

- **Finalmente,** o Estado tem um impacto sobre as condições de trabalho por meio leis trabalhistas que regulam salários mínimos, durações máximas de trabalho, seguro social, padrões de segurança, etc.

A **tabela 3** resume as dimensões das condições de trabalho que descrevemos acima.

Dada uma identificação das dimensões das condições de trabalho, nós podemos agora trazer essa tipologia junto a aspectos do trabalho digital.

Forças produtivas – meios de produção	Máquinas e equipamentos	Qual tecnologia está sendo usada durante o processo produtivo?
	Recursos	
Forças produtivas - trabalho	Características da força de trabalho	Quais características da força de trabalho são importantes, por exemplo, em termos de idade, gênero, conhecimento ético, etc?
	Saúde física e mental	Como os meios de produção empregados e os processos produtivos impactam a saúde física e mental dos trabalhadores?
	Experiências de trabalho	Como os trabalhadores sentem suas condições de trabalho?
Relações de produção	Contratos de trabalho	Que tipos de contratos os trabalhadores recebem e o que eles regulam?
	Salários e benefícios	Quão alto/baixo são os níveis salariais e o que são os outros benefícios materiais para os trabalhadores?
	Lutas trabalhistas	Como os trabalhadores organizam e participam em negociações com capital e qual é o papel dos protestos dos trabalhadores?
Processo produtivo	Espaços de trabalho	Onde o processo produtivo se instala?
	Horas de trabalho	Quantas horas de trabalho são normais em determinado setor, como elas são aplicadas e como é a relação entre tempo de trabalho e tempo livre?
	Atividade de trabalho	Que tipo de atividade mental e/ou física os trabalhadores estão realizando?
	Mecanismo de controle	Que tipos de mecanismo estão no local que controlam o comportamento dos trabalhadores?
Resultados da produção	Produto do trabalho	Que tipos de produtos ou serviços estão sendo produzidos?
O Estado	Leis trabalhistas	Quais regulações em relação ao salário mínimo, horário máximo de trabalho, segurança, seguro social, etc, estão presentes e como são descumpridas?

Tabela 3: Dimensões das condições de trabalho

4. AS CONDIÇÕES DO TRABALHO DIGITAL

Na seção 1 nós introduzimos um modelo de trabalho a partir do materialismo cultural (*figura 1*) que distingue trabalho cultural físico do trabalho informacional. A *figura 7* é uma aplicação desse modelo no domínio do trabalho digital: o trabalho digital é uma forma especial de trabalho cultural que resulta na produção e uso das mídias digitais. Isso diferencia três formas de trabalho digital que representa diferentes modos da organização das forças produtivas: trabalho agrícola digital, trabalho industrial digital e trabalho digital informacional. Eles são articulações de três formas de organização das forças produtivas que identificamos na *tabela 1*: forças produtivas agrícola, industrial e informacional. O trabalho digital agrícola e industrial são formas de trabalho físico-cultural no contexto das mídias digitais. O trabalho digital informacional é uma expressão de trabalho da informação no reino da produção de mídias digitais.

A *figura 8* mostra um modelo do principal processo produtivo que está envolvido no trabalho digital. Cada passo/emprego do processo envolve sujeitos humanos (S) usando tecnologias/instrumentos do trabalho (T) em objetos do trabalho (O) e, então, surge um produto. A base do trabalho digital é o ciclo agrícola de emprego no qual mineiros extraem

minérios. Esses minérios entram no próximo processo produtivo como objetos nos quais se baseiam os processadores, em processos produtivos físicos que criam componentes das TICs. Esses componentes entram no próximo ciclo de produção como objetos: montadores constroem tecnologias de mídias digitais e tomam os componentes das TICs como entradas. Os processadores e montadores são trabalhadores industriais envolvidos na produção digital. O resultado desse trabalho são tecnologias de mídias digitais que entram em várias formas de trabalho informacional como ferramentas da produção, distribuição, circulação, prosumo e consumo de diversos tipos de informação.

O trabalho digital não é um termo que apenas descreve a produção de conteúdo digital. Nós preferimos usar o termo num sentido mais completo do modo de produção digital que contém uma rede de formas de trabalho agrícola, industrial e informacional que permite a existência e uso das mídias digitais. Os sujeitos envolvidos no modo de produção digital (S) – mineiros, processadores, montadores trabalhadores da informação e trabalhadores relacionados – suportam específicas relações de produção que são ou relações de classe ou não. Então, o que designamos como “S” na *figura 7* é na verdade, uma relação S1-S2 entre diferentes sujeitos ou grupo de sujeitos. Na sociedade capitalista contemporânea, a maioria dessas

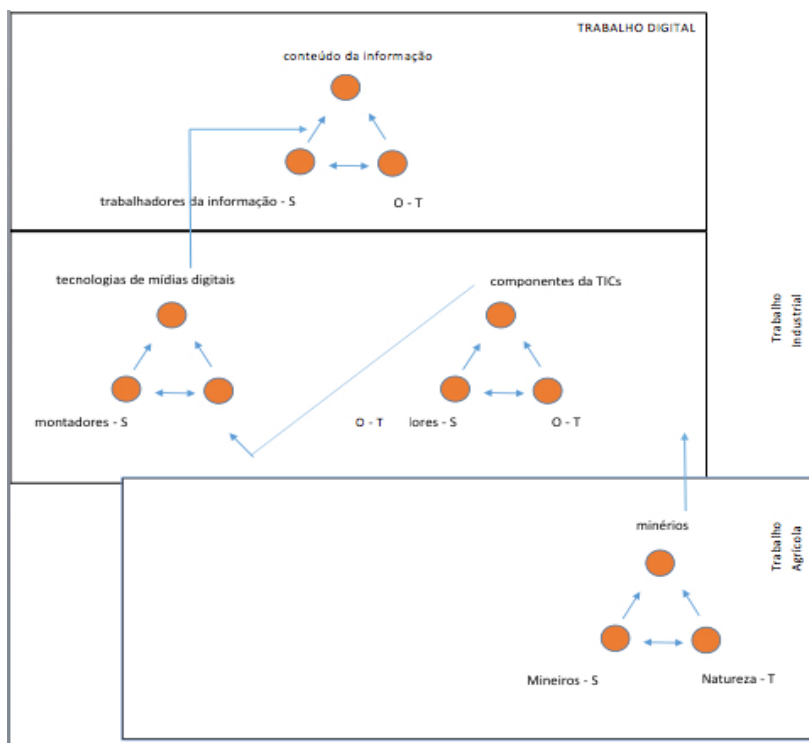


Figura 8: A complexa rede de ciclos do trabalho digital

relações de produção digitais tendem a ser moldadas por trabalho assalariado, trabalho escravo, trabalho não-pago, trabalho precário, e trabalho freelance.

Na seção 2, introduzimos um modelo de processo de trabalho em geral (A seção 3 apresenta um modelo para a análise das condições de trabalho no capitalismo. Como estão conectados esses dois modelos? O primeiro é mais geral e apresenta tipologias para todos os modos de produção (patriarcado, escravidão, feudalismo, capitalismo e feudalismo) e forças produtivas (agricultura, indústria, informação). O segundo modelo mostrado na **figura 7** e **tabela 3** mostra dimensões do trabalho dentro do modo de produção capitalista. A **tabela 4** mostra como elementos no modelo 1 (**figura 4**) corresponde a elementos no modo 2 (**figura 7, tabela 3**).

Nós desenvolvemos uma análise sistemática do trabalho digital de uma forma que ajuda a fazer perguntas sistemáticas sobre os processos de trabalho envolvidos. Ela pode ser aplicada ao trabalho digital agrícola, industrial, informacional e combinações dessas formas de trabalho. A tabela 5 apresenta o feramental de análise do trabalho digital que é baseado no modelo mais geral apresentado na **tabela 3**.

44 Estudos de caso e análises do trabalho mostra que o trabalho digital é uma rede global de várias formas de trabalho que representam vários modos de produção interligados e vários níveis de organização das

forças produtivas (Fuchs, 2014a). Alguns exemplos são trabalhadores escravos africanos que retiram minérios que são usados para a produção de componentes de mídias digitais, montadores de máquinas das TICs sob condições perigosas e Tayloristas em lugares tóxicos, engenheiros de software bem pagos e altamente estressados – profissionais do conhecimento, freelancers precários de mídias digitais, trabalhadores de Call Centers taylorizados, prosumidores de mídias sociais não-pagos criando mercadorias de dados pessoais para corporações de mídias sociais etc (Fuchs, 2014a). Essas condições de trabalho refletem vários modos de produção como escravidão, patriarcado e capitalismo, várias formas de organização do modo de produção capitalista (trabalho fordista/taylorista, pós-fordismo, etc), diferentes formas de organização das forças produtivas e o trabalho nelas conduzido (agrícola, industrial, informacional).

Jairus Banaji (2011) enfatiza que a teoria do modo de produção de Marx mostra que

as relações capitalistas de produção são compatíveis com uma ampla variedade de formas de trabalho, da escravidão de bens imóveis, parceria ou a dominação de mercados de trabalho casuais, dos trabalhos assalariados peculiares mais coagidos a regimes coloniais e, claro, trabalho assalariado 'gratuito' (Banaji, 2011, p. 359).

MODELO 2		MODELO 1
Forças produtivas – meios de produção	Máquinas e equipamentos	Objeto: instrumentos do trabalho
	Recursos	Objeto: objetos do trabalho
Forças produtivas – Emprego	Características da força de trabalho	Sujeito
	Saúde física e mental	Sujeito
	Experiências de trabalho	Sujeito
Relações de produção	Contratos de trabalho	Relacionamento sujeito-sujeito: relações de produção
	Salários e benefícios	Relacionamento sujeito-sujeito: relações de produção
	Luta trabalhista	Relacionamento sujeito-sujeito: relações de produção
Processo produtivo	Espaços de trabalho	Objeto: instrumentos do trabalho
	Horários de trabalho	Relacionamento sujeito-sujeito: relações de produção
	Atividade de trabalho	Sujeito
	Mecanismo de controle	Relacionamento sujeito-sujeito: relações de produção
Resultados da produção	Produto do trabalho	Sujeito-objeto: produtos do trabalho
O Estado	Leis trabalhistas	Relacionamento sujeito-sujeito: relações de produção

Tabela 4: Dimensões das condições de trabalho

Forças produtivas – meios de produção	Máquinas e equipamentos	Quais tecnologias ou combinações delas são usadas durante os processos produtivos agrícola, industrial e informacional que criam mídia digital e conteúdos?	a) Máquinas não digitais b) Máquinas digitais c) Cérebro humano d) Mãos humanas
	Recursos	Quais recursos ou combinações delas são usadas durante os processos produtivos agrícola, industrial e informacional que criam mídia digital e conteúdos?	a) Recursos físicos: recursos naturais b) Informação/dados digitais e midiáticos c) Ideias humanas d) Recursos físicos: recursos industriais
Forças produtivas - Trabalho	Características da força de trabalho	Quais são as importantes características da força de trabalho do trabalho digital na agricultura, indústria e informação (Exemplo: idade, gênero, ética, etc)?	a) Classe b) Gênero c) Idade d) Etnicidade e) Habilidades f) Educação, etc
	Saúde física e mental	Como os meios de produção empregados e o processo de trabalho impactam mental e fisicamente nos trabalhadores da agricultura, indústria e informação?	a) Saúde física b) Saúde mental
	Experiências de trabalho	Como os trabalhadores agrícolas, industriais e da informação sentem suas condições de trabalho	Saúde física e mental
Relações de produção	Contratos de trabalho	Há contratos de trabalho ou não? No caso onde há contratos de trabalho: Quais tipos de contrato os trabalhadores digitais recebem, o que eles regulam?	a) Sem contrato b) Contrato escrito/oral c) Contrato de trabalho de meio período ou integral d) Contrato de trabalho permanente ou temporário e) Contrato de emprego ou serviço f) Freelancer ou empregado, etc
	Salários e benefícios	Há salários e benefícios específicos para trabalhadores digitais ou não? No caso onde há salários e benefícios: Quão alto ou baixo são os níveis salariais e o que são os outros benefícios para eles?	a) Nível salarial b) Benefícios de saúde inclusos ou não c) Seguro aposentadoria incluso ou não (estado privado empresarial misto) d) Seguro desemprego incluso ou não e) Regalias monetárias ou não monetárias inclusas ou não
	Lutas trabalhistas	Existe a possibilidade de trabalhadores digitais de associações (liberdade ou associação)? Se sim, essas associações existem e o que fazem? Como os trabalhadores digitais se organizam e participam nas negociações com o capital e qual o papel dos que protestam?	a) Sindicatos amarelos b) Associações não trabalhistas c) Rede social informal d) Sindicatos reconhecidos pelo Estado e) Sindicatos autônomos e movimentos sociais f) Nível de companhias auto gerenciáveis, etc
Processo produtivo	Espaços de trabalho	Em quais espaços ou combinações de espaços o processo produtivo acontece?	a) Natural (Ex: minas, parques) ou espaços construídos (escritórios, fábricas, cafeterias, casas, etc) b) Espaço privado, público ou semi-público c) Espaços digitais ou não digitais d) Limites claros, fluidos ou não existentes entre espaços de trabalho e outros espaços de vivência humana, etc.
	Horários de trabalho	Quantas horas de trabalho são comuns em certo setor, como ele é extrapolado e como é a relação entre trabalho e tempo livre?	a) Horários de trabalho regulados ou não regulados b) Horários de trabalho regulados ou não regulados contratualmente c) Quantidade de horas trabalhadas média por semana/mês/ano d) Quantidade média de horas extras pagas e não pagas por semana, mês e ano e) Limites claros, fluidos ou não existentes entre horário de trabalho e tempo livre etc.
	Atividade do trabalho	Que tipo de atividade mental e física ou combinação delas os trabalhadores estão praticando?	a) Trabalho físico: agricultura b) Trabalho físico: indústria c) Trabalho da informação

	Mecanismo de controle	Existem formas de controle que beneficiam outros às custas dos trabalhadores? Que tipos de mecanismos estão controlando o comportamento dos trabalhadores? Existem formas de controle que controlam os controladores?	<ul style="list-style-type: none"> a) Sem mecanismo de controle b) Auto controle ou controle por terceiros c) Controle social ou tecnológico d) Controle social pelos pares e) Controle social por supervisores e gerentes f) Controle tecnológico digital ou não digital g) Vigilância da força de trabalho, saídas, atividades, propriedade, consumidores, prosumidores, competidores h) Controles inerentes às tecnologias de produção que são externas (Ex: tecnologias de controle separadas) i) Formas de controle, contagem (guardas, inspetores)
Resultados da produção	Produto do trabalho	Quais tipos de produtos ou serviços o trabalho digital produz?	<ul style="list-style-type: none"> a) Produtos digitais ou não digitais b) Produtos online ou off-line c) Produtos físicos (agrícolas, industriais) e/ou produtos Informacionais e sociais (menos serviços) etc
O Estado	Legislação trabalhista	Há leis governamentais que regulam o trabalho? Em quais regulamentações relacionadas a salário mínimo, horas máximas de trabalho, segurança, seguro social, etc estão estabelecidas e como são forçadas?	<ul style="list-style-type: none"> a) Regulação e extrapolação do trabalho, contratos de serviço, solução de disputas legais b) Legislação salarial: proteções salariais, regulação do salário mínimo, etc c) Legislação de horas de trabalho: horários de trabalho padrão, horas máximas de trabalho, regulações de horas extras, descanso anual, período sabático, horas de treinamento no emprego, e educação posterior, trabalho flexível, rescisão empregatícia (proteção de demissão injusta, descontos redundantes, etc), etc d) Legislação de saúde e segurança: regulação do espaço de trabalho, equipamentos do trabalho e regulação dos recursos, substâncias perigosas, equipamento de proteção, etc e) Legislação de benefícios do seguro social: abandono parental, desemprego, pensão, assistência médica, etc f) Representação dos empregados e liberdade de associação g) Taxação: taxas corporativas, imposto de renda, salariais, etc

Tabela 5: Ferramenta de análise do trabalho digital

O conceito de Banaji do modo de produção importa para entendimento da economia das mídias digitais porque, nessa economia, uma variedade de modos de produção e organizações das forças produtivas são articuladas incluindo escravidão na extração de minérios, formas militares de taylorismo industrial em montagem de máquinas, uma organização informal das forças produtivas do capitalismo que articulam uma aristocracia do trabalho do conhecimento muito bem paga, trabalhadores de serviços precários, assim como a exploração imperialista de trabalhadores do conhecimento em países em desenvolvimento; reciclagem industrial e gerenciamento de lixo eletrônico tanto quanto trabalho com lixo eletrônico físico, perigoso e informal (Fuchs, 2014a).

As mídias digitais são tecnologias de informação.

Contudo, elas são criadas por desenvolvimento do trabalho físico, agrícola e científico e são usados e aplicados como ferramentas de cognição, comunicação e colaboração e, portanto, tem dimensões culturais cruciais do uso do trabalho. (Fuchs, 2014b).

O mais alto nível do trabalho informacional é uma importante dimensão do trabalho digital. Ele contém aqueles trabalhadores digitais que criam conteúdos digitais. Eles são trabalhadores de conteúdo/informação. A **tabela 6** apresenta uma tipologia classificando trabalho digital da informação. A tabela identifica 8 dimensões específicas de trabalho digital da informação. Essas oito dimensões são elementos do processo de acúmulo de capital na indústria de conteúdos digitais:

1) O sujeito se empenhando no trabalho

- 2) Um capitalista buscando lucros
- 3) Um relacionamento econômico contratual
- 4) Tecnologias como instrumentos/meios de produção
- 5) Recursos como meios/objetos de produção
- 6) A saída da produção (produto)
- 7) A distribuição de produtos
- 8) O consumo dos produtos

Tabela 6: Uma tipologia da digitalização do trabalho informacional

Estratégia de busca por emprego da informação	Empregador, contratante	Relações de produção	Tecnologia	Objetos	Produtos	Distribuição	Consumo
1 online	1 online	1 online	1 cérebro	1 digital	1 digital	1 digital	1 digital
2 off-line	2 off-line	2 off-line	2 cérebro + tecnologias digitais	2 não digitais	2 não digitais	2 off-line	2 não digitais
		3 mistas	3 cérebro + tecnologias não-digitais	3 mistas	3 mistas		
			4 cérebro + tecnologias digitais + tecnologias não-digitais				

O trabalho de informação digital pode tomar diferentes formas. Uma primeira dimensão importante é como trabalhadores da informação encontram trabalhos, projetos ou emprego. O trabalhador da informação pode ter um perfil online/site/blog etc ou não para encontrar trabalho. Também o empregador pode ter seu perfil online/site/blog etc ou não. É claro que, provavelmente, esses trabalhadores e os empregadores que se apresentam online e procuram por relações econômicas online também o fazem off-line. Eles então caem na categoria “1 online”. A diferença aqui é desenhar uma linha de separação entre aqueles que usam a internet para estabelecer relações econômicas e aqueles que não. A relação entre os dois pode ser estabelecida e mantida primeiramente online (por exemplo, via plataformas como Amazon Mechanical Turk, oDesk ou PeoplePerHour), off-line ou de maneira mista. As tecnologias usadas para produção sempre envolvem o cérebro porque estamos falando de trabalho informacional. Mas também ferramentas digitais e não digitais podem ser usadas como meios de produção. Os objetos nos quais o trabalho é realizado podem ser inteiramente digitais, não-digitais ou ambos. Os produtos criados podem ser digitais, não-digitais ou uma mistura dos dois. Sua distribuição e seu consumo se estabelecem online ou off-line. Isso significa que há 8 dimensões de trabalho informacional digital que podem ter várias características.

O número de formas lógicas de trabalho da informação digital pode ser calculado multiplicando vários coeficientes binomiais:

$$2 \times 2 \times 3 \times 4 \times 3 \times 3 \times 2 \times 2 = 1728$$

Então, de um ponto de vista puramente lógico, há 1728 diferentes formas possíveis de trabalho informacional digital. Quais deles ocorrem de verdade ou são logicamente praticáveis inclusos na categoria de trabalho da informação digital é uma questão empírica e teórica. Essas 1728 possibilidades representam as forças produtivas do trabalho informacional digital que estão embutidas e interagem com específicas relações de produção.

É uma questão teórica se todas essas formas de trabalho podem ser consideradas “trabalho digital” ou se só aquelas que satisfazem um número mínimo de características digitais deveriam ser consideradas como trabalho digital. Ou deveriam todas as atividades caracterizadas pela tipologia que contém pelo menos uma dimensão que é digital ser considerada como formas de trabalho digital? A tipologia mostra, em qualquer caso, que é possível observar e, com essa tipologia, caracterizar a digitalização ou informatização de várias dimensões do trabalho como a maneira que as pessoas procuram trabalho e a busca por força de trabalho dos empregados pelos empregadores, as

relações de produção, os meios tecnológicos de produção, os recursos utilizados, os produtos criados, as formas de distribuição e as formas de consumo.

Rudi Schmiede (1996) usa o termo informatização do trabalho para descrever como as tecnologias da informação moldam o processo de trabalho. Ele não delimita o termo informatização do trabalho, mas menciona outras tecnologias da informação como o serviço postal, o telégrafo, a escrituração, o livro contábil, os sistemas de cartão de arquivos (Schmiede, 1996). A digitalização do trabalho é uma forma específica de informatização do trabalho: tecnologias de mídias digitais moldam vários aspectos de diferentes formas de trabalho. Schmiede (1996) diz que o fato de as tecnologias de informática terem possibilitado as redes de informação possibilitou uma forma de socialização abstrata (*Vergesellschaftung*) no capitalismo: todas as formas de trabalho poderiam, em princípio, ser moldadas e influenciadas pela computação em rede de modo que “a informatização do trabalho societal abre acesso para a quantificação de valor e valorização do trabalho de cada sujeito que é integrado num princípio do contexto de informação global” (Schmiede 1996, p. 125). A tipologia na tabela 6 descreve várias dimensões da digitalização ou informatização em rede do trabalho. É uma questão teórica compreender quais dessas formas de trabalho deveriam ser chamadas de trabalho informacional digital e quais não deveriam.

48

Permita-nos considerar um exemplo: uma blogueira que gera postagens para um site de um jornal e trabalha de casa. Ela conduz seu trabalho principalmente online, isto é, ela posta no blog na internet e, a presença de seu empregador para ela está no site do jornal. A comunicação entre a blogueira e o editor online do jornal se estabelece online, mas de tempos em tempos, há encontros reais para discutir a estratégia online do jornal. Então, o relacionamento produtivo tem uma característica mista. A blogueira usa seu cérebro e tecnologias digitais como um notebook conectado à internet e uma plataforma de blog, então as tecnologias utilizadas são o cérebro humano e tecnologias digitais. Os objetos de trabalho são a experiência, opiniões e pensamentos da blogueira (informação não-digital) e outros documentos digitais em que ela se liga (digital), então, os objetos do trabalho são mistos. O produto é um texto digital que é distribuído e consumido online em formato digital. Usando a tipologia na **tabela 4**, nós podemos caracterizar o trabalho da blogueira como um exemplo de trabalho informacional digital versão número **11323111**. Essa caracterização do trabalho da informação digi-

tal faz uso de seis posições simbólicas: cada uma descreve a dimensão do trabalho da informação digital de acordo com a **tabela 6**. Cada expressão da dimensão é definida de acordo com os códigos na tabela 6. A tipologia na tabela 6 descreve várias dimensões da digitalização ou informatização em rede do trabalho. É uma questão teórica saber quais dessas formas de trabalho deveriam ser chamadas de trabalho informacional digital e quais não.

5. CONCLUSÃO

Nesse artigo, nós introduzimos uma abordagem materialista-cultural para teorização do trabalho digital. Muitas abordagens são idealistas, em que eles definem conceitos como trabalho digital, trabalho virtual, trabalho online, cibertrabalho, trabalho imaterial, trabalho do conhecimento, trabalho criativo, trabalho cultural, trabalho comunicacional, trabalho informacional, habilidade digital, serviço, prosumo, trabalho de consumo, trabalho de audiência, *playbour*, etc, apenas como externalização das ideias humanas que são objetificadas em conteúdos e, desse modo, negligenciam que esse trabalho é baseado e somente possível porque há uma divisão global do trabalho em que muitas e diferentes formas de trabalho são conduzidas sob específicos modos de produção. Nós usamos a abordagem de Raymond Williams em relação ao materialismo cultural para argumentar que deveríamos superar o idealismo digital e analisar o trabalho digital baseado no cenário de um materialismo digital.

Nós introduzimos conceitos específicos para uma teoria materialista-digital do trabalho digital: trabalho cultural, trabalho físico-cultural, trabalho informacional, modos de produção, forças produtivas, relações de produção, trabalho digital, trabalho físico-digital (trabalho agrícola digital, trabalho industrial digital), trabalho informacional digital. Mais adiante, sugerimos uma análise da ferramenta de análise de trabalho digital que diferencia elementos do trabalho digital que processa e pode ser usado como cenário para uma análise empírica concreta de formas específicas de trabalho digital. A realização de tais análises, muitas vezes, enfrenta o problema de saber quais são os elementos de análise. O nosso argumento vai na direção de evitar análises particulares que focam somente em elementos simples de processos produtivos simples e no sentido de conduzir análises holísticas que focam na totalidade de elementos e redes que determinam e moldam o trabalho digital. A ferramenta permite analisar a totalidade de

elementos de elementos dos processos de trabalho digital. A análise do trabalho digital deveria também focar numa específica forma de trabalho digital que é analisada, conduzida e articulada com outras formas de trabalho digital que expressam certas formas organizacionais das forças produtivas e relações de produção.

O mundo das mídias digitais é formado por uma complexa articulação global de vários modos de produção que, juntos constituem o modo capitalista de criar e usar mídias digitais. As ferramentas digitais que são usadas para escrever, ler, comunicar, enviar, buscar, colaborar, conversar, fazer amizade ou curtir, estão embutidas num mundo de exploração. A maioria de nós ainda não pode e não quer imaginar um mundo sem mídias digitais. Então, a alternativa não está no ludismo digital, mas na prática política.

A análise do trabalho digital pode apenas interpretar o mundo das mídias digitais; o ponto é mudá-lo. A mudança só pode ser boa se for informada. A teoria crítica pode informar as lutas atuais e potenciais para um mundo melhor. As realidades cotidianas de trabalho de diferentes pessoas e em diferentes partes do mundo parecem tão heterogêneas, diferentes e não-conectadas que é frequentemente difícil ver o que elas têm em comum. A teoria e a análise do trabalho digital podem ajudar a identificar e tornar visível as experiências comuns e diferentes de sofrimento e satisfação, prazer e dor, segurança e insegurança, alienação e apropriação, exploração e resistência, criatividade e trabalho duro. Isso diz respeito à sociologia digital da crítica. Mas é, ao mesmo tempo, também uma filosofia política, uma sociologia digital crítica que ajuda a identificar e estabelecer bases e formas de originar um futuro melhor e julgamentos básicos sobre o que é bom e ruim no contexto das mídias digitais. A teoria e análise do trabalho digital faz o papel de ambos de uma vez; sociologia crítica e sociologia da crítica (Boltanski e Honneth, 2009). Analisa a realidade da vida sob o capitalismo digital, contribui intelectualmente para questionar esse modo da existência humana no sentido de mostrar que existe e serve para ajudar a perceber a vida além do capitalismo.

REFERÊNCIAS

ADORNO, Theodor W.. *Late Capitalism or Industrial Society? The Fundamental Question of the Present Structure of Society*. In: TIEDEMANN, Rolf (org.) *Can One Live After Auschwitz?*. Stanford: Stanford University Press, 1968/2003, p. 111-125

ALTHUSSER, Louis; BALLIBAR, Étienne.. *Reading Capital*. London: NLB, 1970

ANDREJEVIC, Mark. *Exploitation in the Data Mine*. In: FUCHS, Christian et ali. *Internet and Surveillance. The Challenges of Web 2.0 and Social Media*, edited by New York: Routledge, 2012, p. 71-88.

ARENDR, Hannah. *The Human Condition*. Chicago: University of Chicago Press, 1958.

ARVIDSSON, Adam; COLLEONI, Eleanor. *Value in Informational Capitalism and on the Internet*. *The Information Society* 28 (3): 135-150, 2012.

BANAJI, Jairus. *Theory as History. Essays on Modes of Production and Exploitation*. Chicago: Haymarket Books, 2011.

BELL, Daniel. *The Coming of Post-Industrial Society*. London: Heinemann, 1974

BOLTANSKI, Luc; HONNETH, Axel. *Soziologie der Kritik oder Kritische Theorie?* In: JAEGGI, Rahel; WESCHE, Tilo (org.). *Was ist Kritik?*. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 2009., p. 81-114.

CAVES, Richard E. *Creative Industries*. Cambridge: Harvard University Press, 2000.

CUNNINGHAM, Stuart. *Creative Enterprises*. In: HARTLEY, John (org.). *Creative Industries*. Malden: Blackwell, 2005, p. 282-298.

D'MELLO, Marisa; SAHAY, Sundeep. "I am a Kind of Nomad Where I Have to Go Places and Places" . . . Understanding Mobility, Place and Identity in Global Software Work from India. *Information and Organization* 17 (3): 162-192, 2007.

ENGELS, Friedrich. 1884. *The Origin of the Family, Private Property and the State*. Accessed November 10, 2013. <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1884/origin-family/>

FINNWATCH. *Connecting Components, Dividing Communities: Tin Production for Consumer Electronics in the DR Congo and Indonesia*. makeITfair Report, 2007. <http://germanwatch.org/corp/it-tin.pdf>

FISHER, Eran. *How Less Alienation Creates More Exploitation*. *tripleC: Communication, Capitalism & Critique* 10 (2): 171-183, 2012.

FRÖBEL, Folker; HEINRICHS, Jürgen; KREYE, Otto. *The New International Division of Labour*. Cambridge: Cambridge University Press, 1981

FUCHS, Christian. *Labor in Informational Capitalism and on the Internet*. *The Information Society* 26 (3): 179-196, 2010.

FUCHS, Christian. *Dallas Smythe Today. The Audience Commodity, the Digital Labour Debate, Marxist Political Economy and Critical Theory. Prolegomena to a Digital Labour Theory of Value*. *tripleC: Capitalism, Communication & Critique* 10 (2): 692-740, 2012a.

FUCHS, Christian. *With or Without Marx? With or Without capitalism? A Rejoinder to Adam Arvidsson and Eleanor Colleoni*. *tripleC: Communication, Capitalism & Critique: Journal for a Global Sustainable Information So-*

- ciety 10 (2): 633-645, 2012b.
- FUCHS, Christian. *Digital Labour and Karl Marx*. New York: Routledge, 2014a.
- _____. *Social Media: A Critical Introduction*. London: Sage, 2014b.
- GLASS, Robert L. 2006. *Software Creativity 2.0*. Atlanta, GA: developer.* Books.
- GRAMSCI, Antonio. *The Antonio Gramsci Reader*. In: FORGACS, David (org.) *Selected Writings 1916-1935*. London: Lawrence and Wishart, 1988.
- HARTLEY, John. *Creative Industries*. In: *Creative Industries*. Malden: Blackwell, 2005, p. 62-76
- HEGEL, Georg Wilhelm Friedrich. *The Encyclopaedia Logica*. Indianapolis, IN: Hackett, 1991.
- HESMONDHALGH, David. *The Cultural Industries*. London: Sage, 2013.
- HESMONDHALGH, David; BAKER, Sarah. *Creative Labour. Media Work in Three Cultural Industries*. London: Routledge, 2011
- HOFKIRCHNER, Wolfgang. *Emergent Information. A Unified Theory of Information Framework*. Singapore: World Scientific, 2013.
- HUWS, Ursula. *Material World. The Myth of the Weightless Economy*. *Socialist Register* 35: 29-55., 1999.
- HUWS, Ursula. *Break or Weld? Trade Union Responses to Global Value Chain Restructuring*. *Work Organisation, Labour and Globalisation* 2 (1): 1-10, 2008
- HUWS, Ursula; DALHMANN, Simone. *Global Restructuring of Value Chains and Class Issues*. In: PUPPO, Norene; THOMAS, Mark (org.). *Interrogating the New Economy. Restructuring Work in the 21st Century*. Toronto: University of Toronto Press, 2010, p. 65-91
- MACHLUP, Fritz. *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*. Princeton: Princeton University Press, 1962.
- MARX, Karl. *Grundrisse*. London: Penguin, 1857/58.
- _____. *Capital Vol I*. London: Penguin, 1867.
- _____. *Capital Vol II*. London: Penguin, 1885/1992.
- _____; ENGELS, Friedrich. *The German Ideology*. Amherst: Prometheus Books, 1845/46.
- MAXWELL, Richard; MILLER, Toby. *Greening the Media*. Oxford: Oxford University Press, 2012.
- MILLER, Toby et alli. *Global Hollywood 2*. London: British Film Institute, 2004.
- MOSCO, Vincent; McKercher, Catherine. *The Laboring of Communication. Will Knowledge Workers of the World Unite?* Lanham, MD: Lexington Books, 2009.
- NOAM, Eli. *Media Ownership and Concentration in America*. Oxford: Oxford University Press, 2009.
- PELLOW, David N.; PARK, Lisa. *The Silicon Valley of Dreams: Environmental Injustice, Immigrant Workers, and the High-Tech Global Economy*. New York: New York University Press, 2002.
- PORTER, Michael. *Competitive Advantage. Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: Free Press, 1985.
- SANDOVAL, Marisol. *Foxconned Labour as the Dark Side of the Information Age: Working Conditions at Apple's Contract Manufacturers in China*. *tripleC: Communication, Capitalism & Critique* 11 (2): 318-347, 2013
- SANDOVAL, Marisol. *From Corporate to Social Media. Critical Perspectives on Corporate Social Responsibility in Media and Communication Industries*. New York: Routledge, 2014.
- SCHMIEDE, Rudi. *Informatisierung und gesellschaftliche Arbeit – Strukturveränderungen von Arbeit und Gesellschaft*. In *Virtuelle Arbeitswelten. Arbeit, Produktion und Subjekt in der „Informationsgesellschaft“*; Berlin: edition sigma, 1996, p. 107-128.
- SCHOLZ, Trebor (org.) *Digital Labor. The Internet as Playground and Factory*. New York: Routledge, 2013.
- STUDENTS & Scholars against Corporate Misbehaviour (SACOM). *Workers as Machines: Military Management in Foxconn*. Accessed August 9, 2013. http://sacom.hk/wp-content/uploads/2010/11/reporton-foxconn-workers-as-machines_sacom.pdf
- THOMPSON, Edward P. *The Poverty of Theory and Other Essays*. New York: Monthly Review Press, 1978.
- TOFFLER, Alvin. *The Third Wave*. New York: Bantam, 1980.
- WEINGART, Brigitte. *Arbeit – ein Wort mit langer Geschichte*, 1997.. Accessed November 10, 2013.
- WILLIAMS, Raymond. *Culture & Society, 1780-1950*. New York: Columbia University Press, 1958.
- _____. *Communications*. Harmondsworth: Penguin, 1962
- WILLIAMS, Raymond.. *Marxism and Literature*. Oxford: Oxford University Press, 1977
- _____. *The Sociology of Culture*. Chicago, IL: University of Chicago Press, 1981.
- _____. *Keywords*. New York: Oxford University Press, 1983.
- _____. *What I Came to Say*. London: Hutchinson Radius, 1989.
- ZERDICK, Axel et al. *E-economics. Strategies for the Digital Marketplace*. Berlin: Springer, 2000.

[Artigo recebido em 20 de outubro de 2014 e aprovado em 18 de novembro de 2014.]