

**UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE — UNESC  
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO — LINHA DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA EM  
COMÉRCIO EXTERIOR**

**LAÍS TRAJANO ALVES**

**ANGÚSTIA SMITHIANA A PARTIR DAS REVOLUÇÕES INDUSTRIAIS: AS  
IMPLICAÇÕES DO TRABALHO NO MUNDO CONTEMPORÂNEO**

**CRICIÚMA**

**2014**

**LAÍS TRAJANO ALVES**

**ANGÚSTIA SMITHIANA A PARTIR DAS REVOLUÇÕES INDUSTRIAIS: AS  
IMPLICAÇÕES DO TRABALHO NO MUNDO CONTEMPORÂNEO**

Monografia apresentada para a obtenção do grau de Bacharel em Administração, no Curso de Administração Linha de Formação Específica em Comércio Exterior da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC.

Orientador: Prof Rafael Rodrigo Mueller, Dr.

**CRICIÚMA**

**2014**

## RESUMO

ALVES, Laís Trajano. **Angústia smithiana na sociedade pós-industrial: as angústias do trabalho no mundo contemporâneo.** 2014. 44 páginas. Monografia do Curso de Administração – Linha de Formação Específica em Comércio Exterior, da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC.

Temos como objetivo central em nosso estudo analisar as diferentes formas assumidas pela “angústia smithiana” ao longo do processo de formação e constituição do sistema capitalista. Para compreender esta questão realizamos um estudo histórico dos períodos no qual ocorreram revoluções nos processos produtivos e na forma de organização do trabalho; estes períodos correspondem a I Revolução Industrial, a II Revolução Industrial e a III Revolução Industrial. Sendo o trabalho, uma força motriz que movimenta a humanidade promovendo mudanças estruturais ao indivíduo trabalhador e a sociedade, compreender o percurso destas mudanças é fundamental para estudarmos a relação adversa existentes nas implicações geradas ao indivíduo e a sociedade pelo trabalho.

**Palavras-chave:** Estudos Organizacionais. Angústia Smithiana. Ontologia do trabalho.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	5
1.1	SITUAÇÃO PROBLEMA .....	7
1.2	OBJETIVOS .....	8
<b>1.2.1</b>	<b>Objetivo geral</b> .....	8
<b>1.2.2</b>	<b>Objetivos específicos</b> .....	8
1.3	JUSTIFICATIVA .....	9
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	11
2.1	O TRABALHO ENQUANTO CATEGORIA ONTOLÓGICA .....	11
<b>3</b>	<b>MUDANÇAS DA PSICOPATOLOGIA DO TRABALHADOR NA HISTÓRIA DO CAPITALISMO</b> .....	12
3.1	1ª REVOLUÇÃO INDUSTRIAL .....	14
<b>3.1.1</b>	<b>Angústias do trabalho na manufatura</b> .....	16
3.2	2ª REVOLUÇÃO INDUSTRIAL .....	21
<b>3.2.1</b>	<b>Angústias do trabalho na 2ª Revolução Industrial</b> .....	24
3.3	3ª REVOLUÇÃO INDUSTRIAL .....	33
<b>4</b>	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....	40
4.1	DELINEAMENTO DA PESQUISA .....	40
4.2	DEFINIÇÃO DA ÁREA E OU POPULAÇÃO ALVO .....	41
4.3	PLANO DE COLETA DE DADOS .....	41
4.4	PLANO DE ANÁLISE DE DADOS .....	41
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	43
	<b>REFERÊNCIA</b> .....	45

## 1 INTRODUÇÃO

O trabalho é categoria central da práxis humana. Para as literaturas econômica e filosófica do mundo contemporâneo não há dúvidas de que o trabalho possui um duplo caráter: ao mesmo tempo em que é o gerador de riquezas materiais, é também gerador de doenças, angústia, esvaziamento do ser, nulidade. Em razão deste duplo caráter, o trabalho foi alvo das mais variadas interpretações ao longo da história do pensamento humano. Em nosso estudo, cujo tema é a análise das diferentes formas que a angústia smithiana assumiu ao longo do tempo observando a sua manifestação nas épocas em que prevaleceu respectivamente a manufatura, a indústria e o pós-industrial, buscaremos verificar a influência negativa que o trabalho exerce tanto em nível individual — o homem tomado em sua singularidade — quanto no nível social — o homem tomado em sua coletividade.

Para seguirmos utilizando a categoria angústia smithiana é relevante que recordemos a perspectiva de Smith a cerca desta angústia. Para Smith a organização do processo de trabalho tal qual se apresentava na manufatura era a máxima possível dentro do capitalismo. Ele considerava que o processo produtivo manufatureiro seria o último e mais avançado processo de produção, eficiente e eficaz na geração de riqueza e desenvolvimento social; não tendo nenhuma perspectiva de superação desta forma produtiva, não considerando ser possível o surgimento de uma forma mais desenvolvida que substituiria a manufatura tal qual ele a conhecia.

Se partirmos desta perspectiva de Smith, a “angústia smithiana” está diretamente ligada à relação inevitável entre a eficiência produtiva e uma extrema limitação do desenvolvimento do homem e sua práxis, ou seja, o trabalho alienado torna-se um “mal necessário”, algo do qual não se pode fugir ou superar; o trabalho desqualificado, parcelado, alienado, é eternizado por Smith, bem como as angústias produzidas pelo mesmo.

O que nos propomos neste estudo é verificar as diferentes formas da “angústia smithiana” ao longo das muitas mudanças que ocorreram na organização do processo de trabalho; diferente do que supunha Smith, os processos produtivos se apresentaram de diferentes formas ao longo das épocas históricas, passando por revoluções substancialmente significativas para o desenvolvimento e expansão do sistema capitalista, mas que mantiveram sua essência angustiante para o sujeito trabalhador, apresentando-se ao longo dos anos como novas formas da angústia smithiana.

Estudar as transformações sofridas pelo trabalho ao longo do processo de formação do sistema capitalista de produção, e as consequências destas para o indivíduo

trabalhador, nos permite compreender a constituição do homem enquanto ser modificador e transformador consciente da natureza na sua forma mais complexa.

Ao oscilarmos, nos diferentes períodos que constituem o processo de formação do capitalismo — são eles a 1ª, 2ª e 3ª Revolução Industrial — podemos observar que, de certo modo, esta capacidade intrínseca do ser humano (modificador consciente da natureza) vai se aperfeiçoando, se intensificando de tal modo que altera a práxis do homem e modifica toda a estrutura político-social da humanidade. Além das mudanças estruturais no espaço social, as mutações do trabalho também refletem diretamente nas condições físico-psicológicas do homem, nas suas condições de vida. Esta interferência é nitidamente percebida ao longo deste estudo, na medida em que se vai explicitando as mudanças do processo em uma perspectiva histórica, observando estas mutações no ambiente industrial.

Considerando a delimitação do objeto de nosso estudo, esta pesquisa terá seu foco em observar as características do trabalho, bem como as mudanças destas características em três períodos que são amplamente discutidos na literatura histórico-econômica do capitalismo; sendo que esses períodos correspondem às revoluções industriais. Apesar de nossa delimitação centrar em três períodos, compreendendo as mudanças no processo produtivo industrial e as angústias geradas pelo trabalho neste ambiente, não podemos desconsiderar que existem outros âmbitos de extrema importância para compreender a totalidade do problema em questão, como por exemplo, o trabalho na agricultura, na comercialização de mercadorias, em serviços (sendo eles tangíveis ou intangíveis), etc., nesse sentido há espaço ainda para realização de novas pesquisas que considerem outros fatores, já que não daremos conta da totalidade na qual se insere este estudo.

Estudarmos as relações entre o trabalho e o trabalhador, nos permite aprofundar a reflexão sobre o comportamento de indivíduos e sua interação nas instituições, apresentando perspectivas instigantes a cerca da constituição histórica da cultura organizacional, das percepções de emoções, desejos e valores, que refletem no comportamento dentro e fora da instituição, contribuindo para compreensão dos estudos sobre comportamento e interação nas organizações. A Administração enquanto ciência contribui significativamente para a humanidade, ao incorporar em seus estudos, além das dimensões do capital, as dimensões políticas, sociais e até mesmo éticas entre as relações trabalho e organização, trabalho e sociedade, transformações do trabalho e qualidade de vida do trabalhador.

Diante destas importantes considerações, podemos desenvolver um estudo com uma delimitação histórica a cerca dos processos produtivos e da organização do trabalho, considerando não apenas o trabalho, mas também o indivíduo trabalhador, enfatizando a

relação entre as transformações no modo de produção capitalista e as psicopatologias geradas nos detentores apenas de sua força de trabalho, destacando a relação ontológica do trabalho para a constituição do homem enquanto ser social, e as angústias que decorrentes da desumanização e alienação do trabalho ao indivíduo trabalhador, podendo alterar sua estrutura psicossocial e físico-psicológica.

## 1.1 SITUAÇÃO PROBLEMA

O trabalho ao longo dos anos sofreu muitas mutações; estas mutações podem ser percebidas à medida que os processos produtivos também se modificavam. Percebemos na história da formação e constituição do capitalismo que as revoluções industriais marcaram de forma toda especial o processo de mudança da forma e da essência do trabalho.

Em meados do século XVIII surgiu a 1ª Revolução Industrial; com a ascensão da manufatura, percebemos um dos primeiros grandes movimentos de mudanças no processo produtivo, mudanças que refletiram gigantesicamente na organização da sociedade, dando os primeiros passos para a formação do sistema capitalista de produção; neste período, estudiosos clássicos como Adam Smith, pesquisavam a cerca destas mudanças, e questionavam as suas consequências econômicas sociais para a humanidade. Smith foi o primeiro pesquisador a preocupar-se não somente com a produção de riquezas, mas preocupou-se também, em considerar a posição em que se encontrava o trabalhador, relevando as angústias que o trabalho pode gerar ao indivíduo que trabalha, esta angústia foi posteriormente chamada de “angústia smithiana”.

As considerações de Smith permearão toda nossa pesquisa, pois advento desta questão sobre a “angústia smithiana”, nós percorremos os períodos históricos, que auxiliaram na formação e constituição do capitalismo, buscando observar as novas formas assumidas pela “angústia smithiana”. O período abordado na sequência da 1ª Revolução Industrial corresponde a 2ª Revolução Industrial, ocorrida em meados do século XIX, também um momento de profundas mudanças nos processos produtivos, momento de consolidação do sistema capitalista como sistema que iria reger a estrutura social e econômica de sociedades que o aderissem como meio de produção; este período foi amplamente estudado pelo filósofo clássico Karl Marx, que teve como foco de seu estudo do desenvolvimento do modo de produção capitalista.

É válido mencionar também outros estudiosos que contribuíram para o desenvolvimento de um sistema de produção que aderisse a dinâmica do capitalismo,

particularmente nos últimos 100 anos, são eles Frederick Taylor e Henry Ford. O período subsequente corresponde a 3ª Revolução Industrial, que teve seu início em meados do século XX, e ainda nos dias de hoje prossegue modificando os processos de produção e a própria forma do trabalho; por ser um período de grandes transformações, é foco de estudos em diferentes áreas como a sociologia, a filosofia, a economia, dentre outras, que buscam compreender como estas transformações modificam a estrutura social e econômica, influenciam no cotidiano das pessoas e geram novas e preocupantes psicopatologias. Como essas transformações estão em processo, há também um forte questionamento de como aceleradas mudanças poderão influenciar e refletir no futuro da humanidade e do próprio planeta.

Sabendo-se que o trabalho assumiu diferentes formas ao longo do tempo, pergunta-se: como se manifestam no plano organizacional as diferentes formas da chamada “angústia smithiana” a partir da 1ª, 2ª e 3ª Revoluções Industriais?

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo geral

Analisar as diferentes manifestações da “angústia smithiana” relacionadas à divisão do trabalho no plano organizacional a partir da era manufatureira, industrial e pós-industrial.

### 1.2.2 Objetivos específicos

- a) Verificar as características da divisão do trabalho na era manufatureira;
- b) Compreender as características da divisão do trabalho na era industrial, bem como suas implicações para a estrutura social do período histórico;
- c) Compreender as características da divisão do trabalho na era pós-industrial considerando as suas manifestações no plano organizacional a partir das psicopatologias constituídas particularmente nesse período histórico.



### 1.3 JUSTIFICATIVA

Os pesquisadores das ciências humanas e das sociais aplicadas buscam compreender os mais variados aspectos do trabalho a partir de diferentes bases epistemológicas. O trabalho é a categoria que permite aos estudiosos compreender a estrutura social das mais variadas sociedades de diferentes momentos históricos; foi assim, por exemplo, que Platão (2001) tornou-se o primeiro a falar de uma “guerra de classes”, e onde Marx compreendeu a dinâmica da sociedade entre aqueles que são proprietários dos meios de produção, sendo, portanto não trabalhadores, e aqueles que nada possuem além de sua capacidade de trabalhar. De fato, a compreensão da sociedade a partir de sua relação umbilical com o trabalho humano é matéria elementar de qualquer estudioso das áreas citadas acima.

Mas o estudo do trabalho é ainda mais relevante do que dissemos até o momento: mais do que ser a atividade humana que possibilita a compreensão da práxis dos indivíduos em nossa sociedade, o trabalho foi o responsável pela própria constituição do homem enquanto homem (ser social), quer dizer, determinou variados aspectos evolutivos de nossa espécie ao longo de milhões de anos; foi assim, por exemplo, que Engels (1969), chegou a afirmar que o homem tal qual o conhecemos é produto histórico da relação entre ele próprio e a natureza, que só pode ser compreendida através do estudo da ação humana consciente e transformadora, ou seja, só pode ser compreendido através do estudo do trabalho.

De fato, justificar a pertinência de um estudo científico sobre a categoria trabalho e suas manifestações no plano organizacional torna-se fundamental quando consideramos a discussão sobre a centralidade do trabalho em nossa estrutura societal. O debate em torno de tal característica da práxis humana nunca tenha sido tão valorizado quanto atualmente, já que a divisão do trabalho se tornou tão profunda em nosso modo de produção que não se pode mais tangenciar os efeitos que a extrema especialização do trabalho geram para a sociabilidade contemporânea e para o próprio sujeito trabalhador. E se, ao contrário do modo pela qual o tema constantemente tem sido tratado, a brutal especialização do trabalho presente em nossa sociedade não fosse essencialmente um resultado positivo, rumo ao progresso? E se ela abrisse um fosso abismal entre os engenheiros, administradores, economistas, advogados, etc., e os profissionais de menor qualificação, modificando a estrutura do proletariado a tal ponto que ela passasse a possuir em seu interior um verdadeiro estamento tecnocrático – notadamente a minoria dos trabalhadores – em contradição com a grande massa de trabalhadores de baixa ou nenhuma qualificação? E se, ao invés de destruir os postos de

emprego mais sofríveis e próximos da animalidade, as sequentes revoluções tecnológicas e o aprofundamento da divisão do trabalho fossem facas de dois gumes, cujos efeitos sobre a vida dos homens no século XXI ainda não foram completamente compreendidos? E se o trabalho possuísse não somente a característica de ser o fator gerador de riquezas e possibilitasse o progresso da humanidade, mas possuísse também a característica de ser um fator gerador de doenças, miséria, angústia? É em razão dessas contradições presentes em nosso contexto atual que constatamos relevância do próprio tema de investigação que a nossa pesquisa se justifica.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

De acordo com Vianna (2001), uma direção teórica a cerca do tema de pesquisa se faz necessário como auxílio ao leitor na compreensão do texto, e permite um embasamento científico, na medida em que a fundamentação teórica busca realizar um dialogo analítico entre diferentes autores que escreveram sobre o mesmo tema de pesquisa.

Sendo assim, pode-se perceber na sequência desta pesquisa, que procuramos relacionar ideias de diferentes autores a cerca do tema a que este estudo se propunha, com intuito de melhor compreender a questão proposta, e dialogar com as diferentes posições de autores clássicos em suas áreas.

### 2.1 O TRABALHO ENQUANTO CATEGORIA ONTOLÓGICA

Todas as formas de vida retiram da natureza os nutrientes de que necessitam para viver. Os vegetais retiram a água, os minerais e a luz solar, enquanto que os animais se dividem entre aqueles que consomem os vegetais e aqueles que consomem outros animais. Apesar disso, nenhuma dessas tarefas pode ser considerada trabalho. Por *trabalho* compreende-se a *capacidade de modificar conscientemente a natureza*, que é uma das principais características do homem — e talvez seja a que mais o diferencia dos outros animais, dado que estes últimos usufruem e modificam o que a natureza oferece de forma *inconsciente*, de forma *instintiva*. A análise de Marx (2011) a respeito do trabalho é uma das mais célebres sobre o tema:

Uma aranha executa operações semelhantes às do tecelão e a construção das colméias pelas abelhas atinge tal perfeição que envergonha muitos arquitetos. **Mas o que distingue o pior dos arquitetos da melhor das abelhas é que ele projeta mentalmente a construção antes de realizá-la. No final do processo de trabalho obtém-se um resultado que, desde o início, já existia na mente do trabalhador** (MARX, 2011, p 453. grifo nosso).

De acordo com Engels (1969, p.379), até certo ponto, “podemos afirmar que o trabalho criou o próprio homem”. Assim como Marx, Engels nutria grande admiração pelo pensamento de Darwin. Dizia Engels que, em determinado momento da evolução de um ancestral em comum entre homens e macacos, esse ancestral passou a usar as mãos de modo distinto da forma como utilizavam os pés nas suas atividades cotidianas comuns. Como consequência desta distinção, obviamente ocorrida ao longo de muitos milhares de anos, esta espécie foi gradualmente posicionando-se de forma ereta, o que permitiu que ocorresse um processo de adaptação e especialização da mão para o exercício de atividades outrora

impossíveis aos membros da espécie. Tanto a evolução fisiológica da espécie humana — o desenvolvimento da mão para o desempenho do movimento de pinça através do polegar opositor, a postura ereta, o desenvolvimento do cérebro, etc. — quanto o surgimento de novas capacidades que nos definem enquanto espécie — a fala, a atividade em conjunto, etc. — são frutos do trabalho. Tratando sobre o exemplo da mão, Engels afirma que:

[...] Vemos, pues, que la mano no es sólo el órgano del trabajo; es también producto de él. Únicamente por el trabajo, por la adaptación a nuevas y nuevas funciones, por la transmisión hereditaria del perfeccionamiento especial así adquirido por los músculos, los ligamentos y, en un período más largo, también por los huesos, y por la aplicación siempre renovada de estas habilidades heredadas a funciones nuevas y cada vez más complejas, há sido como la mano del hombre ha alcanzado esse grado de perfección que la ha hecho capaz de dar vida, como por arte de magia, a los cuadros de Rafael, a las estatuas de Thorwaldsen y a la música de Paganini (ENGELS, 1969, p.379-380).<sup>1</sup>

### **3 MUDANÇAS DA PSICOPATOLOGIA DO TRABALHADOR NA HISTÓRIA DO CAPITALISMO**

As atividades laborais nunca se mantiveram as mesmas ao longo da história; antes, o seu oposto. Em geral, tanto as técnicas, ferramentas, maneiras de produzir, etc., quanto o modo através do qual o trabalho foi compreendido pelas diferentes sociedades de diferentes momentos históricos se transformaram ao longo do tempo. O incessante vir-a-ser de técnicas, ferramentas e modos de produzir gerou um sem número de modificações que diminuiram o nível de esforço físico necessário ao desempenho das tarefas laborais, tendo consequentemente aumentado a produtividade do trabalho e, ao mesmo tempo, sempre exigindo novas capacidades psicofísicas dos produtores. Para Engels:

[...] El trabajo mismo se diversificaba y perfeccionaba de generación extendiéndose cada vez a nuevas actividades. A la caza y a la ganadería vino a sumarse la agricultura, y más tarde el hilado y el tejido, el trabajo de los metales, la anfarería y la navegación. Al lado del comercio y de los oficios aparecieron, finalmente, las artes y las ciencias; de las tribus salieron las naciones y los Estados (ENGELS, 1969, p. 385).<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Em livre tradução, de nossa autoria: “[...] a mão não é apenas o órgão do trabalho; é também produto dele. Únicamente pelo trabalho, pela adaptação a novas e novas funções, pela transmissão hereditária do aperfeiçoamento especial assim adquirido pelos músculos e ligamentos e, num período mais amplo, também pelos ossos; unicamente pela aplicação sempre renovada dessas habilidades transmitidas a funções novas e cada vez mais complexas foi que a mão do homem atingiu esse grau de perfeição que pôde dar vida, como por artes de magia, aos quadros de Rafael, às estátuas de Thorwaldsen e à música de Paganini”.

<sup>2</sup> Em livre tradução, de nossa autoria: “[...] O trabalho mesmo se diversificava e aperfeiçoava de geração em geração, estendendo-se cada vez a novas atividades. À caça e à pesca veio juntar-se a agricultura, e mais tarde a fição e a tecelagem, a elaboração de metais, a olaria e a navegação. Ao lado do comércio e dos ofícios apareceram, finalmente, as artes e as ciências; das tribos saíram as nações e os Estados”.

Antes da 1ª Revolução Industrial, ser um mestre artesão significava ser um produtor independente, proprietário dos meios de produção e da matéria-prima, comercializar o produto já acabado, e não meramente a sua força de trabalho; neste período, um mesmo artesão possuía um conjunto de atividades que requeriam dele todo um conjunto de conhecimentos e técnicas.

O artesanato foi um importante meio de produção que antecedeu o sistema manufatureiro. Desenvolveu-se com maior propriedade no fim da Idade Média, e ao longo de muitos anos passou por processos quantitativos de importantes mudanças estruturais, que resultaram em alterações qualitativas da sua forma original.

Partimos do pressuposto que em um estudo histórico não é possível delimitarmos uma linha que divide o tempo em antes e depois de algum acontecimento (mudança), observaremos em partes o processo de transformações ocorridas no artesanato, considerando a coexistência entre o novo e o velho, sendo assim, observamos que: i) inicialmente, por meio do “sistema familiar”, os artesões produziam utensílios básicos usados no cotidiano (ferramentas, roupas, móveis, etc.), “[...] produziam os instrumentos rudimentares necessários à subsistência suprida através do trabalho agrícola” (RUGIU, 1998, p. 1); ii) Ocorreu que no meio urbano houve um crescimento significativo, resultado da crise do feudalismo, o que possibilitou ao artesão abandonar a agricultura e dedicar-se integralmente ao seu ofício neste período, trabalhando não mais apenas para suprir suas necessidades básicas, mas também para atender uma nova demanda que surgia; o ofício de artesão evoluía para o “[...] “sistema de corporações”, quando o artesão se desloca para a cidade e passa a produzir para o mercado pequeno e estável constituído pelos habitantes urbano” (RUGIU, 1998, p. 1); nestas condições, o mestre artesão mantinha sua característica de produtor independente, mantendo-se proprietário dos meios de produção e da matéria-prima; iii) Por volta do século XV, com o desenvolvimento do sistema doméstico, gradualmente ocorreu a dissolução da figura do mestre artesão enquanto produtor independente; neste novo regime uma oportunidade de mercado foi percebida pelos homens de negócio (burgueses), eles, que passaram a fazer encomendas de produtos para o artesão que trabalhava no meio urbano.

Nesta relação comercial, os homens de negócio forneciam para os artesões a matéria-prima para a produção dos produtos e posteriormente pagava o artesão pelo trabalho e finalmente revendiam o produto acabado; vê-se aí que o mestre artesão transforma-se em tarefeiro assalariado.

Mesmo que inicialmente o processo produtivo não tenha sofrido grandes alterações — já que o artesão continuou a participar de todo o processo produtivo — e que o

artesão tenha se mantido o proprietário dos meios de trabalho — produzindo na sua própria casa com a ajuda de um ou dois ajudantes —, ele passou a depender do fornecimento de matéria-prima por parte de terceiros e transformou-se em tarefeiro assalariado, o que o destituiu da sua antiga independência produtiva. A destituição da independência produtiva do artesão representa a decadência histórica do artesanato enquanto modo de produção; é a partir dele que surge historicamente o “sistema fabril”, no qual, segundo Rugiu (1998, p. 02) “[...] os trabalhadores perdem inteiramente a sua independência, deixando de possuir os instrumentos de trabalho e passando a produzir em edifícios de propriedade do empregador, sob-rigorosa supervisão”.

As transformações ocorridas na atividade laboral dos artesãos apenas antecederam outras grandes mudanças na estrutura do trabalho, pode-se dizer que representaram um abre alas para as mudanças advindas da 1ª Revolução Industrial.

### 3.1 1ª REVOLUÇÃO INDUSTRIAL

Com o advento da 1ª Revolução Industrial, ocorrida especialmente na Inglaterra aproximadamente entre 1760 e 1840, houve uma drástica modificação nas condições de vida dos trabalhadores e nas características do trabalho. O predomínio da indústria têxtil, a invenção da máquina a vapor, que tinham como principal combustível o carvão, e o uso de ferro para produção destas máquinas são algumas das principais características da indústria e da tecnologia deste período.

Inicialmente esta revolução provocou intenso deslocamento da população rural para a cidade, tendo sido a responsável pela criação de grandes aglomerados urbanos. Como o crescimento das áreas urbanas foi exageradamente rápido, a grande maioria dos trabalhadores viviam em cortiços com pouco ou nenhum conforto, em condições que só não eram mais insalubres que as condições das fábricas em que trabalhavam. Não havia leis e regras que protegessem o trabalhador; mulheres e crianças constituíam grande parte dos trabalhadores das fábricas, já que seus salários eram menores; e, em geral, as jornadas de trabalho podiam chegar a 16 horas diárias.

A 1ª Revolução Industrial comumente é caracterizada menos como um novo modo de produzir que modificou as matérias primas utilizadas na produção e as fontes de energia do que como um modo de produção que modificou as características do próprio trabalho e as ferramentas do trabalho. Na verdade, a mudança civilizatória mais radical fruto dessa época foi a *divisão do trabalho* no plano organizacional. Se antes deste período um

mesmo artesão dedicava seu tempo a um sem número de atividades necessárias à produção na sua totalidade, a partir do período manufatureiro os trabalhadores passaram a se especializar em apenas uma atividade interna da produção, e somente a soma de todos os trabalhos individuais dos trabalhadores da manufatura, isto é, o resultado da produção da própria manufatura correspondia à soma das atividades do antigo artesão. Nas palavras de Marx:

Para melhor compreender a divisão do trabalho na manufatura, é necessário atentar para os pontos que seguem. Antes de mais nada, a análise do processo de produção em suas diferentes fases coincide inteiramente com a decomposição da atividade do artesão, nas diversas operações que a compõe. [...] cada processo parcial percorrido pelo produto tem de ser realizável como trabalho parcial profissional de um artesão. É justamente por continuar sendo a habilidade profissional do artesão o fundamento do processo de produção que o trabalhador é absorvido por uma função parcial e sua força de trabalho se transforma para sempre em órgão dessa função parcial. Finalmente, a divisão manufatureira do trabalho é uma espécie particular de cooperação, e muitas de suas vantagens decorrem não dessa forma particular, mas da natureza geral da cooperação (MARX, 2011, p. 393).

A respeito da introdução da divisão do trabalho no processo produtivo, Adam Smith afirmou que “A divisão do trabalho, na medida em que pode ser introduzida, gera, em cada ofício, um aumento proporcional das forças produtivas do trabalho” (SMITH, 1983, p. 42). Por *força produtiva do trabalho*, compreende-se a soma entre a *força de trabalho* (que é compreendida como o número de sujeitos trabalhadores que são capazes de participar do processo de divisão social do trabalho), os *meios de produção* (que são o conjunto de *meios de trabalho* (infraestrutura, máquinas, ferramentas, etc.)), e os *objetos de trabalho* (terra, matéria-prima, etc.), ou seja, tudo aquilo que faz mediação entre a relação do trabalho humano com o processo de modificação e transformação da natureza. Segundo Smith (1983), a divisão do trabalho parece ter sido o processo responsável por uma grande potencialização da força produtiva, já que engendrou as condições para que surgisse o aprimoramento da força de trabalho — que ocorria na medida em que os efeitos do parcelamento das funções e sua acentuada repetição geravam a especialização do operário — bem como o aprimoramento dos meios de produção, que devido ao efeito de especialização do operário e do ganho de tempo que este parcelamento de funções e especialização gerava (já que antes da divisão do trabalho era costumeiro perder tempo na troca de um tipo de trabalho por outro), possibilitava ao trabalhador aperfeiçoar e inventar novos instrumentos, ferramentas e máquinas para facilitar suas atividades de trabalho; Smith (1983, p. 45) observou que “[...] Grande parte das máquinas utilizadas nas manufaturas em que o trabalho está mais subdividido constitui originalmente invenções de operários comuns [...]”. Contudo, a contribuição dos operários para estes aperfeiçoamentos e invenções de máquinas sempre foi limitada, já que a maior parte das contribuições deste gênero sempre foi dada por engenheiros, filósofos, cientistas,

pesquisadores, enfim, homens do conhecimento, que acabaram por se tornar inventores e fabricantes de máquinas em algum momento e que, embora não utilizassem estas máquinas e não tivessem por ofício “fazer coisas”, mas sim “observar cada coisa”, tornaram-se responsáveis pela aplicação da ciência à produção. Conforme Smith (1983, p. 44) “[...] a invenção de todas essas máquinas que tanto facilitam e abreviam o trabalho parece ter sua origem na divisão do trabalho”. Sobre isso, Smith (1983) segue observando, que ocorre uma grande multiplicação da produção em diferentes ofícios (operário, engenheiros, cientistas, pesquisadores, etc.), e este aumento da produção, quando se fala de uma sociedade bem dirigida, gera riqueza para a nação.

A grande vantagem que a divisão do trabalho da manufatura possuía em relação ao trabalho artesanal era que quando um trabalhador se especializa em uma única atividade ele aumenta a sua destreza nesta mesma atividade, aumentando com isso a sua produtividade nesta atividade e diminuindo completamente a sua capacidade de desempenhar outras atividades. Marx explica que

[...] um trabalhador que, durante sua vida inteira, executa uma única operação transforma todo o seu corpo em órgão automático especializado dessa operação. Por isso, levará menos tempo em realizá-la que o artesão que executa toda uma série de diferentes operações. O trabalhador coletivo que constitui o mecanismo vivo da manufatura, consiste apenas nesses trabalhadores parciais, limitados. Por isso, produz-se em menos tempo ou eleva-se a força produtiva do trabalho, em comparação com os ofícios independentes. Também, aperfeiçoa-se o método do trabalho parcial, depois que esse se torna função exclusiva de uma pessoa. A repetição contínua da mesma ação limitada e a concentração nela da atenção do trabalhador ensinam-no, conforme indica a experiência, a atingir o efeito útil desejado com um mínimo de esforço. Havendo sempre diversas gerações de trabalhadores que vivem simultaneamente e cooperam nas mesmas manufaturas, os artifícios técnicos assim adquiridos firmam-se, acumulam-se e se transmitem (MARX, 2011, p. 394).

Como o bem final da produção se tornou responsabilidade não mais do trabalhador isolado (artesão), mas sim do trabalhador coletivo (a soma dos trabalhadores individuais que é a própria manufatura), quando todos os trabalhadores isoladamente maximizam as suas capacidades no desempenho de uma única tarefa que é parte da produção, ocorre que a produtividade da soma de seus trabalhos aumenta em relação à soma dos trabalhos da mesma quantidade de trabalhadores artesãos.

### **3.1.1 Angústias do trabalho na manufatura**

Se a divisão do trabalho ocorrida nas manufaturas representou uma grande evolução em termos de ampliação da produção em relação ao artesanato, e sua implantação e aperfeiçoamento foram considerados por Smith (1983) como algo bom na medida em que



incrementava o aumento da riqueza da nação, também “[...] deve ser creditado a Smith o fato de não ter deixado a questão parar por aí. Ele sabe muito bem que as vantagens produtivas da divisão do trabalho são apenas um lado da história. Deve ser também considerado um lado inteiramente negativo” (WEISS, 1976, p. 106). As novas angústias e doenças que a divisão do trabalho gerou para o trabalhador.

Para Marx, “A manufatura produz [produziu] realmente a virtuosidade do trabalhador mutilado [...]” (MARX, 2011, p. 384). Mutilado, porque se antes da 1ª Revolução Industrial um mesmo artesão possuía todo um conjunto de atividades que demandavam um nível de criatividade, que requeriam cada uma delas um conjunto de conhecimentos e técnicas de cada artífice produtivo, a partir da divisão do trabalho na manufatura os trabalhadores se tornaram cada vez menos dotados de técnicas e capacidades criativas, sendo exigido deles um adestramento mínimo, necessário apenas para que o trabalhador praticasse um mesmo movimento repetitivo durante todo o período do trabalho. Isto quer dizer: se o artesão necessitava ser algo como um artista, dotado de capacidades únicas e das mais variadas para que fosse capaz de produzir um bem em sua totalidade, a divisão do trabalho permitiu que um mesmo trabalhador desconhecesse a totalidade da produção, exigindo pouco ou nenhum talento intelectual ou criativo, já que a produção fragmentada passou a necessitar não mais que seu trabalho braçal e repetitivo para a execução de tarefas. Para Marx,

O camponês e o artesão independentes desenvolvem, embora modestamente, os conhecimentos, a sagacidade e a vontade, como o selvagem que exerce as artes de guerra apurando sua astúcia pessoal. No período manufatureiro, essas faculdades passam a ser exigidas apenas pela oficina **em seu conjunto**. As forças intelectuais da produção só se desenvolvem num sentido, por ficarem inibidas em relação a tudo o que não se enquadra em sua unilateralidade. O que perdem os trabalhadores parciais, concentra-se no capital que se confronta com eles (MARX, 2011, p. 416).

A degradação das condições de trabalho e de vida por que passaram os trabalhadores desse período geraram o que se conhece hoje por angústia smithiana, que para Moraes Neto consiste “[...] na inexorável vinculação estabelecida por Adam Smith entre eficiência produtiva e desumanização das atividades de trabalho” (MORAES NETO, 2004, p. 8). Smithiana porque Adam Smith nutria preocupações a cerca do adestramento do homem trabalhador, foi ele o primeiro a verificar que os trabalhadores da manufatura acabavam angustiados e doentes em razão da pobreza criativa de sua atividade laboral e do excessivo esforço repetitivo que necessitavam desempenhar nelas. Ruggiu escreve que Adam Smith “Tinha [...] a preocupação de que a crescente divisão do trabalho, imposta pelas manufaturas, ligasse o artesão a operações cada vez mais parciais e repetitivas, de modo a tolher-lhe todo o estímulo a instruir-se e aperfeiçoar-se” (RUGGIU, 1998, p. 16).

Observando as condições de vida da população trabalhadora, Adam Smith notou que o trabalhador comum deste período passava por uma espécie de embrutecimento, ficando cada vez mais distante do ideal do homem do Renascimento, culturalmente elevado. As condições de vida do homem fabril deste período lhe causavam a degeneração do corpo e a degradação da mente, já que não possuíam tempo suficiente para o lazer e para o ócio. Nas palavras de Smith:

Com o avanço da divisão do trabalho, a ocupação da maior parte daqueles que vivem do trabalho, isto é, da maioria da população, acaba restringindo-se a algumas operações extremamente simples, muitas vezes a uma ou duas. Ora, a compreensão da maior parte das pessoas é formada pelas suas ocupações normais. O homem que gasta toda sua vida executando algumas operações simples, cujos efeitos também são, talvez, sempre os mesmos ou mais ou menos os mesmos, não tem nenhuma oportunidade para exercitar sua compreensão ou para exercer seu espírito inventivo no sentido de encontrar meios para eliminar dificuldades que nunca ocorrem. Ele perde naturalmente o hábito de fazer isso, tornando-se geralmente tão embotado e ignorante quanto o possa ser uma criatura humana.... Este tipo de vida corrompe até mesmo sua atividade corporal, tornando-o incapaz de utilizar sua força física com vigor e perseverança em alguma ocupação para a qual foi criado. Assim, a habilidade que ele adquiriu em sua ocupação específica parece ter sido adquirida às custas de suas virtudes intelectuais, sociais e marciais. Ora, em toda sociedade evoluída e civilizada, este é o estado em que inevitavelmente caem os trabalhadores pobres – isto é, a grande massa da população... (SMITH, 1983, p. 213-214).

Falando sobre a qualidade de vida do trabalhador deste período, Marx (2011) observa que é a grande massa do povo que sofre dos males do adestramento para o trabalho, não restando ao trabalhador energia em seu corpo para executar outras tarefas que não a já instituída a ele na manufatura, a sua função parcelada, de ritmo repetitivo, e com gestos de trabalho mecanizados. “Além disso, [...] ninguém que trabalhasse na manufatura trataria com o cliente, ousaria submeter-lhe um projeto ou uma ideia, nem seria livre para organizar com critério próprio o ciclo produtivo e nem mesmo para escolher materiais ou instrumentos” (RUGIU, 1998, p. 128), todas estas restrições sacrificavam o desenvolvimento e aplicação das virtudes intelectuais do homem trabalhador.

Citando Garnier, Marx escreve que “Como todas as divisões do trabalho, a que existe entre trabalho manual e intelectual se torna mais acentuada e mais evidente à medida que a sociedade [...] se torna mais rica [...]” (GARNIER apud MARX, 2011, p. 418). Diferentemente de Marx, no entanto, a ênfase de Garnier é o progresso material que a divisão do trabalho pode gerar para a sociedade: “como qualquer outra divisão do trabalho, essa é consequência de progressos passados e causa de progressos futuros” (GARNIER apud MARX, 2011, p. 418). Marx vai além de Garnier na análise dos problemas gerados ao trabalhador pela divisão do trabalho, e afirma que:

Certa deformação física e espiritual é inseparável mesmo da divisão do trabalho na sociedade. Mas, como o período manufatureiro leva muito mais longe a divisão

social do trabalho e também, com sua divisão peculiar, ataca o indivíduo em suas raízes vitais, é ele que primeiro fornece material e impulso para a patologia industrial (MARX, 2011, p. 418).

Sobre o aspecto negativo da divisão do trabalho — que corresponde à degradação das condições de trabalho e a consequente deformação física e mental dos trabalhadores — é relevante resaltar uma diferença fundamental entre a perspectiva de Smith e Marx verificada por Moraes Neto (2003), uma diferença teórica sutil, mas que não deve ser desconsiderada no dialogo feito neste estudo entre estes dois grandes pensadores. Smith, um teórico por excelência da manufatura, pensava a desqualificação do trabalho como algo proveniente da massificação e eternização do trabalho simples, fracionado, especializado; para ele a desqualificação era fruto de um movimento que se esgota em si mesmo pela falta de expectativa em uma superação a esta organização do processo de trabalho que gera todas estas angústias, Já para Marx, um estudioso do sistema capitalista de produção, o movimento de desqualificação do trabalho se dava na medida em que o processo de trabalho tornava-se uma aplicação tecnológica da ciência, fazendo com que o trabalho ao lado de uma máquina não se torne apenas uma atividade sem conteúdo complexo, mas profundamente desqualificada, apendicizada, pois, no momento em que é transferida para a máquina a decisão de qualidade e ritmo da produção, deixando para o trabalho vivo apenas a função de vigiar e de vez em quando interferir (desde que, não comprometa o ritmo produtivo), o trabalho vivo vê-se, de certa forma, subordinado ao trabalho da máquina, dando ao trabalhador, dentro do processo imediato de produção, certa entonação de atuação supérflua. Percebemos esta postura de Marx a cerca da desqualificação do trabalho quando ele diz que “[...] O conjunto do processo de produção já não está, então, subordinado à habilidade do operário; tornou-se uma aplicação tecnológica da ciência” (MARX, 1978, p. 221), e ainda que “A ciência manifesta-se, portanto, nas máquinas, e aparece como estranha e exterior ao operário. O trabalho vivo encontra-se subordinado ao trabalho materializado, que age de modo autônomo. Nessa altura, o operário é supérfluo” (MARX, 1978, p. 221).

Com tudo, devemos considerar — assim como consideramos ao falarmos sobre o artesanato — que não se pode simplesmente tratar o processo histórico com uma linha tênue de antes e depois de acontecimentos; ao considerarmos isso nos é possível olhar para as divergências teóricas destes grandes pensadores. Nas análises de Smith e Marx, a cerca da desqualificação do trabalho, deve-se considerar alguns fatores de suma relevância para a gênese destas divergências, como por exemplo, os diferentes contextos históricos, e também o sistema que regia a vida em sociedade na época em que viviam. Nesse sentido para Smith, a

crise do feudalismo e os primeiros passos para o surgimento da 1ª Revolução Industrial e do capitalismo, para Marx, um novo sistema, o capitalismo, que estava em ascensão e a 2ª Revolução Industrial, enfim, fatores que não podem ser excluídos da reflexão a cerca do debate feito neste estudo entre estes pensadores. Partindo do pressuposto de ter considerado os fatores mencionados anteriormente, nos facilita a compreensão das divergências que pontuamos sobre as perspectivas de Smith e de Marx sobre a desqualificação do trabalho; ora, se para Smith, as angústias do trabalho era um mal necessário, já que, segundo ele não havia possibilidade de superação daquela forma de organização do trabalho, não havia mais espaço para o homem, enquanto sujeito, desenvolver-se enquanto ser transformador e modificador da natureza, além dos limites alcançados pela manufatura com o aprimoramento das forças produtivas.

Para Marx, esta superação da manufatura estava acontecendo dentro de um processo, na medida em que se aplicava a tecnologia e a ciência no processo de trabalho. Percebe-se neste período que o homem, compreendido enquanto ser transformador da natureza, a transformou de modo tão profundo que foi capaz até mesmo de transferir esta sua capacidade tão única para um objeto inanimado produzido por ele próprio — a máquina. O homem alienou-se de si mesmo na produção porque criou a máquina, que lhe substituiu enquanto sujeito transformador da natureza com maestria, tornando o trabalho humano supérfluo e negando o trabalho vivo no interior do processo imediato da produção. O homem não é mais sujeito nem dos fins nem dos meios da produção — o trabalho vivo é supérfluo na produção e sanar as necessidades físico-biológicas humanas deixou de ser o objetivo da produção; vê-se assim uma nova forma da angústia smithiana se alastrando por entre os homens trabalhadores, tanto entre operários, que faziam o trabalho predominantemente braçal, quando em outros trabalhadores, que tinham nas suas atividades laborais a predominância do trabalho intelectual, a angústia de ser superado alcançava a todos.

### 3.2 2ª REVOLUÇÃO INDUSTRIAL

No desenrolar da Revolução Industrial percebeu-se, por parte da indústria, uma crescente necessidade de avanços tecnológicos, para que estes fossem aplicados à produção na busca de maior produtividade e lucro. Atendendo a esta crescente tendência o modelo industrial do século XVIII passou por importantes modificações na sua estrutura através de aprimoramento de seus instrumentos de trabalho. Em meados de 1850 e 1870 ocorreu uma nova onda de aprimoramento do conhecimento técnico e científico da 1ª Revolução Industrial, este movimento sedimentou o início da 2ª Revolução Industrial. Diferente da 1ª Revolução Industrial que praticamente se limitou a Inglaterra, na 2ª Revolução Industrial houve a expansão do movimento para outros países (Estados Unidos, França, Bélgica, Holanda, Itália, Alemanha e Japão). O forte desenvolvimento tecnológico aplicado na indústria elétrica, química, metalúrgica, farmacêutica e de transportes, foi, de forma gradual, responsável por grandes mudanças no cotidiano das pessoas; o êxodo rural se intensificou, motivado pela possibilidade de empregos ofertada pelas indústrias, este movimento de urbanização foi tão intenso que na Europa a população urbana passou a ser maior que a rural; a utilização do petróleo como principal combustível, da energia elétrica como força motriz, da substituição do ferro pelo aço, a utilização do sistema de linha de produção nas fábricas, o movimento sindical, enfim, grandes conquistas sócio-tecnológicas que mudaram os rumos da práxis humana, ocorreram neste período, com principal destaque para as drásticas modificações que seguiram ocorrendo nas condições de vida dos trabalhadores e nas características do trabalho.

Portanto, quando se trata de falar sobre as modificações ocorridas nas condições de vida dos trabalhadores e nas características do trabalho na 2ª Revolução Industrial, deve-se ter em mente que a grande revolução operada nesta época não foi relacionada diretamente à força de trabalho, mas relacionada sim aos instrumentos e ferramentas do trabalho. “Na manufatura, o ponto de partida para revolucionar o modo de produção é à força de trabalho, na indústria moderna, o instrumental de trabalho” (MARX, 2011, p. 427). Assim, o fator crítico e revolucionário da 2ª Revolução Industrial foi a difusão da maquinaria:

O capital faz o operário trabalhar, agora, não com a ferramenta manual, mas com a máquina que maneja os próprios instrumentos. Um primeiro exame põe em evidência que a indústria moderna deve aumentar extraordinariamente a produtividade do trabalho, ao incorporar as imensas forças naturais e a ciência ao processo de produção [...] (MARX, 2011, p. 443).

A máquina representa uma potencialização dos instrumentos de trabalho, e a sua ampla difusão causou mudanças importantes no trabalho. Em um sistema de produção cujo

instrumento de trabalho é a máquina, a força física dos trabalhadores deixa de ser necessária, já que uma máquina é capaz de realizar uma tarefa que exige força com a capacidade de muitos homens. Por essa razão, a partir do advento da 2ª Revolução Industrial, passou a ser exigida dos trabalhadores apenas certa forma de flexibilidade que os permitisse articular-se com a máquina no processo produtivo. Marx (2011, p. 451) “Tornando supérflua a força muscular, a maquinaria permite o emprego de trabalhadores sem força muscular ou com desenvolvimento físico incompleto, mas com membros mais flexíveis”. Na sequência, Marx afirma ainda que “[...] a primeira preocupação do capitalista, ao empregar a maquinaria, foi a de utilizar o trabalho das mulheres e das crianças” (MARX, 2011, p. 451), já que os salários desses últimos eram menores que os salários dos homens, cuja força tornou-se desnecessária e cujo custo, portanto, não se justificava mais. Marx (2011) segue afirmando que, ao dispensar trabalhadores que foram substituídos por máquinas e recrutar para as fábricas uma população trabalhadora que antes não era acessível, o capitalismo industrial produziu uma força de trabalho excedente, que de certa forma, foi subjulgada pelas regras brutais do capitalismo; neste cenário o capitalista detinha o poder de remunerar o operário, que se mantinha empregado, da forma que bem entendesse.

Este foi o grande paradoxo introduzido pela maquinaria: ora, se por um lado a maquinaria representou um grande avanço na organização do processo de trabalho, possibilitando de forma paralela, a redução do tempo de trabalho necessário para a produção de uma mercadoria e o aumento poderoso da produtividade do trabalho, por outro lado, nas mãos do capital, ela se torna um potente meio para dilatar a jornada de trabalho até exceder os limites físico-biológicos do homem. Assim, quando um trabalhador responsável até então pelo suprimento das necessidades básicas da sua família, descobre ser desnecessário ao processo de produção, está sujeito a uma tendencial redução do valor da força de trabalho a partir do salário que recebe para trabalhar; e, dessa forma, vê-se forçado a permitir que sua mulher e filhos passem a trabalhar, aumentando a oferta de mão-de-obra e forçando o preço da força de trabalho ainda mais para baixo.

A situação de intensa exploração tornava clara a constituição da sociedade capitalista em duas classes sociais fundamentais: os capitalistas (burgueses), que eram os proprietários dos meios de produção e os proletários (trabalhadores) que contavam apenas com sua força de trabalho; é através desta situação que os proletários percebem a necessidade de se organizar enquanto classe para assim lutar por melhores condições de trabalho e de vida.

Surge o sindicalismo, um instrumento usado pelos trabalhadores para reivindicar melhores condições de trabalho conseguir, com uma “[...] ação coletiva para proteger e

melhorar o próprio nível de vida por parte de indivíduos que vendem a sua força-trabalho” (SADER, 1988, p. 58). Em um cenário em que se intensificava a substituição do trabalho vivo por máquinas, gerando com isso desemprego e forçando o baixo preço da grande oferta de mão-de-obra, as 1<sup>as</sup> intervenções dos sindicatos tiveram por finalidade impedir que o operário fosse obrigado pelo capitalista a receber por seu trabalho um valor menor que o necessário para que ele e sua família conseguissem sobreviver. Para Antunes (1982, p. 13):

Os sindicatos são, portanto, associações criadas pelos operários para sua própria segurança, para a defesa contra a usurpação incessante do capitalista, para a manutenção de um salário digno e de uma jornada de trabalho menos extenuante, uma vez que o lucro capitalista aumenta não só em função da baixa de salários e da introdução das máquinas, mas também em função do tempo excessivo de trabalho que o capitalista obriga o operário a exercer.

O movimento sindicalista constitui-se como um importante movimento transformador da sociedade, uma vez que de forma quantitativa e qualitativa este movimento se expandia — assim como o capitalismo — para outros países, além dos limites da Inglaterra, ocorria à organização de uma classe na luta por suas ideologias, na medida em que iam percebendo que a condição precária e sub-humana de um, era a condição da maioria. O duplo caráter deste movimento é nitidamente compreendido quando olhamos para a classe que a germinou, “[...] solidariedade e defesa de um lado, de revolta contra o modo de produção capitalista e a sociedade burguesa de outro lado” (BOBBIO; PASQUINO, 1994, p. 1152).

Fato é que a classe operária, apesar de sua histórica baixa articulação enquanto classe, sempre buscou lutar contra os abusos cometidos pelo capitalista, batalhando contra o aumento da jornada de trabalho para além dos limites já abusivos e desumanos da jornada de trabalho experimentada pelos trabalhadores das manufaturas. A título de exemplo, tratando sobre as lutas por direitos sociais por parte dos trabalhadores da França, Dejours (2002, p. 17) afirma que:

As lutas operárias marcarão todo o século. As discussões governamentais serão intermináveis. Entre um projeto de lei e sua votação é preciso, muitas vezes, esperar dez, vinte anos. [...]; treze anos para o projeto de lei sobre a redução do tempo de trabalho das mulheres e crianças (1879-1892); onze anos para a lei sobre a higiene e a segurança (1882-1893); quinze anos para a lei sobre acidentes de trabalho (1883-1898); quarenta anos para a **jornada de 10 horas** (1879-1919); vinte e sete anos para o **repouso semanal** (1879-1906); vinte e cinco anos para a **jornada de 8 horas** (1894-1919); vinte e três anos para a jornada de 8 horas nas minas (1890-1913).

Apesar da luta operária por melhores condições de trabalho e de todo o debate social e político ocorrido em todo o mundo, exemplificado acima pelo exemplo de algumas tentativas francesas, as conquistas de melhores condições de trabalho e de vida não ocorreram sem resistência ou de forma rápida. Ainda tratando sobre o caso francês, Dejours escreve que

Só a partir do fim do século são obtidas leis sociais pertinentes, especificamente, à saúde dos trabalhadores: 1890: criação, nas minas, de delegados de segurança; 1893: lei sobre a higiene e a segurança dos trabalhadores da indústria; 1898: lei sobre os acidentes de trabalho e sua indenização; 1905: aposentadoria dos mineiros; 1910: aposentadoria para o conjunto dos trabalhadores após 65 anos (“aposentadoria para os mortos”, dizem os sindicatos, já que nessa época apenas 15% dos franceses atingem essa idade) (DEJOURS, 2002, p. 17-18).

Assim como sempre houve forte resistência por parte das elites (principalmente por parte dos donos dos meios de produção) à luta operária por melhores condições de trabalho, ocorreram respostas por parte dos proprietários às conquistas sociais dos trabalhadores. Conforme a reação da sociedade ao prolongamento sem limites da jornada de trabalho finalmente obtia certos êxitos, a intensificação do trabalho tornava-se mais e mais relevante e imprescindível:

O prolongamento desmedido da jornada de trabalho, produzido pela maquinaria nas mãos do capital, ao fim de certo tempo provoca [...] uma reação da sociedade, que, ameaçada em suas raízes vitais, estabelece uma jornada normal de trabalho, legalmente limitado. Em consequência dessa limitação, assume decisiva importância [...] a intensificação do trabalho (MARX, 2011, p. 467).

As lutas por parte da classe operária em prol de melhores condições de vida e de trabalho seguiram dinamicamente com conquistas e com derrotas. As intensas modificações no modo de produção refletiram para os trabalhadores na alteração de intensificação do trabalho para aumento da jornada de trabalho. Ao observar estas mudanças vê-se a manifestação das diferentes formas da angústia smithiana.

### **3.2.1 Angústias do trabalho na 2ª Revolução Industrial**

Verificou-se que a intensificação do trabalho passou a substituir o aumento da jornada de trabalho. Isso significa que a figura do capitalista só pôde aumentar a jornada de trabalho a seu bel prazer, da forma que melhor convinha ao sistema de produção, porque a introdução da maquinaria permitiu que a jornada de trabalho de um operário individual diminuísse ao passo em que a produção pudesse prosseguir sem pausas através da utilização de outros trabalhadores em outros turnos de trabalho: “Prolongada a duração diária do trabalho, amplia-se a escala da produção, permanecendo invariável a parte do capital despendida em maquinaria e construções” (MARX, 2011 p. 463).

Se se considerar a situação do operário comum que, em razão da introdução da maquinaria, foi forçado a disputar vagas de emprego nas fábricas com seu próprio filho e esposa e por salários menores, se entenderá porque a aplicação capitalista da maquinaria, para Marx, “[...] cria motivos novos e poderosos para efetivar a tendência de prolongar sem



medida o dia de trabalho” ao mesmo passo em que “[...] revoluciona [...] o caráter do organismo de trabalho coletivo de tal forma que quebra a oposição contra aquela tendência” (MARX, 2011, p. 465). Assim, mesmo que a classe operária tenha buscado melhorar suas condições de trabalho e vida através de lutas sociais e políticas, para Marx, “[...] a máquina põe abaixo todos os limites morais e naturais da jornada de trabalho [...]” (MARX, 2011, p. 465), e por essa razão “o mais poderoso meio de encurtar o tempo de trabalho” transformou-se, na era industrial, “no meio mais infalível de transformar todo o tempo da vida do trabalhador e de sua família em tempo de trabalho de que pode lançar mão o capital para expandir seu valor” (MARX, 2011, p. 465-466). Assim, de “poderoso meio de substituir trabalho e trabalhadores”, a máquina “transformou-se imediatamente em meio de aumentar o número de assalariados, colocando todos os membros da família do trabalhador, sem distinção de sexo e de idade, sob o domínio direto do capital” (MARX, 2011, p. 451). Vê-se então, presente neste contexto, a manifestação de uma nova forma da angústia smithiana.

As transformações da forma da angústia smithiana também podem ser observadas no advento da Organização Científica do Trabalho (OCT), proposta, centralmente, por Frederick Taylor no princípio do século XX, e que teve um efeito devastador para os trabalhadores. Conhecida também como gerência científica, esta ciência objetivava a aplicar métodos científicos para o controle do trabalho; com a acelerada expansão das empresas capitalistas industrializadas, e a acirrada concorrência de mercado, os capitalistas necessitavam de intervenções na organização do processo de trabalho que aumentasse a eficiência e efetividade da produção — intensificando a relação entre máxima produção e custo mínimo; a aplicação do conhecimento empírico para a administração da empresa se fazia cada vez mais insuficiente e ineficiente diante da complexidade da organização; para solucionar estes problemas uma intervenção racional (científica) fazia-se necessária, qual seja a Organização Científica do Trabalho de Taylor.

Contudo o título de ciência dado ao estudo de Taylor foi questionado por Braverman (1987), quando este afirma faltar características importantes para que o estudo pudesse ser considerado científico, já que, o objetivo a que esse se propunha era tão somente sob perspectiva (e interesse) do capitalista, na busca por melhores condições de produção.

A perspectiva do operário (o aspecto humano) não foi considerada, não há em seu estudo uma busca por descobrir e confrontar a relação entre “controle do trabalho” e “operário com o trabalho”, fica então a ausência de estudo sobre a parte fisiológica e psicológica envolvida na atividade laboral; “[...] Investiga não o trabalho em geral, mas a adaptação do trabalho às necessidades do capital” (BRAVERMAN, 1987, p. 83). As preocupações de

Taylor estavam na organização do processo de trabalho — para isso estudava e testava métodos diferentes de trabalho, buscando identificar a melhor e mais eficiente maneira de realizar um trabalho —, e também no controle deste processo. O controle aplicado era rigoroso; a divisão do trabalho, que já era utilizada desde Smith, intensificou-se ainda mais na medida em que os movimentos para cada atividade eram reduzidos tanto quanto possível; todas as atividades eram observadas por Taylor que cronometrava o tempo que o operário utilizava para execução de cada movimento. Partindo desta observação, eliminavam-se movimentos desnecessários e otimizavam-se os necessários, para assim, determinar o “tempo-padrão” que cada operário deveria utilizar na execução de seu trabalho aumentando a sua produtividade. Sobre este controle exacerbado que Taylor propunha, Braverman afirma:

Mas Taylor elevou o conceito de controle a um plano inteiramente novo quando asseverou como *uma necessidade absoluta para a gerência adequada a imposição ao trabalhador da maneira rigorosa pela qual o trabalho deve ser executado*. [...] A gerência, insistia ele, só podia ser um empreendimento limitado e frustrado se deixasse ao trabalhador qualquer decisão sobre o trabalho. Seu “sistema” era tão-somente um meio para que a gerência efetuasse o controle do modo concreto de execução de toda atividade no trabalho, desde a mais simples à mais complicada. Neste sentido, ele foi **o pioneiro de uma revolução muito maior na divisão do trabalho que qualquer outra havida** (BRAVERMAN, 1987, p. 86. grifo nosso).

Interessava a Taylor o controle do trabalho, para tanto seria necessário organizar o trabalho, os trabalhadores, o espaço de trabalho e as ferramentas necessárias para a produção de determinados produtos. Caberia ao administrador esta “organização”, tomando conhecimento de cada atividade de trabalho que era executada pelos trabalhadores — atividades estas que faziam parte do conhecimento empírico do seu ofício, conhecimento adquirido a partir de suas próprias experiências — e estudá-las, sistematizá-las, classificá-las, reduzindo este conhecimento, que foi tomado dos trabalhadores, a regras para a padronização de um único método de trabalho que deverá ser executado por todos os trabalhadores, sob supervisão da gerência; esta padronização destituiu o trabalhador do direito de escolher, de decidir quais movimentos fazer, quais ferramentas utilizar, em qual posição física ficar, e até mesmo em qual sequência executar uma tarefa de trabalho.

A abordagem mecanizada, que reduziu o trabalho a apenas um simples conjunto de movimentos mecânicos, retirou dos homens trabalhadores a sua individualidade, sua forma ímpar de se relacionar com o meio, retirou a possibilidade de desenvolver sua criatividade, de adquirir conhecimento a partir de sua própria experiência acerca de seu ofício, retirou o cérebro das atividades de trabalho no chão de fábrica, de forma que, segundo a visão de Taylor, até o trabalhador mais estúpido poderia executar tais tarefas tão fracionadas e padronizadas; a desumanização dos trabalhadores e do processo de produção para o bem do

capital — o aumento da produtividade. Para Moraes Neto (2003) a ideia do taylorismo é, de forma despótica, controlar cada instante do trabalho vivo, cada movimento, cada passo, e isso, não retirando das mãos do trabalhador as ferramentas de trabalho e as transferindo para um mecanismo, mas sim mantendo as ferramentas de trabalho nas mãos do trabalhador, mas retirando dele toda e qualquer autonomia sobre o trabalho, não utilizando a máquina, mas sim transformando o homem em máquina; “Liberta-se o capital da habilidade dos trabalhadores, só que, em vez de fazê-lo introduzindo a máquina, busca-se objetivar o fator subjetivo, o trabalho vivo’ (MORAES, 2003, p. 21)”. Braverman chama este princípio de:

[...] *dissociação do processo de trabalho das especialidades dos trabalhadores*. O processo de trabalho deve ser independente do ofício, da tradição e do conhecimento dos trabalhadores. Daí por diante deve depender não absolutamente das capacidades dos trabalhadores, mas inteiramente das políticas gerenciais (BRAVERMAN, 1987, p. 103).

Taylor pregava que a “ciência do trabalho” não poderia ser estudada, pesquisada e desenvolvida por trabalhadores, mas sim sempre pela gerência — talvez parta daí a limitação do estudo de Taylor ao desconsiderar o sujeito trabalhador —, da mesma forma que ocorre com a posse dos meios de produção, que também pertence somente a eles. Para consolidar sua posição, Taylor argumenta que isso ocorre porque, somente os possuidores de capital poderiam disponibilizar de seu tempo para realizar tal estudo, aos proletários tal façanha não seria possível, já que seu tempo de trabalho deve ser vendido para sua subsistência, ao proletário cabe a “imperiosa necessidade de trabalhar para viver” (parafraseando Marx), sendo assim Taylor diz que “Todo possível trabalho cerebral deve ser banido da oficina e centrado no departamento de planejamento ou projeto...” (TAYLOR apud BRAVERMAN, 1987, p. 103).

Diante deste posicionamento de Taylor conseguimos perceber os trâmites impostos pelo capitalismo, onde “não apenas o capital é propriedade do capitalista, mas o *próprio trabalho tornou-se parte do capital*. [...] o controle [do trabalho] pertence agora àqueles que podem “arcar” com o estudo dele a fim de conhecê-lo melhor do que os próprios trabalhadores conhecem sua atividade viva” (BRAVERMAN, 1987, p. 106).

O sistema taylorista retira do trabalhador a possibilidade de executar suas atividades laborais de acordo com suas próprias concepções, pois, se assim fosse, não seria possível ao capital impor-lhes a “eficiência metodológica”, o ritmo, a padronização, de acordo com seu desejo. Para tal, o capitalismo desumaniza o trabalho quebrando a unidade do processo de trabalho; como vimos uma das principais características que difere o homem dos outros animais é o trabalho enquanto sua *capacidade de modificar conscientemente a*

*natureza*; com tudo, quando o trabalho, através da organização científica do trabalho, passa a ser mais social do que individual, pode ocorrer à separação entre a execução e a concepção. O trabalhador se aliena não apenas por não conhecer todos os processos de produção até chegar ao produto final, mas também porque seu trabalho fica reduzido quase que a forma animal, separando o trabalho mental do trabalho manual, separando a concepção e a execução.

Esta brusca ruptura tem consequências devastadoras para o homem trabalhador, impactando fortemente a sua qualidade de vida, seja do ponto de vista fisiológico, seja do ponto de vista psicológico. Para Dejours (2002), no período da era industrial da pós-introdução da maquinaria os trabalhadores como um todo passaram a experimentar maciçamente um mesmo sentimento: “[...] o da vergonha de ser robotizado, de não ser mais que um apêndice da máquina, às vezes de ser sujo, de não ter mais imaginação ou inteligência, de estar despersonalizado [...]” etc. Para ele, este sentimento de “indignidade” experimentado pela classe operária nasce “[...] do contato forçado com tarefa desinteressante [...]” (DEJOURS, 2002, p. 49). Se para Marx o trabalhador aliena-se do fruto de seu próprio trabalho pela 1ª vez em razão da divisão do trabalho — afinal, ele não consegue ver a sua função exageradamente específica como parte da produção de um bem material que possui alguma significação para si ou para a sociedade —, para Dejours a maquinaria aprofundou esse sentimento: o trabalhador, sentindo-se como mero “apêndice da máquina”, vê a si mesmo como um ser de gestos insignificantes e inúteis:

A falta de significação, a frustração narcísica, a inutilidade dos gestos, formam, ciclo por ciclo, uma imagem narcísica pálida, feia, miserável. Outra vivência não menos presente do que a da indignidade, o sentimento de inutilidade remete, 1ªmente, à falta de qualificação e de finalidade do trabalho. O operário da linha de produção, como o escriturário de um serviço de contabilidade muitas vezes não conhecem a própria significação de seu trabalho em relação ao conjunto da atividade da empresa. Mas, mais do que isso, sua tarefa não tem significação humana. Ela não significa nada para a família, nem para os amigos, nem para o grupo social e nem para o quadro de um ideal social, altruísta, humanista ou político (DEJOURS, 2002, p. 49).

As ideias de Taylor, aos poucos, se difundiram por entre as indústrias do início do século XX, suas hipóteses (questionáveis) sobre o processo de trabalho foram, em um curto espaço de tempo, substituindo o antigo modo de ver e pensar a produção. Um dos seus grandes adeptos foi Henry Ford, fundador da empresa Ford Motor Company, e o primeiro empresário a produzir carros em série (o primeiro modelo foi o Ford T) com o menor tempo e menor custo; utilizando as técnicas do taylorismo, propagou a produção em massa e a linha de montagem.

Sobre o fordismo Moraes Neto (2003) diz que o trabalhador é fixado em um determinado lugar chamado posto de trabalho; o “trabalho” é transportado até o trabalhador sem a interferência do trabalho vivo (esteira rolante); com a junção entre este sistema de transporte e a redução de movimentos, se possível para apenas um, Ford diz que o trabalhador nunca perde tempo com atividades e movimentos que reduziria a sua produtividade; “O elemento chave da nova organização de trabalho era a interminável esteira transportadora, na qual os componentes do carro eram transportados e que, à medida que passava, com paradas periódicas, os homens executavam operações simples” (BRAVERMAN, 1987, p. 130).

Moraes Neto segue dizendo que a linha de montagem pode ser vista como um desenvolvimento da manufatura, na medida em que a linha de montagem leva a produtividade a um limite extremo utilizando o trabalho parcelar pelas vias da manufatura; enquanto na maquinaria o trabalho vivo está submetido ao trabalho morto, ou seja, o ritmo e a qualidade da produção são ditados pela máquina, na linha de montagem ocorre de maneira um pouco diferente, pois embora na aparência o ritmo e a intensidade de trabalho são totalmente provenientes da esteira e surgem da sua materialidade, “o ritmo do processo de trabalho não é uma propriedade técnica da esteira, mas sim algo a ser posto em discussão a cada momento pelo trabalhador coletivo” (MORAES, 2003, p. 22). No sistema de Ford o trabalho vivo adapta seus movimentos a velocidade da esteira, ocorre um processo “natural” de ritmização involuntária, na qual todos os operários de uma linha de produção acompanham uma produtividade coletiva.

Os sistemas taylorista/fordista são suportes para o capital explorar e controlar a força de trabalho, mecanizando os processos de trabalho de tal forma que os desumaniza; o excesso de controle sobre a produtividade dos trabalhadores acabou por intensificar o trabalho até o limite da loucura, provocando o esgotamento físico e vital dos corpos dos operários. Nas palavras de Dejours:

**Nova tecnologia de submissão**, de disciplina do corpo, a organização científica do trabalho gera exigências fisiológicas até então desconhecidas, especialmente as exigências de tempo e ritmo de trabalho. As performances exigidas são absolutamente novas, e fazem com que o corpo apareça como principal ponto de impacto dos prejuízos do trabalho. O esgotamento físico não concerne somente aos trabalhadores braçais, mas ao conjunto dos operários da produção de massa. Ao separar, radicalmente, o trabalho intelectual do trabalho manual, o sistema Taylor neutraliza a atividade mental dos operários (DEJOURS, 2002, p. 19. grifo nosso)

Quando um operário fica exposto a condições tão hostis de trabalho quanto àquelas proporcionadas pela Organização Científica do Trabalho, naturalmente enfrentará o esgotamento físico. Ocorre que, em razão do excesso de atenção que precisa desempenhar em suas tarefas extremamente especializadas, o trabalhador acaba por perder completamente o

foco quando se trata de se proteger dos abusos cometidos dentro da fábrica. Um trabalhador completamente exaurido de suas energias e sob fortíssima pressão para manter a sua produtividade alta deve ficar completamente focado em sua tarefa, por mais miserável que seja, para poder atender aos desejos do patrão; perde ele, assim, toda as suas capacidades intelectuais para medir os abusos cometidos à ele e para defender-se dos excessos. Para Dejours (2002, p. 19):

[...] não é o aparelho psíquico que aparece como 1ª vítima do sistema [de Taylor], mas, sobretudo o corpo dócil e disciplinado, entregue, sem obstáculos, à injunção da organização do trabalho, ao engenheiro de produção e à direção hierarquizada do comando. Corpo sem defesa, corpo explorado, corpo fragilizado pela privação de seu protetor natural, que é o aparelho mental. Corpo doente, portanto, ou que corre o risco de tornar-se doente.

O ritmo exageradamente rápido dos movimentos e pensamentos repetitivos que um operário necessitava executar em suas tarefas no trabalho não permanecia com ele somente no interior da fábrica. O “trabalho taylorizado”, para usar a mesma expressão de Dejours, “cuja organização é tão rígida”, afirma ele, “domina não somente a vida durante as horas de trabalho, mas invade igualmente [...] o tempo fora do trabalho” (DEJOURS, 2002, p. 37). Dessa forma, a extrema divisão do trabalho e o extremo controle sobre a produtividade de cada operário na execução de sua função singular propostas pela OCT, acabavam por adestrar não somente operários, mas sim homens, para a simples repetição massiva de poucas atividades (muitas vezes apenas uma) que necessitam pouco ou nenhum esforço do aparato intelectual:

Numerosos são os operários e empregados submetidos à O.C.T. que mantém ativamente, fora do trabalho e durante os dias de folga, um programa onde atividade e repouso são verdadeiramente comandados pelo cronômetro. Assim, eles conservam presentes a preocupação ininterrupta do tempo permitido a cada gesto, uma espécie de vigilância permanente para não deixar apagar o condicionamento ao comportamento produtivo (DEJOURS, 2002, p. 47).

Para, além disso, apesar da aparente “intenção social” da estratégia de aumento salarial propostas tanto por Taylor quanto por Ford, nem todos os trabalhadores prejudicados pela OCT recebiam salários suficientes para aproveitar as “delícias do lazer” (tempo livre). Em geral, a maior parte dos trabalhadores sob o julgo desse tipo de organização do trabalho não possuíam as condições de aproveitar seu tempo livre de modo a impedir ou ao menos minimizar o aparecimento de problemas e/ou doenças relacionadas ao trabalho; isso sem falar dos inúmeros casos em que o esgotamento físico dos corpos dos operários chegava a nível tal que faltavam-lhes as energias necessárias para a prática do lazer. Nas palavras de Dejours:

Compensação aparentemente natural das violências do trabalho, o tempo fora do trabalho não traz para todos as vantagens que poderiam esperar. Se levarmos em conta o custo financeiro das atividades fora do trabalho (esporte, cultura, formação

profissional) e do tempo absorvido pelas atividades inelásticas (tarefas domésticas, deslocamentos), poucos são os trabalhadores e as trabalhadoras que podem organizar o lazer de acordo com seus desejos e suas necessidades fisiológicas (DEJOURS, 2002, p. 45).

O apequenamento humano provocado pela OCT ainda vai além. A função dos profissionais do controle — os chefes de produção e os cronometristas — não se limitava a verificar somente a produtividade e o andamento do desempenho da tarefa mecânica dos operários menos afortunados do chão de fábrica, mas buscava também verificar o cumprimento das regras da fábrica — o desejo do patrão — evitando qualquer atividade humana que pudesse diminuir a eficiência no desempenho da função de cada trabalhador, como a comunicação entre os operários, pausas para descanso ou mesmo sorrisos:

[...] a ansiedade, o tédio frente à tarefa, ele [o trabalhador] deverá assumi-los individualmente, mesmo se estiver no meio de uma colmeia, porque as comunicações estão excluídas, às vezes até proibidas. [...] A rigidez da organização do trabalho, as exigências temporais, as cadências, os ambientes de trabalho, o estilo de comando, o controle, o anonimato das relações de trabalho, o intercâmbio dos operários..., tudo parece rigorosamente partilhado pelos numerosos trabalhadores ligados à mesma linha de produção, à mesma oficina. A repetitividade dos gestos, a monotonia da tarefa, a robotização não poupam nenhum operário de base (DEJOURS, 2002, p. 40).

Foi com isso tudo em mente que Dejours (2002) afirma que todo o sofrimento mental do operário tem sua origem na organização do trabalho que tem em sua estrutura uma soma doentia de divisão extrema do trabalho, sistema hierárquico rígido, relações de poder abusivas, tarefa desprovida de conteúdo, entre outras características que são nocivas à sanidade mental do indivíduo trabalhador. Dejours ainda diz que para a classe operária do século XIX não cabe falar de “saúde”; para ele, “O homem no trabalho, artesão, desapareceu para dar a luz a um aborto: um corpo instrumentalizado-operário de massa — despossuído de seu equipamento intelectual e de seu aparelho mental” (DEJOURS, 2002, p. 39), e o que as leis trabalhistas do fim do século XIX e início do século XX realmente buscaram foi garantir somente “[...] a subsistência independentemente da doença”. Assim, “A luta pela saúde, nesta época, identifica-se com a *luta pela sobrevivência*: viver, para o operário, é não morrer” (DEJOURS, 2002, p. 14).

As lutas dos trabalhadores por melhores condições de vida e de trabalho durante o surgimento da gerência científica desencadearam um grande movimento dos sindicatos dos trabalhadores; os trabalhadores ao perceberem sua força de trabalho ser transformada em fator da produção começaram a rebelar-se. O conhecido episódio ocorrido na Ford Motor Company em meados de 1910 exemplifica este movimento: os trabalhadores desta empresa começaram a abandoná-la em massa, chegando a deixar a linha de montagem completamente deserta, tão

grande e intenso era o desgosto do trabalhador diante da nova organização do trabalho. Algo interessante sobre as 1<sup>as</sup> oposições sindicais dos primeiros anos do século XIX “é que ela se concentrava não nos acessórios do sistema de Taylor, como a cronometragem e estudo do movimento, mas no seu esforço essencial para destituir os trabalhadores do conhecimento do ofício, do controle autônomo, e imposição a eles de um processo de trabalho a cerebral no qual sua função é a de parafusos e alavancas” (BRAVERMAN, 1987, p. 121). Sobre a gerência científica e sua “contribuição” para o desenvolvimento de novas formas de angústia smithiana, vale completar que:

[...] a junção de todos esses conhecimentos esparsos dos ofícios, sua sistematização e concentração nas mãos do empregador e depois a distribuição dele apenas sob forma de instruções pormenorizadas, dando a cada trabalhador somente o conhecimento exigido para a execução de determinada e relativamente minúscula tarefa. Este processo, é claro, separa destreza e conhecimento até em sua estreita relação. Quando se completa, o trabalhador já não é mais um profissional em sentido algum, mas uma ferramenta humana da gerência” (HOXIE, apud BRAVERMAN, 1987, p. 122).

Até o momento vimos que quando se trata de falar da 1<sup>a</sup> Revolução Industrial as transformações na forma do trabalho, no processo produtivo e as angústias que geram destas transformações tem ligação direta com a “força de trabalho”, já na 2<sup>a</sup> Revolução Industrial, esta mesma relação é encontrada, de forma mais intensa, nos instrumentos e ferramentas do trabalho. Na sequência analisaremos a 3<sup>a</sup> Revolução Industrial, também chamada de era pós-industrial, tentando compreender neste período como se comportou este processo incessante e interminável de transformação do trabalho. Neste novo período recheado de descobertas científicas (internet, informática, microeletrônica, indústria aeroespacial, nanotecnologia etc.), percebemos profundas modificações no mundo do trabalho e do trabalhador.



### 3.3 3ª REVOLUÇÃO INDUSTRIAL

As Revoluções Industriais marcaram o caminho histórico da formação, transformação e consolidação do sistema capitalista de produção. Por constituírem este caminho histórico, não podemos olhar para estas revoluções como um “momento da história”, “um fato recortado”, uma “ruptura imediata” de uma situação para outra totalmente nova, ao contrário, estas revoluções devem ser olhadas em processo; um processo lento e gradual que vai se constituindo, se transformando ao longo de muitos anos, carregando uma bagagem de heranças culturais, sociais, econômicas; e em partes do processo vão surgindo novos elementos, e algumas coisas velhas vão permanecendo, coexistindo com o novo. Considerando este processo, podemos dizer que a 3ª Revolução Industrial é a mais recente dinâmica de transformação do sistema capitalista de produção.

A 3ª Revolução Industrial, também conhecida como Revolução Técnico-Científica Informacional, teve seu início em meados do século XX. Esta revolução é representada por um grande avanço técnico-científico, um ingresso a uma nova etapa de intensas evoluções no campo da alta tecnologia aplicada ao processo produtivo industrial; uma forte característica desta nova etapa da história do capitalismo, é que quase todo o conhecimento gerado em pesquisas é direcionado para o desenvolvimento industrial; este direcionamento permitiu que as indústrias utilizassem tecnologia de ponta em praticamente, todas as etapas do processo produtivo.

Além do campo da produção a tecnologia é fortemente aplicada no campo do consumo, na medida em que cada novo aparelho tecnológico descoberto e lançado no mercado, se propaga de uma forma nunca vista antes pelo mercado. Algumas das grandes realizações deste movimento são os incríveis desenvolvimentos nas áreas de biotecnologia, nanotecnologia, robótica, genética, indústria aero espacial, microeletrônica, dentre outras, que a cada nova descoberta, novo avanço, desperta a admiração por parte da humanidade.

Podemos dizer que nos dias atuais ainda estamos vivenciando o desenrolar da 3ª Revolução Industrial. Em tempos de internet, das constantes mudanças, da inovação, da globalização — que estreitou as fronteiras entre países através do máximo desenvolvimento dos meios de comunicação e transporte, intensificando a relação econômico-cultural entre países —, há um constante questionamento, por parte da sociedade em geral, de como todos estes movimentos dinâmicos podem transformar o cotidiano das pessoas e modificar as condições de vida no planeta terra.

Nas sociedades capitalistas, sobretudo nas mais industrializadas, percebe-se que a inserção de alta tecnologia nos meios de produção desencadeia uma enorme acumulação de capital nas mãos dos donos dos meios de produção — o que não se mostra diferente dos outros períodos já estudados. O processo de substituição do homem pela máquina (principalmente nos setores primários e secundários) se intensifica gerando desemprego e direcionando para o setor terciário a maior parte dos empregos disponíveis.

Os contratos de trabalho passaram a ser mais flexíveis, na medida em que existem novas exigências do mercado de trabalho, pede-se uma profissionalização, uma capacitação, aspectos estes que antes não eram exigidos. Uma “nova era” pede “novos trabalhadores”. Há um forte apelo ao “capital intelectual” — termo controverso, mas comumente utilizado para definir a força de trabalho com foco cognitivo —, a capacidade criativa, atividades que tem características mais mentais do que manuais. Ao contrário do que era recomendado no taylorismo/fordismo, no período pós-industrial, recomenda-se que todos os trabalhadores (agora chamados de colaboradores) sejam motivados a pensar sobre o processo produtivo, a este novo sistema de organização voltado para a produção de mercadorias, nomeamos de toyotismo.

Criado pelo japonês Taiichi Ohno após o fim da Segunda Guerra Mundial, o sistema toyotista de produção foi implantado nas fábricas de automóveis da Toyota (de onde originou a sua nomenclatura). A partir da década de 1960 o toyotismo espalhou-se por várias regiões do mundo, muitas vezes substituindo o modelo fordista e taylorista. O sistema toyotista de produção é aplicado ainda hoje por muitas empresas. Sobre a capacidade de universalização dos princípios do sistema toyotista de produção a sua grande possibilidade de se transferir para o sistema capitalista, Ohno (1997, p. 28) diz que “o Sistema Toyota de Produção, com seus dois pilares defendendo a absoluta eliminação do desperdício, surgiu no Japão por necessidade. Hoje, numa época de lento crescimento econômico no mundo inteiro, esse sistema de produção representa um conceito em administração que funcionará para qualquer tipo de negócio”.

Sobre as principais características do toyotismo podemos destacar a mão-de-obra multifuncional e qualificada, como já mencionamos anteriormente, neste modelo produtivo os trabalhadores são treinados e qualificados para conhecer todo o processo produtivo para assim poder atuar em várias áreas diferentes do sistema produtivo da empresa além da automatização, que ao utilizar máquinas que se autodesligavam caso ocorresse algum problema, era possível fazer com que um mesmo operário manuseasse várias máquinas ao mesmo tempo, reduzindo assim os gastos com pessoal. Para Alves (2011, p. 50) “[...] a

constituição do poliooperadores capazes de assumir multitarefas. O trabalhador deve ser capaz de ocupar diferentes postos de trabalho, de intervir em diferentes tipos de materiais, de inserir-se em diferentes segmentos do processo de trabalho etc”.

A flexibilização da produção, na qual a produção é ajustada a demanda do mercado, reduzindo ao máximo os estoques, o controle da qualidade total em todas as etapas de produção, sendo que todos os trabalhadores são responsáveis por esta qualidade — além da qualidade do produto busca-se evitar ao máximo o desperdício de matérias-primas e de tempo — são exemplos de características de grande destaque do sistema Toyota.

A aplicação do sistema *Just in time*, um sistema que elimina os estoques de matéria-prima bem como produtos acabados, pois há produção apenas após a venda, garantindo a produção no tempo e quantidade necessários, aliados ao *Kanban*, que é a ferramenta utilizada para efetivar o *Just in time*, esta ferramenta é o meio usado para transmitir ou receber a ordem de produção e ao *Team work* (trabalho em equipe), com o objetivo de ganhar tempo, os trabalhadores passaram a trabalhar em grupos orientados por um líder, compõem fortes características do toyotismo na sua obsessão pela absoluta eliminação do desperdício. Sobre isso Alves (2011, p. 51-52) diz que:

O seu objetivo é aumentar a produtividade por meio da eliminação do “desperdício da superprodução”. O discurso ohnista é um “discurso paradoxal”, pois abomina o desperdício de superprodução na sociedade da produção destrutiva e nas condições da crise estrutural de capital, cujo traço essencial é dado pela crise da superprodução ou crise da sobreacumulação. [...] observa-se, porém, que por trás da lógica ohnista de obsessão contra o desperdício está a velha obsessão fordista-taylorista de incrementar a extração de mais-valia pela eliminação dos tempos mortos. É o capital buscando realizar uma produção em seu contínuo ideal, sem tempo morto sem interrupções. É a busca pela “eficiência” por meio da obtenção de novos ganhos de intensidade e de produtividade do trabalho.

A cerca do trabalho na era pós-industrial, podemos dizer que, por mais que o capital reduza muito o trabalho vivo no processo de criação de mercadorias, sejam elas materiais ou imateriais, ele não pode o eliminar por completo. Para Alves (2011, p. 56) “se no taylorismo a intensificação do trabalho ocorria por meio da parcelização e imposição de microtempos; no Sistema Toyota de Produção, a racionalização do trabalho procede por meio da desespecialização e do tempo partilhado”.

Contudo os processos produtivos devem contar com uma implantação sem limites do trabalho morto corporificado no maquinário tecnocientífico, para então aumentar a produtividade do trabalho, intensificando cada vez mais a extração da mais-valia em período de tempo cada vez mais reduzido. Nesse sentido Antunes (2005) afirma que “A redução do proletariado taylorizado, a ampliação do ‘trabalho intelectual’ nas plantas produtivas de ponta e a ampliação generalizada dos novos proletários precarizados e terceirizados da ‘era da

empresa enxuta” (ANTUNES, 2005, p. 27). Sobre a ampliação do trabalho mental em relação ao manual De Masi<sup>3</sup> diz que:

**À medida que as máquinas absorvem o trabalho repetitivo de mera execução** (seja ele físico ou intelectual), **aos trabalhadores resta o monopólio do trabalho criativo, que empenha o cérebro mais do que os músculos** e que, por sua natureza, não encontra pausa no tempo e é perfeitamente conciliável com a desestruturação do tempo e do espaço de trabalho (DE MASI, 2010, p. 224. grifo nosso).

Como o grau científico-tecnológico da produção aumentou consideravelmente na era pós-industrial, os trabalhadores necessitam possuir um grau muito mais elevado de conhecimentos científicos, técnicos e culturais para serem capazes de operar a produção; ocorre que o nível cultural dos trabalhadores do nível hierárquico mais baixo das empresas é agora muito mais próximo do nível cultural dos trabalhadores dos níveis hierárquicos mais altos, o que impossibilita que a rotina de trabalho seja:

O atenuar-se das diferenças culturais entre chefes e dependentes [trabalhadores subordinados] determinou a passagem de formas hierárquicas a formas funcionais e informais de liderança. A organização por objetivos e a autonomia profissional dos trabalhadores permitem aos chefes controlar os resultados mais do que os processos (DE MASI, 2010, p. 225).

Dada essa mudança fundamental nas características do trabalho, o controle excessivo das empresas sobre os processos passou a ser encarado como um fator que prejudica a produtividade do trabalho, já que este tipo de controle prejudica o processo criativo; como o erro é recorrente no trabalho de tipo criativo, o controle dos processos acaba inibindo os trabalhadores de empreender, inovar, criar ideias. Para De Masi,

[...] a organização mecânica baseada no controle e voltada para multiplicar excessivamente, nas fábricas e oficinas, a produção de bens materiais todos idênticos entre si, quando se estende aos escritórios desmotiva e aliena os trabalhadores, tira o sentido das tarefas e funções, burocratiza e desacelera os fluxos de trabalho, tolhe as ideias no lugar mesmo onde seria maior a necessidade de produzi-las (DE MASI, 2010, p. 242).

Com a crise da capacidade das organizações de efetuar forte controle sobre o trabalho de seus empregados, foi necessário desenvolver novas formas de promover o interesse dos trabalhadores em suas atividades, aumentando (ou mantendo) o nível da produtividade dos trabalhadores. Se durante a era industrial “[...] a empresa [...] foi capaz de apertar [pressionar por resultados] os operários por meio do controle, [...] agora não consegue com o mesmo sistema apertar [pressionar por resultados] os [...] profissionais [...]” (DE

---

<sup>3</sup> A título de esclarecimento é relevante resaltar que a utilização do autor De Masi neste estudo não está alinhado a uma perspectiva crítica da sociedade, sendo citado somente para reforçar o elemento de uma nova forma de trabalho presente na 3ª Revolução Industrial.

MASI, 2010, p. 241). Assim, para obter a máxima produtividade dos trabalhadores a empresa deve procurar manter seus funcionários motivados. Para De Masi, “Sem motivação, o empregado de opinião está mentalmente ausente, mesmo quando fisicamente presente (e regularmente pago). Sem motivação ruem a criatividade, a flexibilidade, a capacidade de intuir oportunamente os problemas, a disponibilidade de resolver rapidamente” (DE MASI, 2010, p. 241-242). Ocorre que não é possível motivar os trabalhadores qualificados somente aumentando o nível salarial oferecido para uma determinada função. Para De Masi, na era pós-industrial “Toma-se consciência da riqueza criativa que [...] promove a mistura de lógicas diferentes, trabalho interdisciplinar e clima favorável” (DE MASI, 2010, p. 222-223). Aos olhos de um gestor típico das fábricas da era industrial, a afirmação de que o “clima” da empresa deve ser “favorável”, “tranquilo” e “motivador” certamente pareceria apelo à emoção, e não à racionalização; e talvez a ideia seja esta mesma, já que [...] **A criatividade nasce da síntese da nossa esfera racional e da nossa esfera emotiva; uma ou outra, sozinha, não basta. Portanto, a organização pós-industrial, se quer ser criativa, deve reabilitar a esfera emotiva.** Daí o emergente interesse pelas paixões, pelas emoções, pelos sentimentos (DE MASI, 2010, p. 206. grifo nosso).

Contudo há de se considerar que a opinião de De Masi acerca deste tema é demasiada otimista, não nos possibilitando uma compreensão mais totalizante desta questão, não pontuando, por exemplo, o que Alves (2011) nomeou de “captura” da subjetividade do trabalho pelo capital, quando a desespecialização imposta pelo toyotismo apresenta a racionalização do trabalho de uma forma qualitativamente nova se relacionada ao taylorismo-fordismo, como um jogo, ao desespecializar, a produção capitalista exige o poder da habilidade (talento individual), além do poder e sinergia do trabalho em equipe. Para Alves (2011, p. 57):

Ao desespecializar os operadores e constituir as equipes de trabalho, o toyotismo racionaliza o trabalho por meio de uma nova forma de subsunção real do trabalho ao capital: não mais a subordinação formal-material (em sentido próprio), mas “subordinação formal-intelectual (ou espiritual) do trabalho ao capital”. [...] Enquanto no fordismo-taylorismo o trabalho vivo era “apêndice”, além de ser “suporte” do sistema de máquinas; no toyotismo ele é, de certo modo, “servidor” do novo mecanismo da produção, que é “autônomo espiritual” (expressão utilizada por Fausto que é correlata à da “máquina inteligente” de Ohno) — “servidor” não apenas no sentido pleno de “vigia” da máquina, mas de dador de “inteligência” viva, na medida em que a automação exige autonomia. O que significa não apenas máquinas inteligentes, mas sim operadores “inteligentes”, trabalhando em equipe, com habilidade e talento para dar palpites que aprimorem a inteligência do autônomo espiritual (a utilização de aspas em “inteligência” significa que a inteligência requerida pelo toyotismo é inteligência meramente instrumental).

Toda essa mudança na característica técnica do trabalho modificou profundamente também o ambiente de trabalho. Se na era industrial o chão de fábrica era um ambiente hostil para os trabalhadores ele não poderia continuar sendo o local de trabalho próprio para os trabalhadores característicos da era pós-industrial, já que a falta de motivação e o clima ambiental ruim tolhe a criatividade. Dados os avanços tecnológicos, os terminais de trabalho passaram a se tornar menores a cada ano, sendo que “para um número crescente de dependentes torna-se tecnicamente possível trabalhar com o terminal na própria casa” (DE MASI, 2010, p. 174), razão pela qual a grande empresa da era industrial foi se desarticulando. De Masi afirma que “[...] muitos trabalhadores que antes se deslocavam cotidianamente à escritórios distantes de suas habitações agora teletrabalham em suas casas”. Ele prossegue afirmando ainda que “com o correio eletrônico, com as *chat lines*, muitas casas se transformaram em lugares ativos nos quais se elaboram e se põe em circulação ideias, testes, sons e imagens” (DE MASI, 2010, p. 216-217). Dessa forma, “[...] o local de trabalho não constitui mais uma variável independente do teorema da organização e o horário rigidamente sincronizado não constitui mais uma exigência real da produção” (DE MASI, 2010, p. 225). Ainda segundo o autor,

Isso determina uma progressiva desestruturação do espaço produtivo. Paralelamente, vai-se desestruturando o tempo de trabalho: um número crescente de trabalhadores consegue horários flexíveis, trabalho temporário ou interino, distribuição personalizada das férias, possibilidade de delegar a um terceiro parte do seu trabalho e assim por diante. Deriva daí o esvaziamento progressivo das oficinas e escritórios nas grandes indústrias, o declínio da fábrica como unidade fechada de tempo e lugar de trabalho, a dificuldade de mobilizar massas compactas de trabalhadores, criando o clima e a redundância emotiva com que antes era possível pôr em agitação um departamento, uma empresa ou todo um setor da economia (DE MASI, 2010, p. 174).

Muitas mudanças ocorreram nas últimas décadas nas características do trabalho, muitas destas mudanças possibilitaram ao trabalhador uma completa desestruturação do espaço e do tempo de trabalho, maior flexibilidade e liberdade criativa, novas características que possibilitam que o trabalhador “[...] regule o tempo ao seu próprio biótipo e os métodos às suas preferências [...]” (DE MASI, 2010, p. 261), De Masi considera que essa autonomia é uma grande recompensa para o indivíduo trabalhador, uma conquista que lhe permite aumentar seu tempo ocioso, o tempo que reserva para sua família, seu lazer, seu aperfeiçoamento intelectual, conseguindo até mesmo se render as artes: música, dança, teatro, etc., proporcionando ao indivíduo-trabalhador mais momentos de felicidade do que outrora era vivido pela mesma classe que necessita trabalhar para viver. Mas será que há realmente esta autonomia plena pregada pelo autor? Estes benefícios são desfrutados por todos os

trabalhadores que vendem sua força de trabalho intelectual? Nesta nova forma de processo de produção capitalista, não existem mais angústias do trabalhador causadas pelo trabalho?

Observamos a afirmação de Alves (2011, p. 62):

Tanto o fordismo-taylorismo, como o toyotismo, buscam fazer a utilização “científica da matéria viva, o trabalho vivo”; todos eles, em maior ou menor proporção, estariam preocupados com “o controle do elemento subjetivo” no processo de produção capitalista. Apesar de o toyotismo pertencer à mesma lógica de racionalização do trabalho, o que implica considerá-lo uma “continuidade” com respeito ao taylorismo-fordismo, ele tenderia, nesse caso, a surgir como um controle de novo tipo do elemento subjetivo da produção capitalista que estaria posto no interior de uma “nova subsunção real do trabalho ao capital”.

Ao observarmos as afirmações de De Masi (expostas neste estudo) a cerca do trabalho, é válido resaltar que as características descritas pelo autor não servem de padrão para descrever as atividades laborais do século XXI, de modo geral pode-se dizer que o século XXI está mais próximo de Taylor do que de De Masi.

Apesar da aparente positividade das mudanças ocorridas nas últimas décadas para a qualidade de vida do trabalhador, não podemos negligenciar alguns pontos importantes desta nova característica que se apresenta como novas formas da angústia smithiana. Pontuaremos algumas das formas sobre como esta angústia pode se manifestar: a inexistência de pausa no trabalho criativo — devido à incapacidade do ser humano em “desligar” o cérebro estando vivo — provoca no trabalhador característico da era pós-industrial extremo cansaço mental provocado pelo excesso de trabalho intelectual-criativo, este excesso pode causar dentre outras patologias o stress, conhecido pelo senso comum como o “mal do século”. Outro ponto que podemos mencionar é a exigência pela produção, que tem como porta voz o mercado cobrando “uma nova (boa e inovadora) ideia a cada novo dia”, e que pode conduzir o trabalhador a uma extensão da jornada de trabalho — brilhantemente camuflada pela liberdade e flexibilidade de horários e espaço de trabalho, o chamado *home-office*.

A necessidade de estar sempre *on line* acarreta em um aumento do assédio moral para com o trabalhador, pois estes acabam sendo pressionado por seus gestores/chefes — que tem como único intuito cumprir a meta proposta — a terem que viver com a ausência de um período de desligamento do trabalho. De Masi afirma que “não basta estar longe da empresa para deixar de pensar no trabalho, isto é, para deixar de trabalhar” (DE MASI, 2010, p. 310), e com as possibilidades tecnológicas esta afirmação torna-se cada vez mais concreta na sociedade contemporânea, que paralelo a uma mudança que proporciona ao trabalhador um salto de qualidade de vida, acarreta patologias sociais e muda o perfil de doenças do trabalho.

## 4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Sendo este um trabalho científico, será através da metodologia científica que será possível a verificabilidade científica do conhecimento aqui apresentado. De acordo com Kmeteuk Filho (2005) devido a sua complexidade de uma pesquisa científica, definir um único método que indique todos os seus pontos é praticamente impossível; devido a esta dificuldade definiu-se uma metodologia de pesquisa padrão, na qual considera o planejamento, a coleta de dados, a análise e a interpretação e redação do relatório.

Para Andrade a “Metodologia é o conjunto de métodos ou caminhos que são percorridos na busca do conhecimento” (ANDRADE, 2001, P. 129), e é através deste que é possível determinar os meios pelo qual, através de uma pesquisa científica, o pesquisador segue o objetivo de buscar compreender, responder e até mesmo solucionar questões pertinentes em todas as áreas do conhecimento humano. Apresentaremos a seguir a metodologia utilizada para a realização desta pesquisa.

### 4.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

De acordo com Vianna (2001), para produzir um trabalho de qualidade é de suma importância estar orientado pelos procedimentos adequados para sua pesquisa. Na sequência descreveremos nossa pesquisa quanto aos fins e quanto aos meios.

Quanto aos fins, a pesquisa será descritiva, pois, buscará estudar as diferentes formas que a angústia do trabalho apresentou-se ao longo do tempo e como estas diferentes formas refletem na práxis dos trabalhadores no âmbito pessoal e social. A pesquisa descritiva é muito utilizada nas Ciências sociais aplicadas, dando maior atenção aos dados e as problemáticas que merecem ser estudados (CERVO E BERVIAN, 1983).

Quanto aos meios, o método será o bibliográfico; buscaremos responder nosso problema de pesquisa através do estudo de autores de espíritos tão distintos quanto possível, alguns deles de correntes de pensamento mesmo concorrentes, o que nos permitirá compreender diferentes facetas sobre o tema proposto; estudaremos clássicos tão distintos quanto Engels, Adam Smith e Karl Marx , Harry Braverman, que nos auxiliaram na compreensão das formas que se apresentou o trabalho na era manufatureira e na era industrial, assim como buscaremos auxílio interpretativo junto a autores contemporâneos, como Dejours e De Masi, Moraes Neto, Richard Sennett, que dialogarão diretamente com autores e temas citados anteriormente.



## 4.2 DEFINIÇÃO DA ÁREA E OU POPULAÇÃO ALVO

De acordo com Vianna (2001) a população é utilizada pelo pesquisador para delimitar pessoas, organizações, fenômenos, dentre outros aspectos a serem estudados na pesquisa, para assim condicionar o pesquisador a resolver a sua questão de pesquisa.

Definiu-se nesta pesquisa que a população a ser pesquisada correspondia aos indivíduos trabalhadores que fizeram ou fazem parte dos períodos da I Revolução Industrial, da II Revolução Industrial e da III Revolução Industrial; delimitando o foco do estudo aos fenômenos ocorridos no ambiente industrial. Em borá reconhecemos a grande importância de outros ambientes de trabalho (a agricultura, o comércio de mercadorias, a prestação de serviços) para compreendermos, em sua totalidade, a questão das mudanças que ocorreram na forma e na essência do trabalho ao longo dos anos, nos delimitamos a estudar as revoluções industriais, que promoveram a formação e consolidação do capitalismo. Fica então, em aberto, uma possibilidade para realizar um novo estudo considerando estes outros ambientes de trabalhos que não foram estudados com a devida abrangência nesta pesquisa.

## 4.3 PLANO DE COLETA DE DADOS

O plano de coleta de dados deve ser o mais adequado com a necessidade de pesquisa e buscar esclarecer se os dados coletados são primários ou secundários (ROESCH, 2007). Definimos nosso plano de coleta de dados de acordo com as necessidades e as possibilidades dadas pelo presente objeto de estudo. Sendo assim, a coleta do material será oriunda de dados secundários, ou seja, serão obtidos diretamente pelo pesquisador através da leitura dos autores já citados anteriormente — e não através de dados primários, que seria utilizando dados obtidos pelo pesquisador —; uma fundamentação teórica baseada em uma ampla bibliografia crítica sobre o processo de formação do sistema capitalista, as mudanças ocorridas no processo produtivo, na forma e na essência do trabalho, e na condição psicofísica do sujeito trabalhador.

## 4.4 PLANO DE ANÁLISE DE DADOS

De acordo com Creswell (2007), o plano de análise de dados compõe um dos principais componentes de uma pesquisa, é um procedimento que pode ter tanto uma abordagem quantitativa, quanto uma qualitativa ou ainda uma mista, além disso, a análise

pode ser de dados numéricos ou dados não-numéricos, dependendo unicamente da necessidade e possibilidade da pesquisa.

Como o plano de coleta de dados foi definido como secundários, nos permitirá elaborar um plano de análise qualitativo sobre as características e mudanças na forma do trabalho bem como a angústia gerada por ele, pois segundo Oliveira, com a abordagem qualitativa é possível descrever a complexidade de um determinado assunto bem como analisar as suas variáveis (OLIVEIRA, 1999). Sobre os dados que utilizamos, se referem aos períodos no qual estas modificações foram ocorrendo e ao mesmo tempo coexistindo (período da manufatura, período industrial e período pós-industrial) pois se tratando da história humana não há rupturas permanentes em períodos de tempo tão curtos. Após a coleta e análise do material bibliográfico faremos a compilação de todas as informações para proceder à análise crítica do material bibliográfico, sistematizando e estruturando nossos resultados a partir de um ponto de vista crítico-social.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nenhuma das características apontadas para cada uma das três diferentes épocas aqui consideradas possuiu um caráter absoluto em seus momentos históricos próprios. Há de sempre se considerar, em estudos históricos, que é impossível criar uma linha que divide o tempo entre o antes e o depois de um acontecimento, o que significa que características de determinadas épocas perpassam outras épocas, nas quais não são características dominantes. Deve-se, portanto, sempre considerar a coexistência e a inter-relação entre o novo e o velho.

De alguma forma, pode-se considerar que as características do trabalho bem como a angustia snithiana foram revolucionadas da forma mais radical na passagem do período pré-capitalista para a era da manufatura capitalista, mas mesmo este recorte tão óbvio e caro para os historiadores da economia não deve ser considerado de forma *absoluta*, já que mesmo após decorridos três séculos da substituição, no plano organizacional, do trabalho artesanal pelo trabalho manufatureiro, ainda se podem perceber resquícios do trabalho artesanal na sociedade pós-industrial. O que muda aí é o caráter fundamental das velhas formas do trabalho: em seu momento histórico próprio, no qual era a forma mais desenvolvida da atividade laboral.

O trabalho artesanal era a atividade laboral condutora da renda, sendo, portanto, a de maior capacidade de agregação de valor e de geração de renda; atualmente, como simples forma antiquada do trabalho, obsoleta e ultrapassada, por mais que continue existindo e possua, de certa forma, sua existência garantida por muito tempo ainda, está absolutamente reduzida à forma de *arte*, destronada de sua antiga condição de suprema forma de agregação de valor e condução da renda. É por isso que, por mais que sejamos obrigados a reconhecer a legítima condição de forma suprema de agregação de valor do trabalho intelectual próprio da era pós-industrial, se quisermos resguardar a veracidade, a cientificidade ou algum grau de realismo em nossas análises sociológicas, econômicas e antropológicas da sociedade contemporânea, ou mesmo das nossas análises históricas das sociedades que vieram antes de nós, deveremos assumir também que: i) o trabalho intelectual não surgiu, de forma alguma, na era pós-industrial — antes disso, ele existiu desde muito antes da aurora da era pós-industrial e continuará existindo muito tempo depois de seu crepúsculo (o que ocorre fundamentalmente de distinto com o trabalho intelectual da passagem do período da era industrial para a era pós-industrial é que ele constitui-se, por excelência, enquanto a forma de trabalho mais desenvolvida, capaz da maior agregação de valor no período histórico nascente) —; e ii) assumir que a maior parte dos trabalhadores — a grande massa, por assim dizer —, por mais

que viva no momento histórico da era pós-industrial, não faz parte da parcela da classe operária cujo tipo de trabalho é o intelectual.

Se, por um lado, é natural que todo o esforço das literaturas acadêmicas de nossa época ocorra no sentido de explicar a relevância e o surgimento do fator novo, isto é, do trabalho intelectual — buscando, portanto, compreender a si mesmo e o mundo no qual transita —, deve-se considerar, por outro lado, que não se poderá explicar esta mesma sociedade se se não se leva em conta que não só de trabalho intelectual vive o capital e/ou o operariado pós-industrial, mas também de todo bem tangível que sai da mão que labuta. Em síntese: nenhum PIB de nenhum país do mundo pode ser mensurado se se considera somente o fruto do trabalho típico de nossa era. Só se pode compreender nossa época se se compreende a relação entre o que ela engendrou e o que ela superou.

## REFERÊNCIA

- ALVES, Giovanni. **Trabalho e subjetividade**: o espírito do toyotismo na era do capitalismo manipulatório. São Paulo: Boitempo, 2011. 164 p.
- ANDRADE, Maria Margarida. **Introdução à metodologia do trabalho científico**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2001. 160 p.
- ANTUNES, Ricardo C. **O que é Sindicalismo**. 7 ed. São Paulo: Brasiliense, 1982. 95 p.
- \_\_\_\_\_, **O caracol e sua concha**: ensaios sobre a nova morfologia do trabalho. São Paulo: Boitempo, 2005. 136p.
- BOBBIO, Norberto; PASQUINO, Gianfranco. **Dicionário de política**. Tradução. 6 ed. Brasília: Universidade de Brasília, 1994. 1299 p.
- BRAVERMAN, Harry. **Trabalho e capital monopolista**: a degradação do trabalho no século XX. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1987. 379p.
- CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia Científica**. 3 ed. São Paulo: McGrawhill, 1983. 249 p.
- CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 248 p.
- DE MASI, Domenico. **O futuro do trabalho**: fadiga e ócio na sociedade pós-industrial. 10 ed. Rio de Janeiro: J. Olympio, 2010. 354 p.
- DEJOURS, Christophe. **A loucura do trabalho**: estudo de psicopatologia do trabalho. 5 ed. São Paulo: Cortez, 2002. 168 p.
- ENGELS, Friedrich. **Obras Escogidas**. Montevideo: editorial Progreso, 1969. 851 p.
- KMETEUK FILHO, Osmir. **Pesquisa e análise estatística**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 2005. 197p.
- MARX, Karl. **O Capital** – Crítica da Economia Política – Livro I – O Processo de Produção do Capital. 28. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2011. 571p.
- \_\_\_\_\_, **Elementos fundamentales para la critica de la economia política (Grundrisse)**. 7. Ed. Cidade do México: Siglo XXI, 1978. 788 p.
- NETO, Benedito de Moraes. **Século XX e trabalho industrial**: taylorismo/fordismo, ohnoísmo e automação em debate. São Paulo: Xamã, 2003. 128p.
- \_\_\_\_\_, O percurso teórico da abolição do trabalho (ou da superação da angústia smithiana) em Marx: avanços e recuo. **Revista da Sociedade Brasileira de Economia Política**, Rio de Janeiro, v.1, n. 14, p. 7-31, junho/ 2004.

OHNO, Taiichi. **O sistema Toyota de Produção**: além da produção em larga escala. São Paulo: Bookman, 1997.

OLIVEIRA, Silvio Luiz. **Tratado de metodologia científica**. São Paulo, Pioneira, 1999. 320 p.

PLATÃO. **A república**. 9. Ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001. 511 p.

ROESCH, Sylvia Maria Azevedo; BECKER, Grace Vieira; MELLO, Maria Ivone de. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração**: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007. 308 p.

RUGIU, Antônio Santoni. **Nostalgia do mestre artesão**. Campinas: Autores Associados, 1998. 167 p.

SADER, Edér. **Quando os novos personagens entram em cena**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988. 329 p.

SMITH, Adam. **Riqueza das nações**. São Paulo: Abril Cultural, 1983. 412 p.

VIANNA, Ilca Oliveira de Almeida. **Metodologia do trabalho científico**: um enfoque didático da produção científica. São Paulo: EPU, 2001. 288 p.

WEISS, Donald. **Marx versus Smith on the division of labor**. *Monthly Review*: Nova York, 1976.