

TRABALHO EXCEDENTE E EXCESSIVO DOS ASSALARIADOS NA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO, BRASIL (2002-2014)

Carlos Alves do Nascimento[∂]

Seção Ordinária.

Área Temática: 8. Trabalho, indústria e sociedade

RESUMO

Este artigo objetiva apresentar os resultados de um trabalho de mensuração do contingente de assalariados explorados e superexplorados no Brasil, apoiado em uma metodologia particularmente sobre as condições de trabalho. Como uma *proxy* do valor de troca da força de trabalho, usamos o *salário mínimo necessário* calculado pelo DIEESE. O período de análise é o de 2002 a 2014, usando a PNAD/IBGE. Mesmo após mais de uma década de governo do partido dos trabalhadores, em que houve redução do contingente de superexplorados, registrava-se, em 2014, ainda elevada participação do tipo superexplorado na amostra analisada.

Palavras-chave: Superexploração, Valor de Troca, Força de Trabalho, Salário Mínimo Necessário

ABSTRACT

This paper aims to present the results of a measurement of the contingent of exploited and super-exploited wage workers in Brazil, supported by a methodology particularly on working conditions. As a *proxy* for the exchange value of the labour power we have used the *necessary minimum wage* calculated by DIEESE. The period of analysis is from 2002 to 2014, using PNAD/IBGE. Even after more than a decade of government of the workers' party, in which there was a reduction of the number of super-exploited, there was still a high share of the superexploited type in the sample analyzed in 2014.

Key words: Super-exploitation, Exchange Value, Labour Power, Necessary Minimum Wage.

1. INTRODUÇÃO

A exploração da classe trabalhadora pelo capital é central no funcionamento e desenvolvimento do modo de produção capitalista, global e nacional. Ocorre que a fase atual de predominância do capital transnacionalizado e financeirizado assenta-se sobre uma base de aprofundamento da intensificação das formas de exploração (ANTUNES, 2006; MESZÁROS, 2007; DAL ROSSO, 2008 e 2011; POCHMANN, 2017). Os aumentos de produtividade no capitalismo contemporâneo não se devem tanto às mudanças das técnicas de produção, mas também, e de forma significativa, à exasperação das formas de exploração da força de trabalho (SOUZA, 2001; ANTUNES, 2006; BUENO, 2016), reforçando a diferenciação, que se pretende aqui mensurar, entre exploração e superexploração.

O período analisado neste artigo circunscreve-se aos três primeiros mandatos do governo federal comandados pelo partido dos trabalhadores. Nesse período o Brasil registrou indicadores

[∂] Doutor em Economia Aplicada (IE/Unicamp). Professor Associado do IERI/UFU. carlos.nascimento@ufu.br.

econômicos positivos¹, mas, por outro lado, estudos têm alertado para concomitante ocorrência de processos de desindustrialização e de reprimarização da economia brasileira, processos apoiados em *trabalho excessivo* (superexploração) da classe trabalhadora.² Sem entrar no mérito do debate sobre se está ocorrendo ou não desindustrialização, mas considerando esse contexto de relativo crescimento econômico, acompanhado, por um lado, de melhora em indicadores socioeconômicos importantes para a classe trabalhadora, e, por outro, de possíveis indícios de desindustrialização,³ objetiva-se investigar se durante os três primeiros mandatos do governo do Partido dos Trabalhadores (2002 a 2014) teria ocorrido uma alteração na composição relativa entre exploração (trabalho excedente) e superexploração (trabalho excessivo) da força de trabalho brasileira assalariada no setor de grande importância da indústria do país, a indústria de transformação. Em outras palavras, objetiva-se investigar, no referido contexto, mais favorável aos assalariados brasileiros, se e em que sentido ocorreu alteração na composição (absoluta e relativa), na indústria de transformação, do contingente dessa classe trabalhadora entre explorados e superexplorados, ou seja, se a favor daqueles em detrimento destes ou o contrário.

Para o cumprimento desse objetivo, o artigo está estruturado em mais quatro seções, além desta breve introdução. Na primeira, expõem-se os argumentos para justificar a distinção entre trabalho excedente (associado a exploração) e trabalho excessivo (relacionado a superexploração), assim como também apontar para a necessidade – para o propósito do artigo (mensurar os contingentes de trabalhadores explorados e superexplorados) – de se saber qual é o *valor de troca* da força de trabalho, ao invés do seu *valor*. Na segunda, apresenta-se a metodologia, que aborda as condições de trabalho e de vida dos assalariados, necessária para a pretendida mensuração. Na terceira seção, está feita a análise dos resultados da aplicação empírica da metodologia. Na última seção, estão expostas as considerações finais.

2. A DEFINIÇÃO DE TRABALHO EXCEDENTE E TRABALHO EXCESSIVO E O VALOR DE TROCA DA FORÇA DE TRABALHO ASSALARIADA

Em *O Capital*, particularmente, mas não somente, no livro I, Marx expõe uma nítida distinção entre trabalho excedente e trabalho excessivo. Quando Marx explica o conceito de tempo de trabalho socialmente necessário ele se refere a condições de normalidade, no sentido de que tanto o capital constante quanto o capital variável devem estar em condições normais de

¹ Crescimento do Produto Interno Bruto, aumentos reais nos rendimentos assalariados e redução dos índices de pobreza, desigualdade e desemprego (CARLEIAL, 2010; BASTOS, 2012).

² A propósito, ver, entre outros, Carleial (2010), Delgado (2012) e Bueno (2016).

³ Para uma resenha das diferentes versões acerca da existência ou não de desindustrialização no Brasil, ver, entre outros, Hiratuka e Sarti (2015).

uso/trabalho,⁴ assim como também, particularmente, para o que nos interessa, o capital variável (força de trabalho) deve ter uma reprodução normal.

Nesse sentido, não por acaso Marx aborda no capítulo oitavo do livro I a questão do *limite para a jornada de trabalho*, o qual poderá determinar trabalho dentro da normalidade (uma jornada normal de trabalho, aceita socialmente) ou trabalho para além da normalidade (em uma jornada que extrapole o limite socialmente aceito). Marx já havia observado, no capítulo quinto do livro I, que a jornada de trabalho é constituída por um tempo de trabalho necessário para o auto pagamento (em termos de valor produzido nesse período de tempo, o qual corresponde ao valor da força de trabalho) da força de trabalho e, razão da vida do capital, por um tempo de trabalho que excede o *tempo* (de trabalho) *necessário* – o tempo que excede esse último Marx chama de *tempo* (de trabalho) *excedente* (dentro da jornada normal de trabalho).

No capítulo quinto do livro I, Marx já havia demonstrado também que mesmo pagando o valor da força de trabalho, dentro dos limites de uma jornada normal de trabalho, o capital se apropria privadamente do valor produzido pela força de trabalho durante seu tempo *excedente* de trabalho. A isso Marx chama de *exploração*, que como podemos ver pressupõe, de um lado, troca de equivalentes (pagamento do valor exigido pela força de trabalho) e, de outro, condições normais de reprodução das condições de trabalho e de vida da força de trabalho (assegurado pela troca de equivalentes e pelo trabalho em uma jornada e intensidade normais). Portanto, em nosso entendimento, o conceito de *exploração* em O Capital de Marx refere-se ao *trabalho excedente* apropriado pelo capital (porém, assegurando uma reprodução normal da força de trabalho).

Por outro lado, é no capítulo oitavo do livro I, ao tratar do limite à jornada de trabalho, que pela primeira vez Marx problematiza a questão da possibilidade de extrapolação da jornada normal de trabalho, chamando a atenção de que esse trabalho extra *exige* um pagamento extra de tal magnitude que possa compensar o desgaste extra (para além do normal socialmente aceitável) da classe trabalhadora a fim de repor as condições normais de trabalho e de vida prejudicados pelo trabalho extra. O trabalho extra ou *excessivo* é, para Marx, distinto de trabalho excedente. O *trabalho excessivo* extrapola as condições normais de trabalho, gerando, por conseguinte, desgaste extra (excessivo), o qual pode comprometer a capacidade normal de trabalho e as condições

⁴ A esse respeito, Marx assim deixa explícito: “Mas, quando se mede o tempo de trabalho aplicado na produção de valor-de-uso, só se considera o *tempo de trabalho socialmente necessário*. Isto envolve muitas coisas. A força de trabalho **deve** funcionar em *condições normais*. Se o instrumento de trabalho socialmente dominante na fiação é a máquina de fiar, **não se deve** por nas mãos do trabalhador uma roda de fiar. O trabalhador **deve** receber algodão de qualidade normal e não refugo que se parte a todo instante. Em ambos os casos gastaria ele mais do que o tempo de trabalho socialmente necessário para a produção de um quilo de fio, e esse tempo excedente não geraria valor nem dinheiro. A *normalidade* dos fatores materiais do trabalho não depende do trabalhador, mas do capitalista. Outra condição é a *normalidade* da própria força de trabalho. **Deve** possuir o grau médio de habilidade, destreza e rapidez reinantes na especialidade em que se aplica. Mas, nosso capitalista comprou no mercado força de trabalho de qualidade normal. Essa força **tem de** ser gasta conforme a quantidade média de esforço estabelecida pelo costume, de acordo com o grau de intensidade socialmente usual.” (Marx, 1988, p. 220-221; itálicos e negritos nossos)

normais de reprodução da força de trabalho. Se o pagamento extra exigido pelo trabalho excessivo compensar o desgaste extra da força de trabalho, esse trabalho mantém-se dentro da normalidade, por garantir a reprodução normal das condições de trabalho e de vida da classe trabalhadora. Porém, se o pagamento extra ficar aquém, abaixo, do valor da força de trabalho alterado pelo desgaste extra⁵ (portanto, sem possibilidade de repor tal desgaste), Marx observa, nesse caso, que a força de trabalho está sendo *espoliada* (e não apenas utilizada no processo de produção do valor). Ao longo de todo o livro I, a partir do capítulo oitavo, é nítido que quando Marx se refere em inúmeras vezes ao trabalho *excessivo* a conotação dada é a de que o valor de uso (capacidade de trabalhar e produzir valor e mais valor) da força de trabalho não está apenas sendo utilizada pelo seu comprador, mas que está sendo espoliada (trabalho excessivo sem um correspondente pagamento).⁶

Portanto, o pagamento abaixo do valor da força de trabalho, considerando uma jornada (ou uma intensidade) de trabalho além do normal, acarretando prejuízo à reprodução normal das condições de trabalho e de vida da classe trabalhadora, é o que Marx chama de trabalho *excessivo* (distinto de excedente), que denominaremos também por superexploração.⁷

Abstraindo a questão anterior – sobre o trabalho extra -, outra forma de superexploração pode ocorrer dentro da jornada normal, com o pagamento diretamente abaixo do valor da força de trabalho (trabalho necessário). No capítulo décimo terceiro do livro I Marx observa que no período das manufaturas (pré-revolução industrial), no qual a acumulação de capital, em virtude da lenta evolução da produtividade do trabalho, elevava a demanda por trabalhadores (qualificados, uma vez que as máquinas ainda não tinham realizado a subsunção real do trabalho ao capital), de modo que estes se encontravam em uma condição lógico-histórica que lhes era favorável para exigirem o cumprimento da troca de equivalentes e, portanto, de serem “apenas” explorados⁸ (no sentido anteriormente comentado). A revolução industrial, por seu turno, implicou na substituição dos trabalhadores habilidosos por máquinas, elevando a produtividade do trabalho, fazendo com que o avanço da acumulação de capital não fosse acompanhado na mesma proporção pelo aumento da

⁵ O valor da força de trabalho está relacionado às condições normais de desgaste dessa força, de modo que se seu desgaste ultrapassa tais condições, modifica-se seu valor e, portanto, deve-se modificar também o seu pagamento.

⁶ O próprio Marx, pela voz do trabalhador direcionada ao capital, acentua enfaticamente a total distinção entre utilização e espoliação da força de trabalho: “A *utilização* de minha força de trabalho e sua *espoliação* são coisas inteiramente diversas.” (Marx, 1988: 264; itálicos nossos)

⁷ Entendemos que a categoria da superexploração, central na obra de Ruy Mauro Marini (2005), é extraída de *O Capital* de Marx, com a diferença, inédita em Marini, de que essa categoria se tornou um dado estrutural na periferia capitalista, no que respeita ao processo de reprodução ampliada do capital.

⁸ “(...) ultrapassar o crescimento da força de trabalho ou do número de trabalhadores, a procura de trabalhadores ser maior que a oferta, *ocasionando assim a elevação dos salários.*” (...) Nas condições de acumulação até agora admitidas [fase das manufaturas, pré-industrial], *as mais favoráveis aos trabalhadores*, sua relação de dependência para com o capital se reveste de *formas suportáveis* ou, conforme diz Éden, “cômodas e liberais”. (...) Desse modo, podem ampliar seus gastos, provendo-se melhor de roupas, móveis etc., e formar um pequeno fundo de reserva em dinheiro. Roupas, alimentação e tratamento melhores e maior pecúlio não eliminam a dependência e a exploração do escravo, nem as do assalariado.” (Marx, 1988, p. 713-714 e p. 717-718; itálicos nossos)

demanda por trabalhadores (habilitados ou não). A consequência desse novo contexto, para o que nos interessa, foi que a viabilidade lógico-histórica do não cumprimento da troca de equivalentes (o pagamento abaixo do valor da força de trabalho) passou a ser compatível com a racionalidade, a lógica, do sistema. Ou seja, a criação de um exército industrial de reserva, oriundo da revolução industrial, passa a ser determinante da possibilidade ou não do cumprimento da troca de equivalentes já no âmbito do mercado, mas não em virtude de uma mera questão de dinâmica do mercado de trabalho (oferta vs demanda), mas sobretudo porque o irromper da revolução industrial exponenciou o crescimento da composição orgânica do capital (redução relativa do capital variável) e, por consequência, o abarrotamento do mercado de trabalho. Ou seja, o cerne da questão da viabilidade lógico-histórica do não cumprimento da troca de equivalentes entre capital e trabalho não é o mercado de trabalho, mas o capital industrial em expansão acirrando a luta entre capitais de distintas composições, cuja consequência é a possibilidade do pagamento abaixo do valor da força de trabalho dentro mesmo da jornada normal de trabalho (nesse caso, o trabalho excedente, associado à jornada normal, também passa a ser espoliado).

Enfim, parece-nos estar claro que o conceito de superexploração não está associado a produção de valor e mais valor, mas à *reprodução das condições de trabalho e de vida* da classe trabalhadora. Tais condições são garantidas (ou não) pelo pagamento igual ao (ou abaixo do) valor da força de trabalho. Entretanto, como é praticamente inviável, sob a ordem do capital, calcular o valor da força de trabalho,⁹ podemos seguir a compreensão do conceito de superexploração – considerando o propósito do presente estudo, que é mensurar, não a magnitude da exploração, mas o contingente de trabalhadores explorados (trabalho excedente) e de trabalhadores superexplorados (trabalho excessivo) –, pela ótica do pagamento que permite à força de trabalho adquirir os meios médios básicos de subsistência (bens e serviços) necessários para uma reprodução normal, saudável.

Nesses termos, portanto, para o propósito deste trabalho, não interessa saber o valor da força de trabalho, muito menos a quantidade de valor produzida pela (ou a produtividade da) força de trabalho. O que importa é identificar o *valor de troca* dos meios de subsistência básicos para uma reprodução normal do portador da força de trabalho e seu correspondente em termos de valor de troca dessa força – ou seja, a quantidade necessária de dinheiro (salário, valor de troca) para o trabalhador adquirir os bens e serviços básicos para sua reprodução normal. A investigação sobre a superexploração, portanto, está centrada não na produção de mais-valor, mas nas *condições de trabalho* dos trabalhadores (detentores da força de trabalho), que os *desgastam* além da

⁹ Para algum outro objetivo que se faça necessário conhecer o valor da força de trabalho, sugerimos, para uma discussão acerca da extrema dificuldade ou mesmo impossibilidade de se calcular exatamente o valor da força de trabalho da classe trabalhadora em geral, dada a sua larga heterogeneidade (cambiante e fluida ao longo do tempo) no que respeitam às suas necessidades, hábitos, qualificações, etc., ver, entre outros, Saad Filho (2011).

normalidade, sem um pagamento suficiente para restabelecer o desgaste (normal ou adicional) da sua força de trabalho, associado às suas *condições de vida*.

O que precisamos saber, portanto, é o valor monetário (valor de troca da força de trabalho) necessário para que os trabalhadores adquiram aquela quantidade de bens de subsistência. A esse respeito, ponderamos ser possível saber – conforme considerado por Marx, após seu esclarecimento sobre o valor da força de trabalho e sobre a diferença entre a mercadoria força de trabalho e as outras mercadorias – que “...para um país determinado, num período determinado, é *dada* a quantidade média dos meios de subsistência necessários.” (MARX, 1988, Livro I, Cap. 4, p. 191; itálico nosso). Com base, portanto, nesse *dado*, é possível calcular o *valor de troca* desta quantidade média de “meios de subsistência necessários”.

No Brasil, o DIEESE calcula o que esta instituição chama de *salário mínimo necessário* (em contraposição ao salário mínimo oficial)¹⁰. O salário mínimo necessário do DIEESE (SMN/DIEESE) baseia-se na exigência constitucional brasileira que prescreve o conjunto de bens e serviços que os trabalhadores médios (na base da pirâmide salarial) devem adquirir para atender às suas necessidades básicas. O cálculo do SMN/DIEESE é tão somente um *piso*, um *dado médio*, destinado a homogeneizar os trabalhadores que se encontram *na base da distribuição salarial* (DIEESE, 2010).

DIEESE (2010) chama atenção para o avanço civilizacional impresso na Constituição Federal de 1988, a qual, contrastando com as Constituições anteriores, alargou a estrutura de gastos a que deve o salário mínimo arcar:

O critério de atendimento das necessidades básicas está presente na instituição do SM no Brasil desde suas origens (...) *Mas apenas a Constituição brasileira de 1988 incluiu, de modo explícito no texto legal, uma estrutura mais completa de gastos a ser arcada pelo SM.* (DIEESE, 2010, p. 21-22; itálicos meus; negrito no original)

Essa exigência constitucional é resultado histórico de forças políticas na sociedade brasileira. Esse é o componente histórico e moral apontado por Marx (1996, p. 289).

Isso posto, no presente artigo pretendemos contribuir com alguns esforços de mensuração (absoluta e relativa) da composição da força de trabalho entre explorados e superexplorados, levantando inferências a partir de um ângulo metodológico distinto do que já foi realizado.¹¹ Também utilizamos o SMN/DIEESE – porém, não como representação do *valor* da força de trabalho, mas apenas como *proxy* do *valor de troca* da força de trabalho – e, como referência para o pagamento da força de trabalho, o rendimento do trabalho captado pelas PNADs do IBGE. Os aspectos metodológicos estão descritos a seguir.

¹⁰ O salário mínimo necessário calculado pelo DIEESE era, em setembro de 2014, R\$2.862,73, enquanto que o salário mínimo oficial, na mesma data, era R\$724,00.

¹¹ A propósito, ver Bueno (2016) e Luce (2013; 2012).

3. METODOLOGIA PARA MENSURAÇÃO DOS CONTINGENTES DE ASSALARIADOS NA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO COM TRABALHO EXCEDENTE (EXPLORAÇÃO) E COM TRABALHO EXCESSIVO (SUPEREXPLORAÇÃO)

3.1. Amostra Selecionada

A amostra selecionada para a pesquisa consiste em um conjunto de *Famílias de Trabalhadores Assalariados na Indústria de Transformação* que não têm entre seus membros nenhuma pessoa ocupada como empregador, ou como conta-própria, mas que têm pelo menos uma pessoa ocupada e classificada pelo IBGE/PNAD como assalariada na indústria de transformação. Embora entre os membros assalariados do grupo familiar selecionado possa haver pessoas assalariadas em outros setores da economia, esses tipos de assalariados não foram levados em consideração nas análises realizadas – exceto para contarem no tamanho da família, para a tipologia de famílias criada para análise. Os microdados das PNADs/IBGE permitem criar essa tipologia de famílias. O período selecionado é o que coincide com os governos do Partido dos Trabalhadores, de 2002 a 2014. O ano de 2002 faz parte da série de tempo porque o período de referência da PNAD é a última semana do mês de setembro, de modo que, concretamente, o primeiro ano da série é o que compreende set./2002 a set./2003, portanto, bastante coerente com o período petista no governo. Utilizamos o INPC como deflator para atualizar as informações de renda da PNAD, em relação a setembro de 2014, de modo a comparar com o salário mínimo necessário (SMN) do DIEESE, também de setembro de 2014.

No Brasil, em 2014, havia 67,04 milhões de famílias, das quais 6,34¹² milhões (9,5% do total de famílias) correspondia ao universo de famílias com pelo menos um membro assalariado na indústria de transformação (universo, de famílias, analisado neste artigo) – sendo que, em 2014, nesse conjunto de famílias havia 7,46 milhões de trabalhadores assalariados na indústria de transformação, que é nosso universo selecionado (de 2014) do ponto de vista das pessoas. Esses correspondiam a 79,4% do total nacional de trabalhadores assalariados na indústria de transformação (os outros 20,6% de assalariados na indústria de transformação pertenciam às famílias que não eram exclusivamente de assalariados).

¹² Depois de excluídas as famílias de assalariados com rendas do trabalho assalariado perdidas e/ou não declaradas (missings). Essas exclusões atingem em média 2,9% do total de famílias assalariadas, a cada ano da PNAD dos anos 2000.

3.2. Tipologia de Famílias de Assalariados com trabalho excedente (Explorados) e com trabalho excessivo (Superexplorados)

O SMN/DIEESE é calculado considerando um conjunto de bens como necessidades básicas de uma família de quatro pessoas, dois adultos e duas crianças (ou três adultos). Nesse sentido, tomaremos como *ponto de partida* de nossa análise, o SMN/DIEESE (valor de troca da força de trabalho) e as famílias dos trabalhadores assalariados na indústria de transformação. *Ponto de partida* porque inicialmente construímos uma tipologia de famílias exploradas e exploradas excessivamente (superexploradas) – tomando por base o SMN/DIEESE (que pressupõe uma família de quatro pessoas) –, mas que, em seguida, no sentido de relativizar (qualificar) esse uso do SMN/DIEESE, analisamos cada um dos distintos tipos de famílias (da tipologia criada), segundo suas condições materiais de vida domiciliares, condições de trabalho, etc., para questionar sua real pertinência ao grupo familiar inicialmente definido baseado no uso do SMN/DIEESE e no tamanho da família.

A tipologia de famílias de trabalhadores assalariados na indústria de transformação criada para ser analisada é a seguinte:

Explorado 1: Família com até 4 membros e com renda familiar do assalariamento (na indústria de transformação) *igual ou maior* que o SMN/DIEESE;

Explorado 2: Família com 5 ou mais membros e com renda familiar do assalariamento (na indústria de transformação) *igual ou maior* que o SMN/DIEESE;

Explorado Intermediário: Família com até 3 membros e com renda familiar do assalariamento (na indústria de transformação) *menor* que o SMN/DIEESE; e

Superexplorado: Família com 4 ou mais membros e com renda familiar do assalariamento (na indústria de transformação) *menor* que o SMN/DIEESE.

Observação 1: O uso de um limite de quatro membros da família para definir um tamanho para a classificação dos tipos familiares tem como referência o SMN/DIEESE que corresponde ao rendimento que um membro da família deve obter para sustentar uma família de quatro pessoas.

Observação 2: Como as famílias do tipo Explorado Intermediário têm renda do trabalho assalariado menor do que o SMN/DIEESE, mas são famílias com apenas até três membros, preferimos não classificá-las diretamente como Superexplorado. Nas análises que faremos adiante é que também relativizaremos (qualificaremos) essa nossa inicial classificação.

Observação 3: Cada um desses tipos familiares foram subdivididos em dois outros tipos familiares: i) Famílias com apenas um assalariado na indústria de transformação; e ii) Famílias com dois ou mais assalariados na indústria de transformação. O objetivo de fazer essa subdivisão é diferenciar famílias com apenas um membro explorado pelo capital daquelas com mais membros

explorados (o que eleva a exploração da família e que pode, embora não necessariamente, vir a se configurar em trabalho excessivo/espoliado, *superexploração*).

3.3. Indicador de Nível Material de Vida Domiciliar (INIV)

Para uma análise do nível material de vida dos domicílios das famílias de assalariados na indústria de transformação criou-se um indicador (INIV), cujo resultado consiste em uma média simples entre quatorze informações (positivas = 1 e negativas = 0) relativas aos domicílios dos diferentes tipos de famílias. As informações referem-se a: tipo de parede (alvenaria), tipo de cobertura (telha ou laje), casa própria (paga ou sendo paga), água canalizada (de rede geral ou poço ou nascente), banheiro (uso exclusivo do domicílio, com rede coletora ou fossa séptica), fogão de duas bocas ou mais (à gás ou elétrico), filtro de água, energia elétrica, telefone, televisão, geladeira, máquina de lavar roupa, microcomputador, microcomputador para acessar a internet. Somaram-se as informações com respostas positivas (= 1) e dividiu-se pelo número de variáveis utilizadas, obtendo-se resultados, para o INIV, que variam entre 0 e 1 (ou 100%). Quanto mais próximo de 1, melhor o indicador de nível material de vida do domicílio/família. Construiu-se quatro faixas do INIV: i) 0 a 0,25; ii) Acima de 0,25 até 0,50; iii) Acima de 0,50 até 0,75; iv) Acima de 0,75 até 1.

3.4. Indicador de Qualidade do Emprego (condições de trabalho), IQE.¹³

Para a análise das condições de trabalho dos assalariados dos distintos tipos de famílias, construiu-se um Índice de Qualidade do Emprego (IQE), cujos três procedimentos básicos foram os seguintes:

1) Obtem-se indicadores simples (das PNADs):

- % de assalariados com idade acima de 15 anos (Ninf);
- % de assalariados com jornada semanal de 21¹⁴ até 44 horas (Jorn);
- % de assalariados com carteira assinada (Cart);
- % de assalariados contribuintes da Previdência Social (Prev);
- % de assalariados com tempo de deslocamento para o trabalho de até 30 minutos (Desloc);
- % de assalariados sem ocupação secundária (sem 2a ocupação) (Socupsec);
- % de assalariados que recebiam auxílio moradia (Auxmor);
- % de assalariados que recebiam auxílio alimentação (Auxalim);
- % de assalariados que recebiam auxílio transporte (Auxtran);

¹³ Esse indicador é uma adaptação do desenvolvido por Balsadi (2008).

¹⁴ Estamos considerando, para o cálculo do IQE, a jornada acima de 20 horas, porque, segundo De Grazia (2007, p. 47), “Variando entre uma e 20 horas semanais, inúmeras pesquisas empíricas a respeito desse tipo de emprego concluíram tratar-se, em sua maioria, de um trabalho equivalente a um subemprego. É o que chamamos de ‘bico’.”

- % de assalariados que recebiam auxílio educação (Auxedu);
- % de assalariados que recebiam auxílio saúde (Auxsau);
- % de assalariados com remuneração acima de 1 salário mínimo oficial (Npob);

2) A partir dos indicadores simples, calcula-se os indicadores parciais, no sentido de captar três dimensões da qualidade do emprego, que estão relacionadas com o grau de formalização do trabalho, o rendimento obtido no trabalho principal e os auxílios recebidos pelos assalariados. Os três indicadores parciais foram obtidos da seguinte forma:¹⁵

$$\text{TRABFORMAL} = 0,05 * \text{Ninf} + 0,30 * \text{Jorn} + 0,10 * \text{TbNTemp} + 0,30 * \text{Cart} + 0,15 * \text{Prev} + 0,05 * \text{Desloc} + 0,05 * \text{Socupsec};$$

$$\text{TRABREND} = (1,0 * \text{Npob});$$

$$\text{TRABAUX} = 0,26 * \text{Auxmor} + 0,20 * \text{Auxalim} + 0,17 * \text{Auxtrans} + 0,14 * \text{Auxeduc} + 0,23 * \text{Auxsau};$$

3) Calcula-se o IQE a partir das médias ponderadas dos indicadores parciais. O peso de cada indicador parcial para a composição do Indicador de Qualidade do Emprego (IQE) busca refletir as diferentes contribuições relativas de cada indicador parcial:

$$\text{IQE} = 0,40 * \text{TRABREND} + 0,45 * \text{TRABFORMAL} + 0,15 * \text{TRABAUX}$$

O IQE varia entre 0 a 1. Quanto mais próximo de 1, melhor a qualidade do emprego (condições de trabalho melhores) e, quanto mais próximo de 0, piores são as condições de trabalho.

4. ANÁLISE DOS DADOS

Iniciaremos a análise dos dados abordando duas variáveis/informações que cogitamos ser pertinente para justificar o uso do salário mínimo necessário do DIEESE (SMN/DIEESE)¹⁶ como uma proxy do valor de troca dos trabalhadores assalariados selecionados neste estudo. As referidas variáveis são a “Insegurança Alimentar” e as “Condições Materiais de Vida Domiciliar”, conforme argumentaremos a partir da análise das Tabelas 1 e 2. Na sequência, apresentaremos a análise no sentido de inferir a composição (absoluta e relativa) da amostra selecionada entre assalariados explorados e assalariados superexplorados, ou seja, entre trabalhadores com apenas trabalho excedente e trabalhadores com trabalho excessivo, conforme exposto em seção anterior.

Os dados da Tabela 1 são importantes para justificar o uso do SMN/DIEESE como uma referência para a proposição dos tipos de famílias da tipologia adotada. Em seção anterior fizemos uma discussão sobre a possibilidade de usarmos o SMN/DIEESE – o qual se baseia na exigência

¹⁵ Adaptamos ao objetivo do presente estudo as ponderações obtidas em Balsadi (2008).

¹⁶ O salário mínimo necessário calculado pelo DIEESE era, em setembro de 2009, R\$ 2.065,47, enquanto que o salário mínimo oficial, na mesma data, era R\$ 465,00. O primeiro era 4,4 vezes maior que o segundo.

da Constituição Federal Brasileira de 1988 – como uma referência do valor de troca (ou o preço)¹⁷ mensal a ser comparada com o efetivo pagamento recebido mensalmente pelos trabalhadores assalariados (no caso deste estudo, na indústria de transformação).

A Tabela 1 apresenta a proporção, dentro de cada tipo familiar, de famílias com *insegurança alimentar*.¹⁸ A distribuição dos percentuais nas duas primeiras colunas (anuais) levou em consideração apenas os rendimentos do trabalho assalariado na indústria de transformação. Esse é o universo de assalariados selecionado para análise. Por sua vez, as outras duas colunas (anuais), construídas considerando a renda total das famílias (dos assalariados na indústria de transformação, em outros setores, dos aposentados e outras rendas),¹⁹ estão sendo usadas para qualificar um pouco mais o objetivo de utilizar essa informação da “Insegurança Alimentar” para justificar o uso que estamos fazendo do SMN/DIEESE.

Observa-se na Tabela 1 o expressivo percentual de famílias com insegurança alimentar, principalmente entre as famílias Explorado Intermediário e Superexplorado, *embora também* entre os tipos familiares Explorado (1 e 2). No caso dessa fração significativa de famílias do tipo Explorado Intermediário e Superexplorado, as rendas obtidas na indústria de transformação, ou o total das rendas – em ambos os casos, *abaixo* do SMN/DIEESE –, não estão sendo suficientes para eliminar a insegurança alimentar. Em sentido semelhante, as rendas de uma parcela razoável de famílias do tipo Explorado 1 e 2 – cujas rendas são iguais ou *superiores* ao SMN/DIEESE – também *não* estão lhes assegurando segurança alimentar.²⁰ Podemos perceber, portanto, que

¹⁷ No Capítulo VIII (“A Jornada de Trabalho”) de O Capital, Marx faz referência ao *preço* diário de venda que o trabalhador médio deve receber para repor diariamente sua força e saúde. “[Palavras do trabalhador ao capital:] Tu e eu só conhecemos, no mercado, uma lei, a do intercâmbio de mercadorias. E o consumo da mercadoria não pertence ao vendedor que a aliena, mas ao comprador que a adquire. A ti pertence, portanto, o uso de minha força de trabalho diária. Mas por meio de seu *preço diário* de venda tenho de reproduzi-la diariamente para poder vendê-la de novo. Sem considerar o desgaste natural pela idade etc., preciso ser capaz amanhã de trabalhar com o mesmo nível normal de força, saúde e disposição que hoje.” (MARX, Tomo I, Cap. 8, p. 348; *itálicos nossos*).

¹⁸ As PNADs dos anos 2004 e 2009 contêm um suplemento sobre “Segurança Alimentar”. A “Insegurança Alimentar” exibida na Tabela 1 é o resultado de respostas positivas às seguintes perguntas que os moradores dos domicílios entrevistados responderam: “1) Os moradores tiveram a preocupação de que os alimentos acabassem antes de poderem comprar ou receber mais comida; 2) Os alimentos acabaram antes que os moradores deste domicílio tivessem dinheiro para comprar mais comida; 3) Os moradores ficaram sem dinheiro para ter uma alimentação saudável e variada; 4) Os moradores deste domicílio comeram apenas alguns alimentos que ainda tinham porque o dinheiro acabou.” (PNAD, 2004; 2009; “Dicionário das variáveis de Domicílios”).

¹⁹ Lembrando que nas famílias selecionadas existem pessoas que se ocupam em outros ramos da atividade econômica, além da Indústria de Transformação, assim como também aquelas que obtêm rendas de aposentadorias e outros tipos (transferências oficiais, financeiro, etc). Apenas na Tabela 1 (particularmente nas duas últimas colunas anuais) que essas outras rendas estão sendo consideradas.

²⁰ Certamente que as famílias Explorado 2 exibiram um percentual mais elevado de famílias com *insegurança alimentar* do que as famílias Explorado 1 porque as Explorado 2 são famílias maiores (cinco ou mais pessoas) do que as Explorado 1 (com até 4 pessoas). Explicação semelhante pode ser dada na comparação das famílias Explorado Intermediário (com até três pessoas) com as famílias Superexplorado (com quatro ou mais pessoas), essas últimas com um percentual maior de famílias com insegurança alimentar. Observe-se também que quando se considera o total das rendas familiares ocorre uma reclassificação dos tipos familiares, em virtude da renda considerada, ou seja, uma determinada família classificada, por exemplo, como superexplorada (em virtude de se considerar apenas a renda do assalariamento na indústria de transformação) pode passar a ser classificada como explorada 1 ou 2 (em virtude de se considerar todas as rendas da família) – portanto, uma determinada família do tipo superexplorada com insegurança

receber menos do que o SMN/DIEESE aumenta a incidência de insegurança alimentar. Porém, por outro lado, conforme observado, uma fração considerável de famílias – 10,6% (famílias Explorado 1) e 20,6% (famílias Explorado 2), em 2009 – com renda igual ou acima do SMN/DIEESE também sofria com insegurança alimentar, embora numa proporção menor do que as famílias com rendimento inferior ao SMN/DIEESE.

Tabela 1: Proporção de famílias com *Insegurança Alimentar*, segundo o tipo familiar de assalariados explorados na Indústria de Transformação: Brasil, 2004 e 2009.

TIPO DE FAMÍLIA (de Assalariados)	Apenas a renda dos assalariados na Ind. Transformação			Todas as Rendas da Família		
	2004	2009	Variação % 2004/2009	2004	2009	Variação % 2004/2009
Explorado 1	3,8	6,8	79,6	5,5	10,6	93,1
Fam. c/ 1 Assalariado	3,9	5,7	45,2	5,4	10,2	87,8
Fam. c/ 2 ou mais Assalariados	3,4	9,3	171,5	5,7	12,3	113,8
Explorado 2	5,1	14,9	190,4	16,0	20,6	28,9
Fam. c/ 1 Assalariado	1,5	11,3	653,5	15,8	19,8	25,3
Fam. c/ 2 ou mais Assalariados	8,4	17,2	104,2	16,4	22,3	36,3
Explorado Intermediário	24,1	23,8	-1,2	26,0	25,9	-0,3
Fam. c/ 1 Assalariado	24,8	24,5	-1,0	26,9	27,0	0,3
Fam. c/ 2 ou mais Assalariados	18,7	17,4	-6,5	19,1	17,4	-8,8
Superexplorado	38,4	33,3	-13,1	43,0	39,1	-9,1
Fam. c/ 1 Assalariado	39,9	33,7	-15,4	44,8	39,7	-11,4
Fam. c/ 2 ou mais Assalariados	31,7	31,4	-1,0	34,8	35,8	2,8
TOTAL	29,0	26,0	-10,4	29,0	26,0	-10,4

Legenda:

Explorado 1 = Família com até 4 membros e com renda familiar do trabalho \geq SMN/DIEESE.

Explorado 2 = Família com 5 ou mais membros e com renda familiar do trabalho \geq SMN/DIEESE.

Explorado Intermediário = Família com até 3 membros e com renda familiar do trabalho $<$ SMN/DIEESE.

Superexplorado = Família com 4 ou mais membros e com renda familiar do trabalho $<$ SMN/DIEESE.

SMN/DIEESE: Salário Mínimo Necessário / Departamento Intersindical de Estatística e Estudos

Socioeconômicos.

Fonte: Microdados PNAD/IBGE. Elaboração própria.

Essas informações parecem sugerir que o SMN/DIEESE possa ser tomado como um valor de troca que se encontra na *fronteira* entre, de um lado, um valor de troca que assegura uma reprodução saudável (com *segurança alimentar*) da força de trabalho e, de outro, um valor de troca que ainda permite uma reprodução “não saudável” (com *insegurança alimentar*) da força de trabalho. Em outras palavras, ainda que se queira ponderar o SMN/DIEESE como um valor de troca excessivo a ser exigido pelo trabalhador assalariado médio, os dados da Tabela 1 parecem indicar o contrário – isto é, o SMN/DIEESE parece ser uma referência razoável de uma *proxy* do valor-de-troca que a força de trabalho assalariada média (trabalhador médio) deve ser paga para lhe propiciar uma reprodução minimamente saudável (*sem* insegurança alimentar).

alimentar pode passar a ser do tipo explorado 1 ou 2 aumentando o contingente desses dois tipos com insegurança alimentar.

O segundo tipo de informação que também pode ser utilizada para justificar o uso do SMN/DIEESE como uma *proxy* do valor de troca da força de trabalho selecionada encontra-se na Tabela 2, acerca das condições materiais de vida domiciliar das famílias. A Tabela 2 registra que ao longo dos anos 2000 (2002 a 2014) houve uma certa tendência de convergência entre os distintos tipos familiares²¹ no que respeita a um padrão de acesso a diferentes bens (apresentados de forma sintética pelas faixas do indicador de nível material de vida dos domicílios – INIV). Tal tendência verifica-se particularmente entre os tipos Explorado Intermediário e Superexplorado e os outros dois (Explorado 1 e 2), uma vez que os dois primeiros tipos reduziram nitidamente, ao longo do período sob análise, a distância em relação aos outros dois tipos – especialmente quando se observa a faixa mais elevada do indicador (“Acima de 0,75 a 1”). Essas informações parecem sugerir que o valor de troca dos assalariados das famílias Explorado Intermediário e Superexplorado, no que respeita ao maior acesso a bens antes suntuários, elevou-se (embora ainda permaneça razoavelmente abaixo dos outros dois tipos familiares) e que, portanto, considerando as informações da Tabela 1, a renda familiar inferior ao SMN/DIEESE não é suficiente para proporcionar esse novo padrão de consumo e ao mesmo tempo garantir segurança alimentar para parcelas expressivas dos referidos tipos familiares. Perceba-se que essa ponderação também cabe para aquelas frações de famílias do tipo Explorado 1 e 2 com insegurança alimentar, o que corrobora com percepção indicada anteriormente de que o SMN/DIEESE encontra-se num certo limiar/fronteira entre proporcionar ou não uma reprodução dos trabalhadores minimamente normal (sem insegurança alimentar).

No que respeita ao objetivo principal deste estudo – inferir, com base na metodologia utilizada, os contingentes absoluto e relativo dos tipos familiares da amostra selecionada –, a Tabela 3 exibe, na última coluna (ano de 2014)²², a distribuição absoluta dos contingentes de famílias analisadas e, nas demais colunas, a distribuição e evolução da participação relativa dos distintos tipos familiares no total do universo de famílias selecionadas. Essa Tabela registra uma redução de 14,1 pontos percentuais na participação relativa das famílias do tipo Superexplorado – em 2002 era de 49,8%, reduzindo, em 2014, para 35,7% do universo selecionado de famílias de assalariados na indústria de transformação.

²¹ Especialmente entre os tipos Explorado Intermediário e Superexplorado, assim como também entre esses dois tipos e os outros dois (Explorado 1 e 2), uma vez que os dois primeiros tipos se reduziram nitidamente, ao longo do período sob análise, a distância em relação aos outros dois tipos.

²² Deve-se multiplicar por 1000 os números exibidos nessa coluna.

Tabela 2: Distribuição e evolução das participações relativas (%) dos tipos familiares, segundo faixas do indicador material de nível de vida domiciliar (INIV): Indústria de Transformação, Brasil, 2002 a 2014.

TIPO DE FAMÍLIA / FAIXAS DE INIV	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2011	2012	2013	2014	tx cresc. (% aa.) 2002/2014 ^a
Explorado 1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 a 0,25	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Acima de 0,25 a 0,50	0,1	0,2	0,6	0,3	0,1	0,1	0,2	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	
Acima de 0,50 a 0,75	11,8	10,8	11,2	13,3	10,4	9,0	8,4	7,6	5,3	4,7	4,5	4,4	-9,2 ***
Acima de 0,75 a 1	88,1	89,1	88,2	86,5	89,5	90,8	91,4	92,4	94,6	95,2	95,4	95,6	0,8 ***
Explorado 2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 a 0,25	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Acima de 0,25 a 0,50	1,2	1,5	0,2	0,0	1,0	0,2	0,7	0,7	0,4	0,3	1,2	0,3	
Acima de 0,50 a 0,75	14,6	14,5	15,4	14,3	18,9	12,7	12,2	12,1	8,2	8,0	8,8	6,1	-7,1 ***
Acima de 0,75 a 1	84,2	84,0	84,4	85,7	80,1	87,1	87,1	87,2	91,5	91,7	90,0	93,6	0,9 ***
Explorado Intermediário	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 a 0,25	0,6	0,7	0,5	0,5	0,5	0,3	0,4	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	
Acima de 0,25 a 0,50	11,3	10,5	9,7	9,1	7,5	6,8	5,6	4,4	2,6	2,2	2,3	2,1	-14,8 ***
Acima de 0,50 a 0,75	53,7	54,8	53,9	52,3	51,8	47,9	45,8	42,7	35,8	33,4	31,1	32,7	-5,1 ***
Acima de 0,75 a 1	34,4	34,1	35,8	38,2	40,2	45,1	48,2	52,8	61,6	64,3	66,5	65,2	6,6 ***
Superexplorado	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
0 a 0,25	0,6	0,4	0,5	0,7	0,5	0,4	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	
Acima de 0,25 a 0,50	10,2	10,1	9,7	8,4	7,4	6,2	4,9	4,0	2,2	2,2	2,0	1,5	-16,0 ***
Acima de 0,50 a 0,75	51,3	50,5	49,9	46,7	47,1	43,4	40,0	37,3	32,0	26,1	27,4	25,7	-6,3 ***
Acima de 0,75 a 1	37,9	38,9	39,9	44,2	45,0	50,0	54,9	58,6	65,8	71,7	70,5	72,8	6,3 ***

(a) estimativa do coeficiente de uma regressão log-linear contra o tempo. Neste caso, o teste t indica a existência ou não de uma tendência nos dados. ***, **, * significam respectivamente 5%, 10% e 20%.

Legenda: a mesma da Tabela 1.

Fonte: Microdados PNAD/IBGE. Elaboração própria.

Contudo, do ponto de vista do que foi exposto na segunda seção deste artigo (acerca do conceito de trabalho excessivo, superexploração), é razoável considerarmos as famílias do tipo Explorado Intermediário *com dois ou mais assalariados* como superexploradas, uma vez que, embora sejam famílias com menos de quatro membros,²³ têm mais de um membro assalariado, portanto, mais de um assalariado explorado, e, mesmo assim, permanecendo com a renda total familiar (do trabalho na indústria de transformação) abaixo do SMN/DIEESE. Nesse sentido, somando os percentuais de famílias Superexplorado com Explorado Intermediário *com dois ou mais assalariados*, a Tabela 1 mostra que, mesmo depois de mais de uma década de governos do partido dos trabalhadores, com redução expressiva (14,1 pontos percentuais) no contingente de famílias do tipo Superexplorado, o percentual de famílias que poderíamos considerar desse tipo – nos termos aqui apresentados – ainda permanece elevado (40,1%²⁴ do total de famílias do universo selecionado, em 2014, contra 53,9%, em 2002).

²³ Lembrando que o SMN/DIEESE pressupõe *um* trabalhador que o receba para sustentar uma família de quatro membros, dois adultos e duas crianças.

²⁴ Somatório de Superexplorado com Explorado Intermediário com dois ou mais assalariados.

Tabela 3: Evolução da participação relativa (%) dos tipos de famílias assalariadas na Indústria de Transformação no total nacional de famílias assalariadas amostradas desse setor: Brasil, 2002 a 2014.

TIPO DE FAMÍLIA (de Assalariados)	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2011	2012	2013	2014	tx cresc. (% aa.)	2014
													2002/2014 ^a	(x 1.000 Fam.)
Explorado 1	8,6	8,1	8,1	8,9	8,9	9,5	9,7	9,9	11,8	12,4	12,5	13,8	4,5 ***	873
Fam. c/ 1 Assalariado	6,9	6,2	5,9	6,4	6,7	6,8	6,5	6,9	7,8	7,5	8,3	9,1	2,7 ***	578
Fam. c/ 2 ou mais Assalariados	1,7	1,9	2,2	2,4	2,2	2,7	3,2	3,0	4,0	4,9	4,3	4,6	9,1 ***	295
Explorado 2	2,3	1,9	2,1	2,2	2,2	2,0	2,0	1,9	2,2	1,9	2,2	2,1	-0,1	131
Fam. c/ 1 Assalariado	1,1	1,0	1,0	1,0	0,9	0,8	0,7	0,7	0,8	0,7	0,8	0,8	-3,0 ***	50
Fam. c/ 2 ou mais Assalariados	1,2	0,9	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,2	1,4	1,2	1,4	1,3	2,1 ***	81
Explorado Intermediário	39,3	41,1	41,0	42,7	43,2	44,0	45,5	45,7	46,9	47,5	48,8	48,5	1,7 ***	3076
Fam. c/ 1 Assalariado	35,2	36,8	36,2	38,0	38,2	39,3	40,5	40,7	42,0	42,6	43,9	44,0	1,9 ***	2793
Fam. c/ 2 ou mais Assalariados	4,1	4,3	4,8	4,7	5,0	4,7	5,0	4,9	4,9	4,9	5,0	4,5	0,7 *	283
Superexplorado	49,8	48,9	48,8	46,3	45,7	44,5	42,7	42,6	39,1	38,2	36,4	35,7	-2,8 ***	2263
Fam. c/ 1 Assalariado	41,1	40,6	39,7	38,4	38,1	37,1	35,5	35,2	32,6	31,8	31,0	30,2	-2,6 ***	1916
Fam. c/ 2 ou mais Assalariados	8,7	8,4	9,1	7,9	7,6	7,4	7,2	7,4	6,5	6,4	5,4	5,5	-3,9 ***	347
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		6342

(a) estimativa do coeficiente de uma regressão log-linear contra o tempo. Neste caso, o teste t indica a existência ou não de uma tendência nos dados. ***, **, * significam respectivamente 5%, 10% e 20%.

Legenda: a mesma da Tabela 1.

Fonte: Microdados PNAD/IBGE. Elaboração própria.

Antes de avançarmos na análise dos dados, faremos um breve exercício relaxando momentaneamente a forma original de classificação dos tipos familiares (baseada no SMN/DIEESE e no tamanho da família), reduzindo para 50% do SMN/DIEESE o valor de troca do universo de assalariados sob análise, reclassificando os tipos de famílias (agora, baseado em apenas 1/2 do SMN/DIEESE, e no tamanho da família) para observarmos como, nessa nova classificação, evoluíram os distintos tipos de famílias. A Tabela 4 registra essa nova situação. Com base nessa reclassificação, a Tabela 4 revela que o tipo familiar Superexplorado ainda alcançava, em 2014, o expressivo percentual de 21,6% (ou 1,4 milhões de famílias) do total de famílias selecionadas – em 2002, nessa nova classificação, as famílias Superexploradas correspondiam a 37,4% do total de famílias amostradas (redução de 15,8 pontos percentuais). Sob um outro ponto de vista, ao considerarmos apenas metade do SMN/DIEESE, supomos ser adequado, nesse caso, não considerar a situação de apenas até três pessoas para a classificação das famílias do tipo Explorado Intermediário.²⁵ Caso esse procedimento seja plausível, ou seja, considerarmos, na Tabela 4, todas as famílias do grupo Explorado Intermediário como famílias do tipo Superexplorada, pode-se ver que aquele percentual de 21,6% se eleva para 52,2% ou 3,3 milhões de famílias (somatório dos tipos Explorado Intermediário e Superexplorado, em 2014) – resultado acima do encontrado na Tabela 3, porém, considerando, no caso da Tabela 4, tão somente 1/2 do SMN/DIEESE.

²⁵ Lembrando mais uma vez que a exigência, para o tamanho da família, de quatro pessoas (dois adultos e duas crianças), somente é razoável quando se considera 100% do SMN/DIEESE.

Tabela 4: Evolução da participação relativa (%) dos tipos de famílias assalariadas – com renda do assalariamento na Indústria de Transformação até 50% do SMN/DIEESE – no total nacional de famílias assalariadas amostradas desse setor: Brasil, 2002 a 2014.

TIPO DE FAMÍLIA (de Assalariados)	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2011	2012	2013	2014	tx cresc. (% aa.)	2014
													2002/2014 ^a	(x 1.000 Fam.)
Explorado 1	25,4	24,7	24,5	26,0	26,9	28,5	29,8	31,3	32,5	36,8	39,2	40,4	4,4 ***	2564
Fam. c/ 1 Assalariado	19,0	18,1	17,0	18,2	18,8	19,9	20,0	21,6	21,9	24,9	27,9	28,9	4,1 ***	1832
Fam. c/ 2 ou mais Assalariados	6,4	6,6	7,5	7,9	8,1	8,6	9,8	9,7	10,6	11,9	11,2	11,5	5,4 ***	731
Explorado 2	7,6	6,9	7,1	7,0	7,0	7,3	6,5	7,0	6,8	7,3	7,5	7,4	0,2	469
Fam. c/ 1 Assalariado	3,8	3,7	3,2	3,5	3,2	3,5	2,7	3,3	2,7	3,4	3,5	3,8	-0,4	240
Fam. c/ 2 ou mais Assalariados	3,8	3,2	3,8	3,5	3,8	3,9	3,8	3,7	4,0	3,9	4,0	3,6	0,6 *	228
Explorado Intermediário	29,7	31,5	31,2	32,1	31,9	32,1	32,5	32,3	33,1	30,8	30,2	30,6	0,0	1940
Fam. c/ 1 Assalariado	28,0	29,9	29,4	30,6	30,5	30,7	31,4	31,2	32,3	30,3	29,9	30,3	0,4 *	1923
Fam. c/ 2 ou mais Assalariados	1,7	1,7	1,8	1,5	1,4	1,4	1,1	1,1	0,8	0,5	0,3	0,3	-14,0 ***	17
Superexplorado	37,4	36,9	37,3	34,9	34,2	32,1	31,2	29,5	27,6	25,1	23,1	21,6	-4,5 ***	1369
Fam. c/ 1 Assalariado	33,5	32,9	33,2	31,6	31,5	29,9	29,1	27,5	26,2	24,1	22,6	21,1	-3,7 ***	1341
Fam. c/ 2 ou mais Assalariados	3,8	4,0	4,1	3,3	2,7	2,2	2,1	1,9	1,4	1,1	0,5	0,4	-16,6 ***	28
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		6342

(a) estimativa do coeficiente de uma regressão log-linear contra o tempo. Neste caso, o teste t indica a existência ou não de uma tendência nos dados. ***, **, * significam respectivamente 5%, 10% e 20%.

Legenda: a mesma da Tabela 1.

Fonte: Microdados PNAD/IBGE. Elaboração própria.

Voltando a considerar 100% do SMN/DIEESE – mantendo a proposta original de usar o SMN/DIEESE como uma *proxy* do valor de troca da força de trabalho, da amostra selecionada –, observe-se que a Tabela 5, por sua vez, registra a distribuição e evolução dos percentuais de trabalhadores assalariados (pessoas) na indústria de transformação, dentro de cada tipo familiar, segundo faixas do indicador de condições de trabalho (ou qualidade do emprego, IQE), no período sob análise. Pode-se ver nessa Tabela que em todos os tipos de famílias houve melhora nas condições de trabalho dos seus membros assalariados na indústria de transformação. Do ponto de vista das famílias Explorado Intermediário e Superexplorado, a evolução do indicador de condições de trabalho, nas duas faixas superiores (entre 0,50 e 1) foi visivelmente de melhora expressiva e significativa (ponto de vista estatístico). Essa informação, por um lado, corrobora as observações anteriores de redução dos contingentes de Superexplorados (adicionando ou não os Explorados Intermediários), e, por outro, contrasta com a observação anterior de permanência de uma ainda elevada participação relativa do contingente de Superexplorados, uma vez que, a despeito de tal permanência, as condições de trabalho, baseadas nas informações utilizadas para compor o IQE, melhoraram nitidamente. A melhora do indicador também se verifica para os trabalhadores dos grupos familiares Explorado 1 e 2 (especialmente na faixa mais alta, entre 0,75 e 1).

Tabela 5: Evolução dos *percentuais* de assalariados por faixas do indicador de condições de trabalho (IQE), segundo o tipo de família de trabalhadores assalariados na Indústria de Transformação: Brasil, 2002 a 2014.

TIPO DE FAMÍLIA / FAIXAS DE IQE	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2011	2012	2013	2014	tx cresc. (% aa.)	
														2002/2014 ^a
Explorado 1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
0 a 0,25	1,1	1,2	0,8	0,9	0,4	0,7	0,7	0,6	0,8	0,5	0,1	0,5	-10,0	***
Acima de 0,25 a 0,50	3,8	4,4	4,3	3,5	3,7	2,9	2,9	2,5	2,0	1,6	1,8	2,1	-7,9	***
Acima de 0,50 a 0,75	28,5	27,8	28,8	25,0	27,2	24,6	22,6	22,7	23,0	24,6	22,8	19,4	-2,5	***
Acima de 0,75 a 1	66,6	66,6	66,0	70,6	68,7	71,8	73,7	74,3	74,2	73,3	75,3	78,1	1,3	***
Explorado 2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
0 a 0,25	5,7	4,3	2,2	3,1	4,8	3,1	2,4	1,9	3,5	2,7	0,8	0,6	-11,9	***
Acima de 0,25 a 0,50	10,7	11,2	8,8	8,1	12,0	7,0	7,7	5,2	4,2	4,3	6,3	5,1	-7,3	***
Acima de 0,50 a 0,75	27,8	29,9	28,4	26,5	24,1	25,5	17,2	21,2	20,9	23,5	28,4	20,8	-2,0	*
Acima de 0,75 a 1	55,8	54,7	60,6	62,3	59,1	64,4	72,6	71,7	71,4	69,5	64,5	73,5	2,1	***
Explorado Intermediário	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
0 a 0,25	13,8	15,4	12,9	12,6	12,0	11,2	10,5	9,3	7,7	7,3	6,3	6,9	-7,0	***
Acima de 0,25 a 0,50	29,1	33,3	30,4	26,3	24,0	21,2	20,5	18,1	16,0	13,1	11,4	11,3	-8,9	***
Acima de 0,50 a 0,75	21,9	20,2	21,6	22,2	23,0	23,7	22,2	21,8	23,3	24,2	25,4	22,5	1,0	***
Acima de 0,75 a 1	35,2	31,0	35,2	38,9	40,9	43,9	46,7	50,8	53,0	55,4	56,9	59,4	5,3	***
Superexplorado	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
0 a 0,25	18,8	20,1	19,4	17,4	16,8	15,7	14,9	14,0	11,8	9,7	9,5	8,4	-7,1	***
Acima de 0,25 a 0,50	31,1	36,0	32,7	28,9	28,5	25,5	24,8	21,1	19,3	16,4	15,0	13,0	-7,7	***
Acima de 0,50 a 0,75	20,7	17,9	18,5	20,9	21,3	22,5	20,5	21,1	21,1	25,2	25,1	22,9	2,0	***
Acima de 0,75 a 1	29,4	26,0	29,4	32,9	33,4	36,3	39,8	43,8	47,8	48,7	50,5	55,7	6,3	***

(a) estimativa do coeficiente de uma regressão log-linear contra o tempo. Neste caso, o teste t indica a existência ou não de uma tendência nos dados. ***, **, * significam respectivamente 5%, 10% e 20%.

Legenda: a mesma da Tabela 1.

Fonte: Microdados PNAD/IBGE. Elaboração própria.

A Tabela 6, por sua vez, possibilita a análise de um dos quesitos que formaram o indicador de condições de trabalho para a Tabela 5. A Tabela 6 registra informações sobre Jornada de Trabalho. Pode-se ver nessa Tabela que houve, em todos os tipos de famílias analisadas, especialmente naquelas com rendimentos do assalariamento inferior ao SMN/DIEESE, uma também melhoria nesse indicador, ou seja, um aumento do percentual de trabalhadores assalariados na indústria de transformação com jornada de trabalho dentro das condições legais ou normais (até 44 horas de trabalho), com redução significativa dos percentuais de assalariados com jornada de trabalho acima das 44 horas.

Não obstante, pode-se observar também que, se considerarmos os percentuais das duas faixas “acima de 44 horas”, ainda havia, em 2014, um percentual não desprezível de trabalhadores com trabalho além da normalidade²⁶ – praticamente um quarto dos assalariados das famílias Explorado Intermediário e Superexplorado, assim como também em torno de 20,0% das famílias Explorado 1 e 2.

²⁶ O que, conforme exposto na segunda seção deste texto, pode se configurar, no caso dos assalariados das famílias Explorado Intermediário e Superexplorada, em reforço da superexploração (trabalho *excessivo*, ou sobretrabalho) e, na condição dos assalariados das famílias Explorado 1 e 2, em relativização da sua condição de apenas explorados, casos, obviamente, de a remuneração desse trabalho extra não compensar o desgaste extra (o que mereceria um estudo mais detalhado para se investigar essa questão, o que, neste momento, foge ao escopo deste artigo).

Tabela 6: Evolução da participação relativa (%) dos trabalhadores assalariados na Indústria de Transformação, dentro de cada tipo familiar, segundo faixas de *jornada de trabalho*: Brasil, 2002 a 2014.

TIPO DE FAMÍLIA	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2011	2012	2013	2014	tx cresc. (% aa.)	
													2002/2014 ^a	
Explorado 1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
Até 20 horas	0,8	1,3	0,6	1,4	0,9	1,0	0,8	0,7	2,0	2,3	2,1	2,6	9,1	***
21 a 39 horas	2,9	3,1	3,0	3,7	3,1	2,5	3,2	2,3	3,6	3,8	2,5	2,5	-0,7	
40 a 44 horas	65,7	64,5	66,1	66,4	66,5	68,6	71,7	72,6	71,5	68,3	72,5	76,0	1,1	***
45 a 48 horas	16,8	17,7	17,2	16,5	17,4	14,6	13,8	13,1	14,1	16,2	14,8	10,2	-2,8	***
49 horas ou mais	13,8	13,3	13,1	12,0	12,0	13,3	10,5	11,2	8,9	9,4	8,0	8,8	-4,3	***
Explorado 2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
Até 20 horas	1,0	1,6	2,0	1,4	1,5	2,4	0,8	0,4	3,2	2,9	3,6	0,9	3,2	
21 a 39 horas	3,8	1,0	3,3	4,3	1,7	2,8	3,0	2,1	2,2	4,6	1,8	4,4	2,1	
40 a 44 horas	60,7	65,4	62,0	67,3	64,6	67,9	74,4	73,6	75,9	70,9	65,6	73,7	1,3	***
45 a 48 horas	20,2	14,8	21,2	16,1	19,7	17,6	13,4	14,4	14,7	15,5	19,8	14,5	-1,4	
49 horas ou mais	14,4	17,1	11,5	10,9	12,5	9,2	8,3	9,5	3,9	6,1	9,2	6,5	-7,6	***
Explorado Intermediário	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
Até 20 horas	1,7	1,8	1,3	1,7	1,5	2,1	1,3	1,5	2,9	2,4	2,6	2,5	4,8	***
21 a 39 horas	4,0	4,2	4,0	4,1	3,9	4,1	3,9	4,1	3,7	4,0	4,2	3,9	-0,3	
40 a 44 horas	55,5	55,2	56,0	56,7	57,3	59,8	62,4	65,1	63,5	65,2	65,6	69,8	1,9	***
45 a 48 horas	25,0	25,5	26,7	25,5	24,5	22,6	21,6	19,7	21,4	20,6	20,4	17,7	-2,8	***
49 horas ou mais	13,8	13,3	12,0	12,0	12,8	11,5	10,8	9,6	8,5	7,8	7,2	6,2	-6,2	***
Superexplorado	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
Até 20 horas	1,7	2,1	1,7	2,2	2,1	2,6	2,1	2,4	3,2	3,3	3,6	3,0	5,9	***
21 a 39 horas	4,5	4,1	4,3	4,2	5,4	4,4	4,5	4,5	4,6	4,9	4,0	4,8	0,4	
40 a 44 horas	52,1	52,0	54,0	53,7	54,2	56,4	58,9	61,6	64,0	61,6	63,8	67,3	2,2	***
45 a 48 horas	25,7	27,1	26,6	26,2	24,9	22,7	22,0	21,1	19,7	22,4	20,9	18,4	-2,8	***
49 horas ou mais	16,0	14,7	13,4	13,7	13,3	13,9	12,4	10,4	8,4	7,9	7,8	6,6	-6,9	***

(a) estimativa do coeficiente de uma regressão log-linear contra o tempo. Neste caso, o teste t indica a existência ou não de uma tendência nos dados. ***, **, * significam respectivamente 5%, 10% e 20%.

Legenda: a mesma da Tabela 1.

Fonte: Microdados PNAD/IBGE. Elaboração própria.

Diante do exposto, observamos que ao serem consideradas outras informações,²⁷ para análise dos tipos de famílias classificadas originalmente com base no SMN/DIEESE e no tamanho da família, torna-se possível relativizar ou qualificar a classificação inicial. Ou seja, o que inicialmente estava classificado como, por exemplo, família Explorado Intermediário, vimos que, ao considerarmos um dos subgrupos desse tipo familiar (o subgrupo *com dois ou mais assalariados*), percentuais desses tipos familiares poderiam ser considerados do tipo Superexplorado. Assim como, por outro lado, ao se observar a evolução das condições de trabalho (e da jornada de trabalho), também se pode relativizar a observação de permanência de uma participação relativa ainda elevada do tipo familiar Superexplorado, no último ano da série de tempo analisada. Esperamos que esse tipo de procedimento possa contribuir para o permanente debate sobre a possibilidade de realizar a pretendida mensuração (dos contingentes de famílias de trabalhadores explorados e superexplorados).

²⁷ Tais como: número de assalariados na família (mais de um, por exemplo, implica em mais exploração), condições de trabalho, jornada de trabalho em tempo parcial ou além da normalidade.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos dados revelou que, mesmo após mais de uma década de governos do partido dos trabalhadores, em que houve avanços sociais e redução de desigualdades, resultando, como vimos, na redução dos contingentes e percentuais de famílias do tipo Superexplorado, ainda havia, baseados na metodologia aqui adotada, uma expressiva porcentagem desse tipo familiar, em 2014. Além disso, se considerássemos tendências não captadas pelas PNADs, tais como, terceirizações²⁸ e intensificação do trabalho²⁹, seria razoável supor que o percentual de assalariados do universo aqui pesquisado, classificados como de famílias do tipo Superexplorado, pudesse ser em alguma medida ainda maior.

Esse resultado mostra que, por um lado, ainda há que se avançar para melhorar as condições de trabalho e de renda dos assalariados na indústria de transformação no Brasil no sentido de reduzir ainda mais a participação dos superexplorados na composição aqui estudada (entre aqueles e os apenas explorados). Mas, por outro lado, duas questões: esse resultado (redução do contingente de superexplorados, e de melhoria das condições de trabalho) poderia: (1) ser um elemento, entre outros, a explicar a inflexão institucional recente no Brasil (reforma trabalhista)?; assim como, em virtude dessa plausível hipótese, (2) estar revelando uma dificuldade interna do sistema capitalista (mesmo no período analisado, de governos do partido dos trabalhadores) em aceitar que a composição da classe trabalhadora assalariada entre explorados e superexplorados possa tender a pesar mais intensamente para os apenas explorados? Essa questão/hipótese parece se revestir de maior razoabilidade se considerarmos o quadro atual (pós-crise de 2008) de maior aprofundamento do acirramento da *competição industrial global*³⁰ em que a superexploração torna-se um expediente (da racionalidade econômica competitiva) necessário no referido ambiente global, de exasperação das disputas inter-capitalistas.

Enfim, esperamos que este trabalho possa ter contribuído para o esforço de mensuração dos contingentes de assalariados explorados e superexplorados no Brasil. Obviamente que a indústria de transformação agrega uma miríade enorme de subsetores dessa atividade econômica (assim como também de diferentes tipos de empregos, mais e menos qualificados, e diferenças regionais), de modo que o resultado aqui alcançado revela apenas uma visão média geral do setor em nível de agregação nacional, o que exigirá estudos futuros mais desagregados. Como se pôde observar, também não tratamos neste artigo de questões relacionadas a possíveis alterações tecnológicas na indústria de transformação, à sua produtividade e nível de emprego (associado a problema de

²⁸ DIEESE (2017)

²⁹ Dal Rosso (2011)

³⁰ Problema apontado e sustentado por Hiratuka e Sarti (2015) como central para a discussão sobre a possibilidade de estar havendo ou não um processo de desindustrialização no país

desemprego tecnológico). Essas e outras (como, por exemplo, o necessário e permanente aperfeiçoamento da metodologia utilizada) são questões a serem incorporadas em desdobramentos da atual pesquisa.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTUNES, R. [org.] (2006). *Riqueza e Miséria do Trabalho no Brasil*. São Paulo: Boitempo. (Coleção Mundo do Trabalho).

BALSADI, O. V. *O mercado de trabalho assalariado na agricultura brasileira e suas diferenciações regionais no período 1992-2004*. São Paulo: HUCITEC, 2008. (Economia & Planejamento).

BASTOS, P. P. Z. A economia política do novo-desenvolvimentismo e do social desenvolvimentismo. *Economia e Sociedade*. Campinas, v. 21, Número Especial, p. 779-810, dez. 2012.

BUENO, F. M. *A superexploração do trabalho: polêmicas em torno do conceito na obra de Ruy Mauro Marini e a vigência na década de 2000*. Brasília: UnB. 2016. (Tese de Doutorado)

CARLEIAL, L. M. F. (2010). Subdesenvolvimento e mercado de trabalho: uma análise a partir do pensamento latino-americano. *Sociologias*. Porto Alegre, ano 12, n 25, set./dez., p. 126-157. (Dossiê)

DAL ROSSO, S. Ondas de intensificação do labor e crises. *Perspectivas*, São Paulo, v. 39, p. 133-154, jan./jun. 2011.

DAL ROSSO, S. (2008). *Mais Trabalho! A intensificação do labor na sociedade contemporânea*. São Paulo: Boitempo, 207p.

DE GRAZIA, G. *Tempo de trabalho e desemprego: redução de jornada e precarização em questão*. São Paulo: Xamã. 2007. (Col. Labirintos do Trabalho).

DELGADO, G. C. *Do capital financeiro na agricultura à economia do agronegócio: mudanças cíclicas em meio século (1965-2012)*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2012.

DIEESE – DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS. *Terceirização e Precarização das Condições de Trabalho*. São Paulo: DIEESE. Nota Técnica 172. Março 2017. 25p.

DIEESE - DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS. *Salário Mínimo: instrumento de combate à desigualdade*. São Paulo: DIEESE. 2010. 252p.

DUARTE, P. H. E. *Superexploração da força de trabalho e política sindical no Brasil*. Uberlândia: UFU. 2010. (Dissertação de Mestrado).

HIRATUKA, C.; SARTI, F. (2015). Transformações na estrutura produtiva global, desindustrialização e desenvolvimento industrial no Brasil: uma contribuição ao debate. *Texto para Discussão*, n. 255. Campinas: IE/Unicamp.

LUCE, M. S. A superexploração da força de trabalho no Brasil. *Revista da Sociedade Brasileira de Economia Política*. São Paulo, n. 32, p. 119-141, jun./2012.

LUCE, M. S. A superexploração da força de trabalho no Brasil: evidências da história recente, In: ALMEIDA FILHO, N. [Org.] *Desenvolvimento e dependência: cátedra Ruy Mauro Marini*. Brasília: IPEA, 2013. p. 145-165.

MARINI, R.M. Dialética da Dependência. In: TRASPADINI, R.; STÉDILE, J. P. [orgs.] *Ruy Mauro Marini, vida e obra*. São Paulo: Ed. Expressão Popular. 2005.

MARX, K. *O Capital: crítica da economia política*. Livro I, Tomos I e II. São Paulo: Nova Cultural. 1996. (Col. Os Economistas).

MARX, K. *O Capital: crítica da economia política*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. v. I-II. (Livro I), 1988.

MÉSZÁROS, I. (2007). *O desafio e o fardo do tempo histórico*. São Paulo: Boitempo. (Coleção Mundo do Trabalho).

POCHMANN, M.; MORAES, R. *Capitalismo, classe trabalhadora e luta política no início do século XXI: experiências no Brasil, Estados Unidos, Inglaterra e França*. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2017, 120p.

SAAD FILHO, A. *O Valor de Marx*. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 213p. 2011.

SOUZA, N. A. (2001). No capitalismo, nunca houve tanta estagnação tecnológica, p. 125-132., in: SOUZA, N. A. (2001). *Ascensão e Queda do Império Americano*. São Paulo: Mandacaru, CPC-UMES.