

DANIELE PIMENTEL MACIEL

**Ergonomia da atividade na perícia de situação de trabalho na justiça do trabalho  
brasileira**

SÃO PAULO

2023

DANIELE PIMENTEL MACIEL

**Ergonomia da atividade na perícia de situação de trabalho na justiça do trabalho  
brasileira**

**(VERSÃO ORIGINAL)**

Dissertação apresentada à Escola Politécnica  
da Universidade de São Paulo para  
obtenção do título de Mestre em Ciências.

Área de Concentração: Engenharia de Produção

Orientador: Prof. Dr. Laerte Idal Sznelwar

Coorientador: Dr. Cláudio Marcelo Brunoro

SÃO PAULO

2023

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

#### Catálogo-na-publicação

Maciel, Daniele

Ergonomia da atividade na perícia de situação de trabalho na justiça do trabalho brasileira / D. Maciel -- São Paulo, 2023.

168 p.

Dissertação (Mestrado) - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia de Produção.

1.Ergonomia I.Universidade de São Paulo. Escola Politécnica.  
Departamento de Engenharia de Produção II.t.

**MACIEL, D.P. Ergonomia da atividade na perícia de situação de trabalho na justiça do trabalho brasileira.** Dissertação apresentada à Escola Politécnica da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências.

Aprovado em:

Banca Examinadora

Prof. Dr. \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_

Julgamento: \_\_\_\_\_

Aos que caminharam ao meu lado e me ergueram.

## AGRADECIMENTOS

Agradecer as pessoas que de alguma maneira contribuíram ao longo desse caminho de formação é sempre uma tarefa ingrata e arriscada. Ingrata porque não há palavras suficientes para agradecer a importância de cada uma dessas pessoas. Arriscada porque receio esquecer alguém e não reconhecer o seu papel nessa trajetória. Por isso, começo esse agradecimento reconhecendo a contribuição de cada um ao longo dessa jornada. Agradeço a oportunidade da escuta, da troca e do compartilhar.

Algumas pessoas ao longo dessa trajetória deixaram marcas mais profundas, outras mudaram minha maneira de ver o mundo, outras me desafiaram a ser melhor, outras me mostraram um mundo além do que conhecia e me fizeram refletir qual o meu papel no mundo. A essas eu dedico um agradecimento especial.

Agradeço aos colegas que me honraram em aceitar ao convite para participarem das entrevistas e aos meus amigos e grandes exemplos de peritos que aceitaram participar da validação.

Agradeço aos meus professores da Faculdade de Medicina da UFMG por terem se doado à árdua tarefa de transformar adolescentes em médicos. Agradeço aos meus preceptores das residências que fiz, porque eles me ensinaram muito além da técnica.

Agradeço ao Professor Daniel Muñoz e a todos os professores e agora colegas do Curso de Pós-Graduação de Medicina Legal e Perícias Médicas da Santa Casa de São Paulo, em especial à Dani e ao Victor, por terem me resgatado de volta à medicina num momento em que estava perdida profissionalmente.

Agradeço ao Professor Morrone por ter me ensinado empatia ao trabalhador, um ensinamento de valor inestimável e que alicerça todo o conhecimento que adquiri depois. Comecei o Curso de Pós-Graduação em Medicina do Trabalho na Santa Casa de São Paulo com intenção de adquirir conhecimento técnico para realização de perícia. Porém, o Professor Morrone e os demais professores me abriram as portas para uma especialidade que realmente me transformou como médica e como ser humano.

Agradeço a Flávia Almeida, que foi minha professora na pós-graduação em Medicina do Trabalho, mas que hoje tenho a honra de compartilhar amizade e ideais em prol da construção mais ética da Medicina do Trabalho.

Agradeço ao Eduardo Sá, o irmãozinho que a vida me deu. Ao longo dessa jornada ele foi professor, amigo, confidente, colega e hoje, tenho a honra de tê-lo ao meu lado nessa importante etapa da minha vida acadêmica. Uma pessoa íntegra, meu eterno modelo de professor e perito.

Agradeço a Fabiana Raulino, minha dupla, uma das pessoas mais inteligentes que conheço, uma pessoa sem fronteiras, fora de seu tempo. Esse mundo não está preparado para a Fabi.

E agora as palavras não serão suficientes....

Agradeço ao Laerte, sem ele nada disso seria possível. Ele abriu portas e janelas para um mundo desconhecido, deu sentido a muitas angústias. Revelou, de sua maneira bem socrática, uma chave de leitura para uma nova interpretação do mundo. Agradeço por sempre me desafiar a sair da minha zona de conforto, a buscar mais, a ver diferente, a viver com o corpo.

Agradeço ao Cláudio Brunoro, a pessoa que acredita mais em mim do que eu mesma. Pela sua sensibilidade, sua amizade, as trocas e escuta ativa com que sempre me recebeu. Uma alma iluminada, que distribui generosidade e coerência de vida. Uma pessoa em que o amor está incorporado ao seu DNA e o distribui aos outros com toda generosidade.

Agradeço a minha família. Sem eles, biologicamente, não estaria aqui. Ao meu pai e minha mãe (*in memoriam*) que criaram uma filha rebelde, inquieta, curiosa. Que souberam, cada um de sua maneira, incutir a chama eterna pela busca do conhecimento.

Agradeço meu irmão, a melhor parte de mim. A pessoa mais íntegra e ética que conheço em toda minha vida, que possui o dom de agregar, de compartilhar. Agradeço a família linda que ele está construindo, minha cunhada Ana que contagia com sua alegria pela vida e aos meus sobrinhos Mateus e Rafael, uma surpresa e uma esperança de futuro.

*O inferno dos vivos não é algo que será; se existe, é aquele que já está aqui, o inferno no qual vivemos todos os dias, que formamos estando juntos. Existem duas maneiras de não sofrer. A primeira é fácil para a maioria das pessoas: aceitar o inferno e tornar-se parte deste até o ponto de deixar de percebê-lo. A segunda é arriscada e exige atenção e aprendizagem contínuas: tentar saber reconhecer quem e o que, no meio do inferno, não é inferno, e preservá-lo, e abrir espaço.*

*(As Cidades Invisíveis – Ítalo Calvino)*

## RESUMO

MACIEL, Daniele Pimentel. **Ergonomia da atividade na perícia de situação de trabalho na justiça do trabalho brasileira. 2023.** 167 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, 2023.

Nos processos judiciais que tramitam na justiça do trabalho brasileira, a ergonomia é utilizada para a avaliação de situação de trabalho envolvendo principalmente ações relacionadas a adoecimentos osteomusculares. A ergonomia aplicada ao campo de atuação pericial é condicionada pelo contexto próprio do direito do trabalho e da medicina do trabalho, que condicionam a ação ergonômica. Em contexto pericial, a ergonomia é essencialmente instrumentalizada para a verificação da existência denexo causal entre o adoecimento e o ambiente de trabalho. A aplicação da ergonomia sob essa ótica é reducionista diante da complexidade do trabalho. A ergonomia da atividade, por ser uma disciplina interdisciplinar e ter como objeto de estudo o trabalho em situação concreta, com entendimento de que todo trabalho é contextualizado, permitiria uma abordagem mais abrangente do trabalho e dos determinantes do adoecimento. Entretanto, esses pressupostos teóricos e de ação se encontram inseridos na dinâmica do processo judicial e suas condicionantes. Diante disso, qual a contribuição da ergonomia da atividade para a atividade pericial? Quais as dificuldades e estratégias adotadas pelos peritos de ergonomia para contornar os constrangimentos à ação ergonômica da situação pericial? Para isso foi realizada uma pesquisa qualitativa utilizando entrevistas semi-estruturadas com peritos judiciais com formação em ergonomia e atuantes em diferentes varas de trabalhos. O resultado dessa pesquisa revelou que a ação ergonômica em atividade pericial é direcionada aos aspectos visíveis do trabalho, com dificuldade para análise de variabilidade e com demanda pré-determinada e direcionada ao segmento do corpo atingido pela doença. Há uma dificuldade e, no limite, um impedimento para avaliação dos aspectos vinculados à organização do trabalho decorrente tanto da atividade pericial como de conhecimento sobre o tema. O trabalho do perito é individualizado, com dinâmica de reconhecimento mais instrumental e com forte constrangimento temporal. Esses resultados levam a reflexões sobre a atuação da ergonomia da atividade no campo pericial, porém a utilização de seus pressupostos possibilitaria a ampliação do olhar sobre o adoecimento dos trabalhadores.

Palavras-chave: ergonomia, medicina do trabalho, direito ao trabalho

## **ABSTRACT**

MACIEL, Daniele Pimentel. Activity ergonomics in the work situation expertise in the Brazilian labor court. 2023. 167 f. Dissertation (Master in Production Engineering) – Polytechnic School of the University of São Paulo, 2023.

In judicial processes that are processed in the Brazilian labor courts, ergonomics is used to assess the work situation, mainly involving actions related to musculoskeletal illnesses. Ergonomics applied to the field of expertise is conditioned by the context of labor law and occupational medicine, which condition ergonomic action. In an expert context, ergonomics is essentially used to verify the existence of a causal link between illness and the work environment. The application of ergonomics from this perspective is reductionist given the complexity of work. The ergonomics of the activity, as it is an interdisciplinary discipline and has work in a concrete situation as its object of study, with the understanding that all work is contextualized, would allow a more comprehensive approach to work and the determinants of illness. However, these theoretical and action assumptions are inserted in the dynamics of the judicial process and its constraints. Given this, what is the contribution of the activity's ergonomics to the forensic activity? What are the difficulties and strategies adopted by ergonomics experts to overcome the constraints to the ergonomic action of the expert situation? For this, a qualitative research was carried out using semi-structured interviews with judicial experts trained in ergonomics and working in different branches of work. The result of this research revealed that the ergonomic action in expert activity is directed to the visible aspects of the work, with difficulty for variability analysis and with predetermined demand and directed to the segment of the body affected by the disease. There is a difficulty and, at the limit, an impediment to the evaluation of aspects linked to the organization of work resulting from both the expert activity and knowledge on the subject. The expert's work is individualized, with a more instrumental recognition dynamic and with a strong temporal constraint. These results lead to reflections on the performance of the activity's ergonomics in the forensic field, but the use of its assumptions would make it possible to broaden the look on the illness of Workers.

Keywords: ergonomics, occupational medicine, right to work

## **LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS**

AET – Análise Ergonômica do Trabalho

CIPA – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes

CLT – Consolidação das Leis do Trabalho

CPC – Código de Processo Civil

GRO – Gerenciamento de Riscos Ocupacionais

NR – Norma Regulamentadora

OIT – Organização Internacional do Trabalho

OMS – Organização Mundial da Saúde

PCMSO – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional

PGR – Programa de Gerenciamento de Riscos

PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais

SESMT – Serviços Especializados em Segurança e em Medicina do Trabalho

SIPAT – Semana Interna de Prevenção de Acidente de Trabalho

SUS – Sistema Único de Saúde

TST – Tribunal Superior do Trabalho

## SUMÁRIO

|  |     |
|--|-----|
| APRESENTAÇÃO.....  | 15  |
| 1 INTRODUÇÃO.....  | 19  |
| 2 CONTEXTUALIZAÇÃO.....                                      | 24  |
| 2.1 Perícia.....   | 24  |
| 2.2 Processo saúde-doença.....                               | 28  |
| 2.2.1 Construção Histórico Social da Medicina Ocidental..... | 30  |
| 2.2.2 Da Medicina do Trabalho à Saúde do Trabalhador.....    | 37  |
| 2.3 Direito do Trabalho.....                                 | 44  |
| 2.3.1 Meio Ambiente do Trabalho.....                         | 51  |
| 2.3.2 Acidente de trabalho e doença ocupacional.....         | 57  |
| 2.3.3 Perícia na Justiça do Trabalho.....                    | 63  |
| 3 REFERENCIAL TEÓRICO.....                                   | 67  |
| 3.1 Ergonomia.....   | 71  |
| 3.1.1 Ergonomia da Atividade.....                            | 74  |
| 3.1.1.1 Análise Ergonômica do Trabalho (AET).....            | 80  |
| 3.1.2 Organização do trabalho.....                           | 84  |
| 3.1.3 A ergonomia aplicada na justiça do trabalho.....       | 88  |
| 4 HIPÓTESES.....   | 94  |
| 5 QUESTÕES DE PESQUISA.....                                  | 95  |
| 5.1 Questão geral de pesquisa geral.....                     | 95  |
| 5.2 Questões específicas de pesquisa.....                    | 95  |
| 6 MÉTODO.....  | 96  |
| 6.1 Pressupostos da pesquisa.....                            | 98  |
| 6.2 Etapas iniciais da fase exploratória da pesquisa.....    | 98  |
| 6.3 Objetivo e construção das questões de pesquisa.....      | 100 |

|  |     |
|--|-----|
| 6.4 Seleção do campo e dos sujeitos de pesquisa .....                                      | 102 |
| 6.5 Desenho da pesquisa.....   | 103 |
| 6.6 Coleta de dados.....   | 104 |
| 6.6.1 Consentimento Informado.....   | 104 |
| 6.6.2 Entrevista.....  | 105 |
| 6.6.3 Sentimentos .....  | 107 |
| 6.7 Análise dos dados .....  | 107 |
| 6.7.1 Categorias de análise.....   | 108 |
| 6.8 Validação.....   | 110 |
| 7 RESULTADO E DISCUSSÃO.....   | 112 |
| 7.1 Desafios e estratégias da perícia de ergonomia .....                                   | 114 |
| 7.1.1 Perfil dos entrevistados .....   | 115 |
| 7.1.2 Dificuldades relacionadas ao campo de atuação .....                                  | 116 |
| 7.1.2.1 Variabilidade .....  | 116 |
| 7.1.2.2 Interesses divergentes dos atores sociais envolvidos .....                         | 119 |
| 7.1.2.3 A compreensão da organização do trabalho na perícia de ergonomia .....             | 121 |
| 7.1.3 Dificuldades relacionadas ao trabalho do perito .....                                | 125 |
| 7.1.3.1 Constrangimento temporal .....   | 125 |
| 7.1.3.2 O trabalho do perito.....  | 128 |
| 7.2 Reflexões acerca da ergonomia na perícia da justiça do trabalho .....                  | 129 |
| 7.2.1 Perícia de ergonomia como área de predominância da racionalidade científica.....     | 132 |
| 7.2.2 Desafios à proteção da saúde do trabalhador .....                                    | 138 |
| 7.3 Desafios epistemológicos na aplicação da ergonomia de atividade em perícia .....       | 146 |
| 7.4 É possível enriquecer a perícia de ergonomia pelo olhar da ergonomia da atividade? ... | 150 |
| 7.5 Recomendações .....  | 151 |
| 8 CONCLUSÃO.....   | 154 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>REFERÊNCIAS</b> .....  | 156 |
| APÊNDICE A – Roteiro de Entrevista.....                               | 161 |
| APÊNDICE B – Categorias de análise.....                               | 162 |
| ANEXO I – Esquema de abordagem da Análise Ergonômica do Trabalho..... | 168 |

## APRESENTAÇÃO

Sou médica, e isso me define. Define a maneira como vejo o mundo, as pessoas, a ciência e, agora, o trabalho. Ser médica não é algo estático como o estar médica. É algo dinâmico, em constante mutação, em transformação, uma contínua construção de identidade. Uma identidade que te define como pessoa e direciona sua maneira de enxergar e praticar a medicina. Essa trajetória, para aqueles que estão dispostos a serem revolvidos pelo contexto social que o cercam, não é linear e unidirecional, ela é conflituosa, questionadora, muitas vezes incômoda, mas gratificante pelo prazer do conhecimento e do encontro. Essa dissertação é a conclusão, ou o início, de um capítulo ao longo desse percurso.

Quando escolhi fazer medicina era uma adolescente ingênua acerca da responsabilidade e do compromisso social da profissão que escolhia. Não sou de família de médicos, não possuía modelos profissionais para me inspirar. Escolhi essa profissão porque era estudiosa e queria fazer a diferença. Ao longo da faculdade fui educada no modelo biomédico hegemônico da medicina. Hoje reconheço que alguns professores pensavam diferente, mas eles não me inspiraram, eu não tinha escuta. Era uma adolescente branca, criada na minha bolha da classe média, no seio de uma família alicerçada no valor da meritocracia pelo trabalho e do estudo acadêmico como o único caminho para da emancipação.

Sempre fui pragmática, então esse paradigma de formação profissional médica cartesiana se encaixava perfeitamente no meu modelo mental. Ao longo da faculdade, escolhi fazer cirurgia como especialidade, completamente coerente com a minha personalidade e com meu entendimento da medicina. Apesar de que hoje, lembrando a faculdade, as disciplinas que mais me encantaram foram do departamento de preventiva social. Lembro de ficar estudando a legislação do SUS nas horas vagas, como férias e greves. Minhas principais memórias afetivas desse tempo estão relacionadas ao internato rural, onde tive a oportunidade de participar de um Conselho Municipal de Saúde e aprender como é rico as representações de saúde no interior de Minas Gerais e os conflitos e negociações que envolvem a construção de programas de saúde. Entretanto, na minha cabeça somente existiam quatro especialidade médicas possíveis: cirurgia, clínica, ginecologia e pediatria. Então, escolhi ser cirurgiã.

Após seis anos de residência médica, quatro anos em cirurgia e dois em endoscopia, praticamente uma segunda graduação em medicina, me mudei para São Paulo, essa cidade

cosmopolita, vibrante e desafiadora. Comecei a trabalhar como endoscopista, trilhando o caminho profissional que escolhi e me preparei. Mas a vida nos prega peças, e depois de dois anos de prática profissional me desiludi com a medicina e decidi abandoná-la, como se fosse possível abandonar algo que você simplesmente é. Hoje reconheço, após muito sofrimento, dúvidas, inseguranças e dilemas, que não me identificava mais como médica na prática profissional da endoscopia, sentia falta do outro, do encontro que se dá na relação médico-paciente.

Hoje, após alguma compreensão de psicodinâmica do trabalho, entendi que vivi uma crise de identidade profissional, a qual persistiu por vários anos. Deixei de me identificar com a medicina, com o ser médica, ela (a medicina) perdeu seu sentido. Durante essa fase, minha principal angústia era a sensação que estava jogando fora todos os anos dedicados à formação profissional. Hoje, tenho a consciência de que nenhum conhecimento é desperdiçado, pois ele te constitui e te dá repertório de vida. Me sentia insegura, perdida, um sentimento de estar sendo ingrata aos meus pais pelas expectativas criadas e de estar decepcionando minha própria projeção de vida. Não foram anos fáceis. Foi um período vivido no corpo, com manifestações como dores, insônias, enxaquecas, irritabilidade e distanciamento.

O início do processo de elaboração se deu com a especialização em perícia médica. Conheci um campo de atuação da medicina completamente ignorado até então, mas que me propiciou o início do resgate da medicina. Nunca me esquecerei da aula de Bioética do professor Daniel Muñoz, quatro horas com os olhos marejados, um aperto no peito e um esforço enorme para não revelar o turbilhão de emoções em público. Abracei uma nova especialidade que transformou minha relação com a medicina e resgatou o prazer de novos conhecimentos. Voltei a estudar a teoria da medicina como não fazia desde a faculdade.

Depois, veio especialização em medicina do trabalho, outro momento de profunda transformação do sentido da medicina e de percurso profissional. Essa especialização me abriu os horizontes ao mundo do trabalho, suas injustiças, seus desafios, suas incoerências. Confesso que naquela época não possuía a dimensão disso, mas a semente foi plantada e como ela floresceu. Todavia, a principal transformação ao longo dessa especialização foi que ela encontrou a chave do meu coração, um sentimento que há muito estava oculto pelas defesas construídas anteriormente.

Por fim, o processo de elaboração encontrou sentido na especialização em ergonomia. Um árduo período de desconstrução de concepções pré-estabelecidas e totalmente

desconectadas da realidade do outro, daqueles que me eram diferentes. Hoje entendo que essas concepções de vida haviam sido assumidas como verdades pela minha lente de ver o mundo baseada nas experiências pessoais vividas do meu lugar privilegiado. Essa desconstrução foi seguida por um período de construção, o qual segue ininterrupto. Em que novos saberes são consolidados, novos olhares são construídos, uma mudança de paradigma no sentido de se permitir a empatia de ver o mundo pelos olhos do outro.

Tomei a pílula vermelha, como o Neo do filme Matrix. Uma nova realidade vem sendo constantemente desvelada. E hoje, me vejo em uma segunda encruzilhada profissional, tentando encontrar coerência entre aquilo que me foi desvelado ao longo desse caminho com minha prática profissional, tanto na medicina do trabalho como na perícia. Isso, porque ambos os cenários profissionais ocultam jogos de poderes, muitas vezes imperceptíveis, mesmo para aqueles que se interessam em compreender e desvelar a complexidade da natureza humana em situação de trabalho. Nessa perspectiva mais exploratória sobre a vivência das relações sociais em ambiente de trabalho, surge o desafio de como conciliar ou mesmo, se é possível conciliar, expectativas muitas vezes díspares de compreender os fenômenos do adoecer no mundo do trabalho e a prática profissional.

Esse conflito se manifesta principalmente na prática da perícia. O perito é um intérprete de males, é o momento de convergência de diferentes mazelas, iniquidades e desigualdades sociais. Isso, porque em situação de perícia, as mazelas da sociedade se desvelam de diferentes maneiras. Seja pela constatação de um sistema de saúde que privilegia determinados segmentos da sociedade, seja pelo desemprego ou subemprego que impede ou constrange o desenvolvimento das pessoas em suas competências, seja pela monetização da saúde ou sua coisificação, seja pela constatação de amarras e de injustiças resultante das relações de poder da sociedade.

E, nesse contexto, surge a reflexão: como o perito usa de sua inteligência, sua méti<sup>1</sup>, para contornar esse cenário? Ou, talvez uma reflexão mais profunda para aqueles que se permitem ponderar acerca dos dilemas morais da sobrevivência, até quando resistir ou obedecer? Obedecer a uma racionalidade incrustada na sociedade moderna de servidão ao cientificismo e suas pretensas verdades absolutas ou resistir, como uma voz solitária e contra

---

<sup>1</sup> Méti<sup>s</sup> é a deusa da mitologia grega que representa a astúcia e a prudência. Foi a primeira esposa de Zeus, sendo atribuída a sua inteligência astuciosa a origem da conquista do poder de Zeus. Dejours relembra Méti<sup>s</sup> como uma analogia da engenhosidade e da astúcia, características da inteligência prática presente em todas as atividades de trabalho.

hegemônica, muitas vezes incompreendida, porém ciente do seu papel como instrumento de equidade social.

A perícia simboliza o mito bifronte de Janus<sup>2</sup>, a dualidade da existência. Uma face voltada para a razão, a ciência, para aquilo que racionalmente pode ser comprovado cientificamente, fruto da racionalidade predominante na medicina moderna na qual fui forjada. A outra face é a empatia, o lado “ser” da medicina, aquela que possibilita a escuta ativa do outro para muito além da sua própria realidade, um exercício constante de se arriscar no vivido pelo outro. O desafio que se impõe à prática pericial é o exercício da arte da medicina e da ergonomia, conciliar sensibilidade e técnica, manter a sensibilidade sem perder a objetividade inerente ao mister de ser perito.

Essa dissertação é a maneira que encontrei de dar uma resposta a esse dilema, mesmo admitindo que qualquer resposta será apenas uma representação parcial da realidade, que não almeja ser universal ou finita. Convido vocês a se permitirem desafiar as amarras que nos prendem àquilo que aprendemos a chamar de verdade.

---

<sup>2</sup> Na mitologia romana Janus é a divindade bifronte que mantém uma de suas faces sempre voltada para frente, o porvir, e a outra para trás, atento ao que já aconteceu. É o deus da transformação, dos inícios e dos fins. Janus é representado por duas faces viradas para direções opostas. Simboliza a dualidade da coexistência em mesma entidade.

## 1 INTRODUÇÃO

A avaliação das doenças relacionadas ao trabalho é objeto de controvérsia e constantes debates em diferentes áreas que se dedicam ao seu estudo. Uma dessas áreas é a justiça do trabalho, campo do direito especializado na tratativa de questões vinculadas às relações individuais e coletivas de emprego e suas repercussões ao trabalhador, sendo as questões relacionadas à proteção à saúde do trabalhador e conseqüentemente, doença relacionada ao trabalho, um de seus desdobramentos. Nesse cenário, a justiça do trabalho possui uma íntima inter-relação com os profissionais vinculados, direta ou indiretamente, ao campo da saúde do trabalhador, os quais auxiliam o juiz nos litígios envolvendo o adoecimento do trabalhador e a possibilidade de relação com o trabalho.

A perícia na justiça do trabalho, quando envolve questões de adoecimento do trabalhador, se insere exatamente nesse propósito, sendo previsto no ordenamento jurídico brasileiro a designação de um profissional especialista para auxiliar o juiz em matéria que exige conhecimentos de outras áreas que extrapola a ciência jurídica. As perícias envolvendo questões relacionadas à saúde do trabalhador que se desenrolam na justiça do trabalho objetivam essencialmente a abordagem do seguinte tripé: (i) avaliação do dano/doença, (ii) a relação desse dano/doença com o trabalho e; (iii) a repercussão desse dano/doença na capacidade laborativa do trabalhador. Com isso, o objetivo primordial da perícia realizadas na justiça do trabalho que envolvem questões associadas ao adoecimento do trabalhador é municiar o juiz dos elementos técnicos de convencimento para embasar sua decisão judicial, contribuindo assim com a aplicação da legislação em prol da ordem social.

Essa finalidade aparentemente simples da perícia, se reveste em verdadeiros desafios para a sua caracterização. O que seria considerado um dano à saúde do trabalhador? Seria este definido pela existência de uma doença legitimada pela ciência médica por meio de um diagnóstico médico? Ou pela constatação de uma perturbação funcional conforme o texto da lei, definida conceitualmente como uma alteração da normalidade? E afinal, o que seria normalidade quando se pondera a individualidade do adoecer? Como avaliar os determinantes da doença e suas múltiplas relações causais? Qual o critério de incapacidade laboral, considerando que a vivência do adoecer não é a mesma para todos os indivíduos? E como avaliar a repercussão da doença no corpo do trabalhador, considerando as particularidades, muitas vezes desconhecidas, dos diferentes processos produtivos?

Esse cenário ganha dimensões imponderáveis quando essas decisões são inseridas dentro de um contexto social em que imperam diferentes relações de poder. Poder esse representado pela racionalidade hegemônica prevalente tanto na ciência médica como na jurídica, poder exercido pelos diferentes operadores dentro de um litígio trabalhista, poder legitimado pelo papel social dos representantes do direito e da saúde e poder inerente à justiça do trabalho resultante do conflito capital e trabalho. Na justiça do trabalho, cabe aos peritos traduzir os aspectos vinculados ao processo saúde-doença existente no mundo do trabalho para o juiz de uma maneira mais clara possível, utilizando suas competências e expertise, em um verdadeiro processo de interpretação da realidade de trabalho, muitas vezes estranha a ele. Esse profissional, no exercício de seu trabalho, confronta-se com o dilema de simultaneamente compreender a realidade utilizando códigos e sistemas regido por preceitos técnicos e científicos inerentes às normas de sua profissão, porém, como sujeitos relacionais e inseridos na sociedade, vivem e experimentam suas próprias realidades sociais e experiências de vida, as quais moldam suas convicções éticas e morais. Assim, esses profissionais possuem um duplo ofício, conciliar a técnica com a subjetividade, se manterem fiéis as práticas científicas de sua profissão, porém sem perder aquilo que os diferencia como sujeitos e que caracteriza a arte da sua profissão. Arte aqui entendida como aquilo que transcende a ciência teórica, que demanda sensibilidade à especificidade de cada situação.

Nesse cenário está inserida a perícia de ergonomia, como um recurso que busca auxiliar a compreensão do trabalho e de seus determinantes, na pretensão de desvelar a totalidade complexa do trabalho, uma maneira de interpretar o trabalho para os olhos do juiz. Assim, a missão do perito de ergonomia é produzir um documento que descreva a situação de trabalho para o juiz. Na justiça do trabalho, a perícia de ergonomia é solicitada tanto para situações envolvendo acidente de trabalho como para doenças relacionadas ao trabalho, mais especificamente, para as doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho. Dessa maneira, essa pesquisa tem o objetivo de compreender os desafios da ação ergonômica em situação de perícia na justiça do trabalho pelos olhos daqueles que a fazem, os peritos de ergonomia, diante da avaliação da situação de trabalho relacionada especificamente a questões envolvendo doenças osteomusculares.

Para isso, inicialmente foi realizada uma revisão dos conceitos teóricos que envolvem os diferentes saberes que se interrelacionam na perícia de ergonomia na justiça do trabalho, com intuito de verificar seus consensos e divergências. A primeira parte foi dedicada à compreensão do processo saúde-doença, seus construtos dominantes e suas incongruências, as

críticas dos estudiosos em saúde coletiva sobre a concepção hegemônica desse processo. Esse caminho perpassa a evolução histórica da construção do pensamento da ciência médica ocidental, uma vez, que os saberes são influenciados pelo contexto socioeconômico e pela evolução histórica das escolhas da sociedade. Paralelamente, a evolução histórica dos conceitos vinculados à saúde do trabalhador foi confrontada com as opções seguida pela medicina ocupacional, demonstrando suas origens e a vinculação com os conceitos provenientes da higiene e infortunística.

A segunda parte foi dedicada ao estudo do direito do trabalho, partindo da concepção histórica dessa área do direito, fortemente atrelada às demandas sociais diante das forças mercantilistas e da transformação da sociedade decorrente da Revolução Industrial. Ao longo dessa parte, foram elencadas as bases fundamentais do direito do trabalho destinadas à proteção do trabalhador e atrelada à ideia de reparação e responsabilidade civil. Um tópico especial foi dedicado ao conceito de meio ambiente do trabalho, um tema recente dentro do direito do trabalho, proveniente do arcabouço jurídico do direito ambiental, que estende a proteção ao meio ambiente do trabalho de uma maneira a incorporar conceitos de prevenção e promoção de um meio de ambiente de trabalho saudável, alinhado com o tema da sustentabilidade.

A terceira parte foi dedicada à perícia, seus fundamentos técnicos e suas origens vinculadas à medicina legal. Para a construção desse tópico, recorreu-se aos grandes mestres que construíram essa especialidade no Brasil, estabelecendo seus fundamentos conceituais. A importância desse tópico é para situar a dimensão da perícia dentro da justiça como um todo. Uma parte foi dedicada à perícia dentro da justiça do trabalho, uma vez que mesmo que a perícia seja uma disciplina única, ela sofre variações conforme as especificidades da legislação a que está sendo aplicada. Portanto, compreender os objetivos da perícia inserida na justiça do trabalho auxilia no entendimento de seus determinantes e limitadores.

Por fim, a última parte foi dedicada à ergonomia e seus objetivos, e mais especificamente à ergonomia da atividade, a vertente de origem francófona e adotada pela legislação brasileira. O objetivo primordial da ergonomia é adaptar o trabalho às condições psicofisiológicas dos trabalhadores, no sentido de transformar as situações de trabalho em prol, concomitantemente, da eficácia produtiva e do conforto dos trabalhadores. Nesse sentido, a ergonomia dialoga como o direito no sentido de prevenção e com a saúde do trabalho no sentido de aprofundar os conhecimentos sobre o trabalho. Esse tópico aprofunda os conceitos de atividade, regulação dos trabalhadores, variabilidade, organização do trabalho, compreensão

situada do trabalho e fundamenta os princípios da metodologia de avaliação da ergonomia de atividade, denominada análise ergonômica do trabalho.

Com isso, surge a primeira contradição que essa pesquisa pretende abordar, a ergonomia se situa no universo da saúde, enquanto a perícia se desenrola no universo da doença. Como conciliar objetivos tão divergentes? Será possível essa convergência? Surge então o desafio, como aplicar a ergonomia da atividade em ambiente de perícia na justiça do trabalho? Para isso, essa pesquisa partiu da compreensão do trabalho dos peritos em ergonomia, atores que na efetivação do seu trabalho vivenciam as contradições de diferentes concepções sobre o trabalho e, simultaneamente, são submetidos a condicionantes inerentes próprio campo de aplicação da perícia de ergonomia, os quais limitam essa ação ergonômica. Essa pesquisa procura compreender os desafios e as estratégias do ponto de vista daqueles que atuam diretamente no campo, ou seja, os peritos de ergonomia. Esses desafios estão relacionados tanto aos condicionantes do campo de perícia como aqueles vinculados ao trabalho do perito. Posteriormente, a partir das verbalizações daqueles que estão submetidos aos constrangimentos do trabalho, confrontar esse campo de aplicação da ergonomia com os pressupostos da ergonomia da atividade.

Assim, para compreender a perícia de ergonomia realizada na justiça do trabalho, esta ação deve ser contextualizada, uma vez que esta é fruto do trabalho do perito, trabalho esse contextualizado por normas explícitas e implícitas. Nesse cenário, alguns aspectos foram verbalizados pelos diferentes peritos, indicando os elementos do contexto compartilhado que orientam a ação ergonômica em perícia. O objetivo da pesquisa é desvelar os determinantes da ação ergonômica em ambiente de perícia, considerando o perito como um sujeito que atua inserido em um contexto específico, relacionado tanto aos condicionantes da justiça do trabalho como aqueles fruto da própria sociedade, ambas com suas racionalidades e estruturas de conhecimentos produzidos e validados socialmente.

Por fim, diante dos resultados das entrevistas e das estratégias verbalizadas pelos peritos, possibilitou o diálogo com questões epistemológicas da ergonomia da atividade e suas contradições. O desafio colocado para o perito de ergonomia que dialoga com a ergonomia da atividade na ação ergonômica em situação de perícia é transpor o reducionismo que condiciona os diferentes determinantes do contexto de perícia. É ir além, conciliar saberes, reconhecendo as limitações de cada uma das abordagens utilizadas na compreensão do trabalho. É encontrar estratégias que superem abordagens mais instrumentalizadas da ergonomia, construir pontes de

diálogo interdisciplinares. Um desafio hercúleo que exige superar a barreira do individualismo da atividade pericial em prol da construção de saberes coletivos e compartilhados.

Com esse propósito, a presente pesquisa optou pela metodologia de estudo de múltiplos casos focados na realização de entrevistas com peritos de diferentes formações acadêmicas e de diferentes localidades, os quais realizam perícias de ergonomia no âmbito judicial, especificamente para avaliação de adoecimento osteomuscular relacionado ao trabalho. O objetivo é entender os desafios da ergonomia em situação de perícia na justiça do trabalho, dialogando com os conceitos da ergonomia da atividade para a compreensão da situação de trabalho. Além disso, considerando que todo trabalho é contextualizado, a pesquisa tem como objetivo compreender como os contextos inerentes do ambiente pericial se desvelam na ação ergonômica. A análise das entrevistas procura o diálogo comum, resultante da convergência da interpretação dos sujeitos sob contextos similares. Como estratégia de qualidade foi optado pela validação envolvendo peritos sêniores como maneira de confrontar a interpretação da pesquisadora com a expressão da realidade dos sujeitos envolvidos.

## 2 CONTEXTUALIZAÇÃO

Os fenômenos sociais são frutos de seu contexto histórico-social, sendo muitas vezes necessário compreender as restrições e os determinantes dos elementos que influenciam direta ou indiretamente o objeto em análise. Esse entendimento é válido quando pensamos na perícia de ergonomia realizada na justiça do trabalho. Nesse cenário é importante considerar que a prática da ergonomia é constrangida por duas ciências socialmente relevantes e com constructos de práxis muito bem estabelecidas, o direito e a medicina. Isso, porque a prática da ergonomia aplicada na perícia, especificamente da perícia realizada na esfera da justiça do trabalho, se destina à aplicação do direito trabalhista entrelaçado com questões vinculadas à adoecimento relacionado ao trabalho. Assim, a ergonomia passa a ser instrumentalizada para uma finalidade específica que confere restrições à sua aplicação. Diante disso, é importante conhecer o contexto no qual a ergonomia será aplicada.

A história das ideias não pode ser necessariamente superposta à história das ciências. Porém, já que os cientistas, como homens, vivem sua vida em um ambiente e em um meio que não são exclusivamente científicos, a história das ciências não pode negligenciar a história das ideias. Aplicando a uma tese sua própria conclusão, seria possível dizer que as deformações por ela sofridas no meio de cultura podem revelar sua significação essencial (CANGUILHEM, 2017, p.15)

### 2.1 Perícia

*“O sr. Kapasi nunca tinha pensado em seu trabalho em termos tão elogiosos. Para ele era uma ocupação não gratificante. Não achava nada nobre interpretar os males dos outros, traduzindo assiduamente os sintomas de tantos ossos inchados, incontáveis cólicas abdominais e intestinais, manchas nas palmas das mãos que mudavam de cor, de forma, de tamanho. [...] Por isso o sr. Kapasi se sentiu muito lisonjeado quando a sra. Das ficou tão intrigada com seu trabalho, ela o fez lembrar de seus desafios intelectuais.”* (Intérprete de Males – Jhumpa Lahiri)

A origem etimológica da palavra perícia advém do latim grafado como *peritia*, referente a “conhecimento proveniente da experiência, habilidade, talento” (EPIPHANIO e VILELA, 2009, p.339), sendo o perito definido como “aquele que é sabedor ou prático, em determinados assuntos”. O primeiro registro de perícia é aludido ao Egito quando o Faraó enviava pessoas de sua confiança e conhecedoras da matéria em análise para auxiliá-lo em sua decisão. Assim, a atividade pericial esteve presente desde o surgimento do poder social do Estado (EPIPHANIO e VILELA, 2009).

Nos dias atuais, a perícia pode ser definida segundo Hercules (2008, p.13) como um exame realizado “por um técnico qualificado para atender solicitação de autoridade competente”, sendo denominado perito o indivíduo que realiza esse exame e perícia técnica a conclusão de sua avaliação. Portanto, a perícia pode envolver qualquer aspecto do saber humano e pode ser realizada por qualquer indivíduo, desde que possua reconhecida capacidade e qualificação específica na área de interesse a ser analisada. Desta maneira, a avaliação pericial pode ser realizada por especialistas tanto da área de conhecimento das ciências da natureza como das ciências humanas (FRANÇA, 2004; HERCULES, 2008).

O processo judicial é definido como um “conjunto de providências que devem ser tomadas para se verificar e sanar uma lesão de direito” (HERCULES, 2008, p.13). A perícia, quando realizada como elemento de prova no processo judicial, é denominada perícia judicial. Nesse cenário, a autoridade competente que solicita a perícia é o juiz e o perito deve cumprir aquilo que está determinado na legislação brasileira pelo Código de Processo Civil (CPC), o qual fundamenta os procedimentos periciais.

No contexto judicial, a autoridade judiciária representada pelo juiz é a responsável por apreciar todos os fatos apresentados e acostados aos autos para a elaboração da sentença judicial, sendo a perícia um desses elementos de prova fática. Assim, a perícia é uma prova técnica realizada nesse contexto judicial se presta a auxiliar ao juiz na comprovação e esclarecimento dos fatos, os quais não podem ser suficientemente esclarecidos por outros meios de prova, como a testemunhal ou pelo próprio juiz (FAVERO, 1966). O perito atuará como auxiliar técnico do juiz em ações trabalhistas, cívicas, penais e previdenciárias, tanto na justiça federal como na estadual (EPIPHANIO e VILELA, 2009).

Na justiça, é considerado prova todo elemento pelo qual se procura mostrar a existência e a veracidade de um fato, sendo um dos meios utilizados para formar o convencimento do juiz quando da existência de fatos controvertidos. É considerado meio de prova os instrumentos ou atividades pelos quais os elementos de prova são introduzidos no processo, como por exemplo: testemunha, documento, perícia. A importância da prova em processos judiciais está na necessidade do magistrado de fundamentar a convicção de sua sentença (FRANÇA, 2004), ou seja, justificar suas conclusões e aplicação da legislação conforme os elementos ou fatos provados nos autos.

Assim, no âmbito da justiça, a perícia técnica é considerada um meio de prova. Apesar do magistrado não estar vinculado diretamente à conclusão da perícia técnica, pois existem outros meios de prova para o convencimento do juiz, a prova pericial é considerada o meio de

prova mais relevante para o convencimento do juiz exatamente por ser considerada uma prova técnica. Segundo Fávero (1966, p.44) apesar da conclusão do perito não vincular a do juiz, na prática, “as autoridades julgam de acordo com o parecer dos peritos que elas nomeiam e que lhes merecem inteira confiança”.

Isso é reforçado pelo CPC, o qual dispõe que o juiz, ao descartar o resultado da perícia técnica, demonstre em sua sentença, as razões pelas quais chegou ao resultado diferente daquele apontado pelo perito. Com relação a essa temática, Dr. José Antônio Savaris do Juizado Especial Federal do Paraná aponta que o juiz, em cumprimento de seu dever constitucional, deve sempre motivar sua decisão. Especificamente sobre a perícia técnica, esse autor reforça:

“[...] em que se pese ao juiz tenha ampla possibilidade de se desvincular das conclusões do laudo pericial, não pode fazê-lo de forma arbitrária, sem estar amparado em outros elementos ou fatos provados nos autos” (SAVARIS, 2011, p.50).

Ainda conforme o CPC, quando a prova depender de conhecimento técnico especializado o magistrado pode solicitar uma perícia, a qual é realizada por um perito especialista na matéria em questão. Nesse sentido, a finalidade da perícia é produzir prova, sendo considerada um “exame de situações ou fatos, relacionados a coisas e pessoas, praticado por especialista na matéria que lhe é submetida, com o objetivo de elucidar determinados aspectos técnicos” (BRANDIMILLER, 1996, p.25).

Portanto, a perícia se constitui, dentro do processo judicial, uma prova técnica. Segundo França (2004, p.13) “prova é o elemento demonstrativo da autenticidade ou da veracidade de um fato”. Portanto, a perícia realizada no âmbito da justiça, possui a finalidade de contribuir com a revelação da existência ou não de um fato, auxiliando o juiz a estabelecer sua convicção sobre os elementos necessários para a elaboração da sentença (FRANÇA, 2004). Com isso, nota-se a importância da prova pericial nos procedimentos da justiça.

Assim, a perícia no âmbito da justiça pode ser definida como:

“Conjunto de procedimentos técnicos que tem como finalidade o esclarecimento de um fato de interesse da Justiça. Ou como ato pelo qual a autoridade procura conhecer, por meios técnicos e científicos, a existência ou não de certos acontecimentos, capazes de interferir na decisão de uma questão judiciária” (FRANÇA, 2004, p.12)

A missão da perícia é informar, indicando os fatos de interesse em um processo, sendo o compromisso do perito com a verdade um dever ético e uma obrigação legal (FAVERO, 1966; FRANÇA, 2004; HERCULES 2008). Para isso, a atividade pericial “limita-se a verificar um fato, indicando a causa que o motivou” (HERCULES, 2008, p.14). Nesse sentido, a prova

pericial é concebida no arcabouço processual como um instrumento de alcance da verdade material ou real, ou seja, se busca uma definição tão precisa quanto possível (SAVARIS, 2011). Para isso, a prova pericial deve ser imparcial e verdadeira, pois o compromisso precípua do perito é em favor da verdade e da justiça (FRANÇA, 2004).

Entretanto, o perito deve estar atento para os limites de seu poder, uma vez que apesar do objetivo de a perícia ser a busca da verdade, o perito não é o “senhor da verdade” (SAVARIS, 2011). Assim sendo, a realização da prova pericial, a qual é materializada no processo judicial por meio da elaboração documental do laudo pericial, deve ser transparente, sendo os achados relatados em linguagem técnica, porém acessível a todos os atores processuais de maneira a garantir o exercício da ampla defesa.

A busca da verdade é o norte a ser seguido. Mas, não uma verdade arbitrária, impossível de ser questionada ou contrariada e compreensível apenas ao perito judicial. A prova pericial deve refletir uma verdade acessível a todos os atores processuais que quiserem conhecer os caminhos percorridos pelo expert para alcançar uma dada conclusão, viabilizando, inclusive, o questionamento quanto à metodologia empregada (SAVARIS, 2011, p.49).

Nessa perspectiva, o método apregoado pelos doutrinadores da medicina legal é que o perito embase suas conclusões periciais na técnica e na ciência, utilizando de conhecimentos cientificamente fundamentados, de maneira a garantir que suas conclusões não emanem exclusivamente de opiniões pessoais (FAVERO, 1966; FRANÇA, 2004; HERCULES 2008). Para isso, França (2004) orienta que o perito deve se guiar por uma disciplina metodológica pautada na utilização de técnicas reconhecidas e aceitas, incluindo a utilização de protocolo objetivo, atualizado e tecnicamente aceito pela prática pericial corrente.

É cristalino que essa orientação visa garantir maior confiança na condução do processo legal, com intuito de reduzir a possibilidade de que decisões judiciais sejam emanadas exclusivamente de opiniões pessoais, sem a análise objetiva e isenta do fato concreto. Em contrapartida, essa orientação demonstra uma supervalorização do conhecimento científico como método exclusivo de compreensão dos fenômenos que revela a primazia do cientificismo, doutrina esta que apregoa como o único conhecimento válido é aquele produzido pelo conhecimento científico, como o método de predileção na produção da prova pericial.

A escolha do conhecimento científico como método de análise e conclusão do laudo pericial preconizado pelos doutrinadores do campo da medicina legal encontra-se condizente com o CPC, o qual determina que o laudo pericial deve conter: a análise técnica ou científica realizada pelo perito, bem como a indicação do método utilizado, demonstrando ser este o

predominantemente aceito pelos especialistas da área do conhecimento da qual se originou a perícia (BRASIL, 2015). Essa convergência de racionalidade de compreensão dos fenômenos desvala a estrutura de produção de conhecimento prevalente tanto no direito como na medicina legal.

Uma das intenções ao privilegiar o embasamento científico nas conclusões periciais é garantir a imparcialidade do perito judicial, uma vez que essa metodologia pressupõe a objetividade na análise dos fenômenos. Isso, porque a atuação desse profissional deve ser isenta, sem pender para o atendimento aos interesses de uma das partes, conduzindo a prova técnica com vistas a refletir o fato que se pretende provar. “Por essa razão, o perito judicial não pode ser tendencioso ou partir de premissas que favoreçam uma das partes” (SAVARIS, 2011, p.57). Em contrapartida, a opção por esse método desconsidera da análise pericial a compreensão do trabalho na esfera voltada para as ciências humanas denominadas compreensivas.

## 2.2 Processo saúde-doença

*“Todos os dias levam uns pássaros nas gaiolas; quando os pássaros começam a morrer, retiram os pretos de dentro das minas porque é sinal de que vão morrer também, mas a essa altura já respiraram muita fumaça. Doença do peito mata demais.... O barulho alto dos ferros, martelos e picaretas nas paredes não para por horas e horas e horas... É muito perigoso porque deixa capatazes e escravos surdos, e os que escavam, com o tempo, ficam cegos também por causa do pó e dos estilhaços que saem das pedras.” (Nada digo de ti, que em ti não veja – Eliana Alves Cruz)*

Antes de abordar especificamente a relação entre trabalho e questões de saúde e doença é necessário estabelecer a definição do conceito de saúde e de doença. Definir um objeto conceitualmente implica em delinear, com um certo grau de objetividade, um determinado fenômeno observado. Segundo Tossato (2013, p.38), quando se almeja uma definição conceitual que atenda as premissas da teoria científica, busca-se “um conceito capaz de explicar as regularidades e fornecer um entendimento universal de um fenômeno suficiente para explicar e predizer os fenômenos científicos”. Isso, porque o conhecimento científico tem a característica de fazer predições a partir de explicações que devem ser: sistemática, demonstrável e controlável empiricamente (TOSSATO, 2013).

Na área da saúde, definir os conceitos de saúde e de doença visa estabelecer uma descrição que possibilite generalização, para que possa ser replicável na busca por explicações e na proposição de maneiras de intervenção. Ou seja, no campo da saúde, a universalização desses conceitos possibilitaria comparações de resultados e avanços terapêuticos sobre a

natureza do processo de adoecimento. Assim, espera-se que uma definição científica de saúde forneça um recorte único, possível de generalização e sistematização.

Então, o que é saúde?

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define saúde como “um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não somente ausência de afecções e enfermidades”. Esse conceito, apesar dos avanços em termos de romper a ideia de oposição entre saúde-doença, sofreu várias críticas ao longo dos anos conforme as mudanças no entendimento sobre o processo saúde-doença. Dentre as críticas, destaca-se a utópica ideia de integralidade e completude, o que Almeida-Filho (2011) intitula como nirvana. Outra crítica está centrada na ideia de que saúde seria uma condição estática, limitada no tempo e não um processo contínuo de construção.

Conforme exposto por Almeida-Filho (2011), o fenômeno saúde-doença é concebido como uma interação complexa que envolve as dimensões: individual, psicológica e sociológica. Na perspectiva biológica, a doença é compreendida como alterações ou disfunções de processos biológicos e/ou psicológicos dos órgãos e sistemas corporais, os quais são definidos pelo saber fisiopatológico da prática médica. Na perspectiva psicológica, há a incorporação da experiência e percepção individual, referente à maneira como o indivíduo doente percebe a doença, como ele sofre, expressa e lida com o processo de adoecer. Por fim, a perspectiva sociológica, representa os processos de significação social da doença construída culturalmente, o qual confere sentido e práticas de tratamento.

Assim, a experiência humana do processo saúde-doença é fruto de uma interação capaz de sintetizar múltiplos significados que envolve o âmbito coletivo e individual (ALMEIDA-FILHO, 2011). Partindo dessa noção do processo saúde-doença, considerar a saúde sob o aspecto do funcionamento normal fisiopatológico baseado exclusivamente na definição de normalidade estatística, restringe esse fenômeno ao seu aspecto biológico e individual. Entretanto, rejeitar essa dimensão, e elevar o conceito de saúde a um ideal dificulta as ações em saúde, pela ausência de um direcionamento e meta fixa. Portanto, a compreensão do fenômeno saúde-doença está vinculada a uma articulação dinâmica dessas diferentes dimensões da vida humana que inter-relacionam determinantes biológicos e socioculturais.

Logo, ao delinear o fenômeno saúde-doença como resultante de interações da existência humana em sociedade, é inevitável perceber que este é um conceito dinâmico, que sofreu modificações ao longo dos anos, acompanhando as transformações socioeconômicas e culturais

ocorridas historicamente pela evolução da sociedade (FACCHINI, 1993). Consequentemente, para compreender o conceito hegemônico prevalente nos dias atuais do processo saúde-doença e a racionalidade que o sustenta é importante conhecer a evolução histórica contida na sua construção.

### 2.2.1 *Construção Histórico Social da Medicina Ocidental*

Sayd (1998), em sua tese de doutorado em Saúde Coletiva pelo Instituto de Medicina Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, realizou um extenso trabalho sobre a evolução histórica da construção da racionalidade vigente na medicina ocidental. Seus primórdios derivam da Grécia e floresceram em conjunto com a cultura grega. Os princípios dessa medicina encontram-se em conformidade com a cultura grega predominante a época, que refletem uma preocupação com o conhecimento empírico, compreensão racional do mundo e conexão com a natureza (SAYD, 1998).

Na cultura grega, a natureza (*physis*), tanto do homem como fora dele, é compreendida como harmonia e equilíbrio. Com isso, a medicina grega inserida nessa concepção de sociedade entende a doença como uma perturbação desse equilíbrio, dessa harmonia. Predomina uma interpretação totalizante do homem, na qual a doença não é vista como uma parte, ela é sua totalidade, ela representa o esforço que a natureza exerce no homem para obter um novo equilíbrio (CANGUILHEM, 2017). A medicina ocidental herda desse período aquilo que passa a ser reconhecido nos dias atuais como medicina hipocrática, concretizado no juramento de Hipócrates. A doença era considerada parte do mundo natural, contrapondo a ideia de superstição e magia vigente até então. Para a medicina hipocrática, o ser humano convive em equilíbrio com a natureza, sendo parte indissociável desta, compreendendo o indivíduo como um ser integral, não existindo uma separação entre corpo e mente (SAYD, 1998).

Dentro desse entendimento, a doença era concebida como um desequilíbrio próprio do organismo, como uma perturbação da harmonia entre o corpo e a natureza (CZERESNIA, MACIEL e OVIEDO, 2013). Nesse sentido, a origem da doença é explicada a partir do próprio corpo como o resultado de um processo de interação com o meio na tentativa de restauração de um estado de equilíbrio, e não como uma entidade externa a ele (CZERESNIA, MACIEL e OVIEDO, 2013; SAYD, 1998). Nessa concepção, a saúde surge do próprio indivíduo pelo exercício da virtude e o poder de cura emana da força vital intrínseca aos seres vivos, obtida pela reconstrução de uma relação em harmonia com a natureza, sendo o médico um assistente da natureza (SAYD, 1998).

Importante destacar que para os seguidores da medicina hipocrática, a natureza é associada com virtude e o organismo possui vitalidade e sabedoria própria. Há um respeito pelo organismo, sendo a cura o resultado do autodesenvolvimento obtido pela virtude (SAYD, 1998). Nessa compreensão de mundo, a utilização de medicamentos externos corrompe o organismo. Este entendimento sofre modificações nos períodos seguintes, com a influência do conhecimento oriental das ervas incorporado por Alexandre, o Grande e com o desenvolvimento das teorias ligadas à alquimia.

Na Idade Média, devido à forte influência religiosa na sociedade, a saúde passou a ser relacionada à “salvação da alma, fenômeno que, mais que prescindir do corpo, o tem como adversário” e “o homem não se esforça para se desenvolver, e sim para se purificar ou transformar sua natureza imperfeita” (SAYD, 1998, p.36). A experiência da doença passou a ser um amálgama de representações religiosas com práticas de controle sobre a população, como a instituição de medidas higienistas de isolamento contra a lepra, peste e tuberculose (CZERESNIA, MACIEL e OVIEDO 2013). Essa busca pela verdade externa, sustentada no peso das tradições e dogmas religiosos mantêm-se até o renascimento, quando se inicia a separação dos preceitos religiosos. Nesse período, passa a predominar o domínio do homem sobre a natureza<sup>3</sup> e a doença passa a ser vista não mais como algo natural, mas como uma transformação indesejável (SAYD, 1998).

O predomínio do racionalismo sobre a compreensão dos fenômenos relacionados à saúde e doença obteve seu auge com a chegada do iluminismo no século XVII, uma vez que o entendimento de mundo passou a priorizar a razão como fonte de conhecimento de si e do mundo. Essa compreensão racional do mundo iluminista acarreta modificações na concepção da doença, que volta a ser compreendida como um evento natural, porém não mais proveniente de um desequilíbrio com a natureza e converte-se em objeto de estudo teórico, a “ser classificado e ordenado em seu reino” (SAYD, 1998, p.45). Nesse contexto, a cura passa a ser baseada em “propostas racionais derivadas da observação e da classificação da doença” (SAYD, 1998, p.46).

Assim, inicia-se as bases da racionalidade científica moderna na construção da medicina contemporânea ocidental impulsionada pela transformação do conhecimento médico

---

<sup>3</sup> A crença no domínio do homem sobre a natureza é explicitada na produção da literatura ficcional da época. Uma das obras literárias mais clássicas que aborda o fascínio do controle do homem sobre a natureza é o livro Frankenstein de Mary Shelley. Ao descrever a criação de um corpo com características humanas, porém de aspecto monstruoso perante a estética humana e as consequentes repercussões morais de sua criação na perspectiva da criatura e de seu criador.

incentivada pelas inovações científicas. Essa nova racionalidade possibilitou um discurso de estrutura científica sobre o indivíduo, centrado na objetividade, formalidade e empiricidade (CZERESNIA, MACIEL e OVIEDO, 2013), ou seja, a doença passa a ser compreendida pela ciência e objeto de estudo científico. Esse novo entendimento da doença conquista grande avanço com os estudos de anatomia patológica no final do século XVIII, fundando o método clínico de correlação anatomopatológica, o qual traz uma nova compreensão do processo de doença, pela associação dos sintomas com a lesão histológica (CANGUILHEM, 2017). O desenvolvimento da medicina experimental, impulsionada pela anatomoclínica e fisiologia, permitiu a sistematização das doenças e a transformação da realidade da medicina, através da ciência.

A noção de tecido e histologia [...] permitem a identificação de tecidos lesados, mais do que de órgãos, permitia atribuir um sentido aos sinais patológicos que o doente apresentava em vida, atribuir-lhes significação como expressão do que se passava no interior do organismo (SAYD, 1998, p.50)

A anatomia patológica possibilitou associar uma lesão no órgão a um grupo de sintomas, e juntamente com a fisiologia, permitiu a classificação nosológica das doenças. Com isso, a doença encontrou uma correspondência no corpo, tornando visível o que até então não era, direcionando o olhar para o interior do corpo, onde se encontra a doença. Conforme a concepção da época “para ajudar o doente era preciso delimitar e determinar seu mal” (CANGUILHEM, 2017, p.11). Assim, “a causalidade da doença fica na estrutura mais íntima dos tecidos, onde se aloja a realidade da doença” (CZERESNIA, MACIEL e OVIEDO, 2013, p.49). Há uma legitimação da doença pelo discurso científico, a qual passa a ser identificada no corpo, catalogada e controlada pela terapêutica.

A doença compreendida o paradigma científico passa a ser entendida como uma perturbação do equilíbrio fisiológico da natureza humana, transformando-se em objeto de estudo e ensinamento central da saúde. “A doença deixa de ser objeto de angústia para o homem são, torna-se objeto de estudo para o teórico da saúde. É no Patológico, com letra maiúscula, que se decifra o ensinamento da saúde” (CANGUILHEM, 2017, p.12). Com isso, a experiência humana atribuiu valores diferentes para a saúde e a doença, para o normal e o patológico, a doença passa a ser objeto predominante do conhecimento e práticas na área da saúde. Ou seja, o foco primordial das ciências médicas passa a ser a doença e os esforços voltados para sua terapêutica. Assim, há uma confluência do método patológico com a observação e experimentação racional iluminista, alicerces esses para a concepção de um modelo biomédico cientificamente concebido e determinado a controlar a natureza.

Duas correntes doutrinárias relacionadas ao iluminismo promoveram grande influência na concepção predominante da medicina ocidental, o vitalismo e o mecanicismo. O vitalismo, corrente que contou com Stahl como seu maior expoente, propunha uma visão integral do organismo, considerando o indivíduo como um todo indivisível e não como uma soma de peças que se ajustam (SAYD, 1998). A teoria mecanicista, derivada da filosofia dualista de Descartes, concebia o corpo como uma máquina dividida entre o corpo e a mente, sendo a doença compreendida “como um desarranjo de uma dessas peças” (SAYD, 1998, p.90).

Desde o século XVIII, ambas as concepções coexistiam, sendo que até a segunda metade do século XIX predominava a visão vitalista. A teoria mecanicista passa a prevalecer principalmente com o surgimento da concepção ontológica da doença, baseada na teoria microbiana de desenvolvimento das doenças. Com essa concepção, a causa da doença pode ser identificada e eliminada, recuperando assim a saúde. Assim, o surgimento das doenças passa a ter uma causa necessária, a qual passa a orientar tanto a terapêutica bem como a prevenção das doenças. Essa concepção da doença impulsiona a terapêutica e a ideia do controle do homem sobre a natureza (CANGUILHEM, 2017). Dessa maneira, esse olhar etiológico do método clínico desloca o foco da medicina contemporânea ocidental do doente para a causa da doença, perdendo com isso a visão abrangente do indivíduo e segmentando o mesmo em diferentes especialidades.

Outra consequência da aplicação da teoria microbiana (ontológica) da doença foi o desenvolvimento da higiene. Isso, porque com a consolidação do conhecimento microbiológico foi possível identificar em bases científicas a causa da doença. Com isso, a partir dos conhecimentos produzidos pela higiene, surge a possibilidade de controle do meio ambiente a partir de conhecimentos considerados como científicos (SAYD, 1998). Higiene aqui possui dois significados, um de aplicação em nível individual de ações de promoção de saúde e de bem-estar da pessoa e outro, aplicado em nível coletivo, pela implantação de ações de controle ambiental, iniciando assim a era da saúde pública.

Assim, graças ao conhecimento de suas causas, a noção de prevenção coletiva da doença ganha cada vez mais espaço, com o surgimento de práticas de isolamento, quarentena, desinfecção, notificação compulsória e vacinas (SAYD, 1998). Paralelamente ao surgimento da microbiologia, houve o avanço da teoria do contágio concebida no século XVI, porém ainda considerada especulativa até o século XIX. Na concepção dos contagionistas, como a doença se propagava de um indivíduo para o outro, uma medida racional para evitar a propagação de

epidemias foi a institucionalização de medidas de intervenções estatais de controle e cerceamento sobre os indivíduos (CZERESNIA, MACIEL e OVIEDO, 2013).

Conseqüentemente, instaura-se uma separação entre a medicina e a higiene, sendo a primeira responsável por remediar o efeito lesivo da doença sobre os doentes (terapêutica) e a última destinada a fornecer os conhecimentos biológicos de bases científicas para as leis que objetivam manter a saúde (SAYD, 1998). Essa separação produz duas conseqüências distintas, porém com repercussões significativas sobre a concepção moderna de saúde. A primeira é a separação entre o biológico e o social, com enfoque da medicina sobre o indivíduo e sua separação do coletivo, o qual passou a ser objeto da higiene (CZERESNIA, MACIEL e OVIEDO, 2013). A segunda é o surgimento daquilo que Sayd (1998, p.138) denomina de “naturalização da realidade social”, situação em que as leis não são mais fruto de discussão política, pois possuem um fundo científico que objetiva manter a saúde do homem destinado ao trabalho e à produção de riquezas.

Esse processo de naturalização das leis acarreta transformações sociais e políticas importantes. Há uma aproximação cada vez mais intensa entre o discurso de higiene com as políticas estatais, como meio de prevenir que catástrofes produzidas pelas doenças repercutam nos sistemas produtivos.<sup>4</sup> “Dessa maneira, há uma integração íntima entre a preocupação pecuniária, a prevenção de doença e a ação governamental” (CZERESNIA, MACIEL e OVIEDO, 2013, p.45). Conseqüentemente, a ampliação das ferramentas de higiene conquista os poderes públicos e as elites governantes, com hegemonia e legitimação do conhecimento médico ortodoxo sustentado na ciência sobre os demais conhecimentos relacionados ao processo saúde-doença (SAYD, 1998).

As operações relacionadas ao controle de doenças, particularmente as pestilenciais, constituíram organizações estatais com função de fiscalização e normalização da aplicação de leis que procuravam regular práticas da vida cotidiana. Essas ações formaram parte do processo de institucionalização da higiene pública, criando uma racionalidade jurídico-política dos Estados emergentes naquele período (CZERESNIA, MACIEL e OVIEDO, 2013, p.41).

Segundo Sayd (1998), esse processo de racionalização<sup>5</sup> se encontra incluído naquilo que se convencionou denominar de racionalidade científica moderna, a qual não se restringe a

---

<sup>4</sup> Essa perspectiva se revelou atual no enfrentamento recente à pandemia de COVID-19 quando foram adotadas medidas higiênicas de isolamento social e a discussão sobre repercussão dessas medidas na economia dos países. Essa visão também se revelou significativa na escolha da relação daqueles setores econômicos considerados essenciais, os quais os trabalhadores estariam expostos ao risco da contaminação pelo COVID-19.

medicina, mas compõe uma visão de mundo mais abrangente, com repercussões profundas sobre as ciências sociais. Essa racionalidade se constitui em um paradigma concebido sobre um conjunto de crenças compartilhadas que norteiam a ação, ou seja, “uma síntese entre o sistema de conceitos e valores socialmente construídos que induzem a julgamentos e fornecem elementos para a elaboração de projetos e orientação da práxis” (CARVALHO, 2013, p.24). Como parte dessa concepção de mundo orientada pela racionalidade científica moderna, a sociedade é concebida como um organismo composto por diferentes atividades e papéis sociais, de uma maneira fragmentada segundo o princípio mecanicista.

Esse discurso científico aplicado à medicina privilegia a doença em sua concepção biológica, não contemplando o sentido mais amplo do processo saúde-doença, pois este conceito compreendido em sua dimensão mais abrangente, não se constitui em objeto passível de delimitação e, portanto, capaz de ser traduzido em conceitos científicos (CZERESNIA, 2009). Porém, o desenvolvimento histórico da medicina, identificou-se cada vez mais com a técnica baseada na ciência, o que produziu conceitos científicos que instrumentalizaram a prática em saúde. A construção de saberes reproduz a estrutura de poder, que no caso da saúde reproduziu um discurso hegemônico, organizado e institucionalmente enraizado, o qual sustenta os saberes e práticas em saúde (ALMEIDA-FILHO, 2011). Ou seja, o processo de saúde-doença é compreendido essencialmente sob uma racionalidade científica e biologizante, que passa a orientar práticas de saúde.

Assim, houve uma predominância quase exclusiva da verdade científica validada pelo discurso médico de natureza científica nas representações construídas nas práticas de saúde (CZERESNIA, 2009). Esse sistema de compreensão do fenômeno saúde-doença encontra-se enraizado nas dinâmicas sociais e nos valores culturais que fundamentam as construções das experiências coletivas e individuais do adoecimento (ALMEIDA-FILHO, 2011). Esse entendimento que se origina do discurso científico médico é validado socialmente em diferentes segmentos, incorporando nas representações coletivas e nas práticas institucionalizadas relacionadas ao campo da saúde.

Abordagens mais recentes em saúde coletiva têm repensado essa concepção de saúde, principalmente devido à relativa ineficiência dos resultados em saúde das populações em conjunto com elevação dos custos. Esses discursos contrapõem-se aos modelos biomédicos hegemônicos, enfatizando o papel dos determinantes sociais no processo saúde-doença e têm influenciado práticas em saúde que se articulam em torno da promoção de saúde. No Brasil, esse movimento surge na década de 1970, influenciando consideravelmente o pensamento em

saúde pública que culmina na promulgação da Constituição Federal de 1988 e na elaboração da Lei Orgânica 8.080/1990 com a criação do Sistema Único de Saúde (SUS).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define promoção de saúde como o processo que busca possibilitar que indivíduos e comunidades ampliem o controle sobre os determinantes da saúde, uma estratégia de mediação de pessoas e seu meio ambiente a fim de criar um futuro mais saudável (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1998). Nessa abordagem, as ações em promoção de saúde devem pautar-se pela defesa e pelo apoio à qualidade de vida dos indivíduos e dos grupos sociais, qualidade de vida entendida aqui como uma “condição de existência dos homens no seu viver em cotidiano, um viver desimpedido” (CARVALHO, 2013, p.112). Essa abordagem compreende a saúde e a doença como elementos de um mesmo processo que resulta da interação do homem com a sociedade, sendo a qualidade de vida o resultado do processo de produção social (CARVALHO, 2013).

Pensar a saúde sob esse prisma é pensar o indivíduo em sociedade, no qual os problemas e as soluções em saúde se encontram no próprio contexto social, político e econômico, sem desconhecer a importância dos saberes vinculados às práticas biomédicas, ou seja, entender o processo saúde-doença como um fenômeno social que reflete relações plurais e dinâmicas. Nesse contexto, produzir saúde possui íntima relação com autonomia dos indivíduos e grupos sociais para agir no mundo social, serem protagonistas de suas vidas dentro de suas possibilidades. Assim, Carvallho (2013, p.157) conceitua saúde como “um processo/estado em que os indivíduos e coletivos têm o máximo de capacidade para viver a vida de maneira autônoma, reflexiva e socialmente solidária.”

Todavia, mesmo a disseminação de abordagens mais compreensivas do processo saúde-doença, ainda há persistência de práticas reducionistas dos sujeitos, influenciadas por determinações de natureza comportamental e funcionalista. Esse paradigma resulta em ações de promoção de saúde que preconizam alterações de comportamento atribuídos como saudáveis e modificações de estilo de vida, visando transformar os hábitos de vida. Essa abordagem culpabiliza os indivíduos por comportamentos cujas causas encontram explicação no entorno social, “um processo no qual determinados grupos populacionais passam a ser responsabilizados por problemas de saúde cujas causas se encontram fora de sua governabilidade” (CARVALHO, 2013, p.50). “Um dos desdobramentos dessa linha de pensamento levou ao funcionamento de um código moral que responsabilizava os indivíduos pela adoção e insistência em certos padrões de comportamento e preconizava mudanças nesses padrões” (CZERESNIA, MACIEL e OVIEDO, 2013, p.46).

Assim, o processo de saúde-doença deve ser compreendido como um produto de uma construção histórica. Isso, porque os saberes e práticas de saúde e de doença se modificam no decorrer do processo civilizatório, sendo construídos temporalmente em conformidade com a racionalidade predominante da época. Ao longo desse movimento histórico temporal, há uma correlação entre os valores adotados por uma determinada sociedade e suas práticas de saúde. Ou seja, para compreendermos os saberes e práticas de saúde predominantes em uma sociedade, é importante analisarmos quais os valores hegemônicos dessa mesma sociedade, qual a racionalidade que sustenta o tecido social. A evolução desses saberes e práticas não possuem um padrão linear, sofre rupturas e reorientações, conforme as representações e legitimações do discurso prevalente e de diferentes saberes se revelam conectados às relações de poder predominantes de uma determinada época.

Apesar de assistirmos hoje o ressurgimento de abordagens mais compreensivas no debate de políticas de saúde, principalmente voltadas para práticas de promoção saúde e valorização do coletivo em suas ações, os saberes e práticas relacionadas à saúde ainda está centrado na doença, no indivíduo e em abordagens curativas. A racionalidade predominante nesse campo ainda é influenciada fortemente pelo positivismo, uma racionalidade científica que privilegia a identificação das causas da doença, seu controle e erradicação por meio de medidas de higiene. Essa ideologia prevalente nos conceitos e ações de saúde permeia as diferentes áreas de interseção com esse campo do conhecimento, orientando ações e estruturas de pensamento de seus operadores.

### 2.2.2 *Da Medicina do Trabalho à Saúde do Trabalhador*

Conforme abordado, o saber e a prática no campo da saúde está intimamente articulado com as transformações históricas e sociais ocorridas ao longo do processo civilizatório. Essa mesma concepção também se aplica ao saber e prática na área da saúde do trabalhador. Isso, porque os agravos ao trabalhador são um reflexo tanto das modificações dos meios de produção da sociedade moderna como um produto da organização das sociedades. Segundo Mendes e Waissmann (2003, p.4), “são nos processos produtivos, marcos de cada momento da história humana, que se concretizam as transformações geradoras da patologia de origem laboral.” Ou seja, ao longo da história as mudanças nos processos produtivos resultaram em diferentes agravos para o trabalhador que se manifestam nas diferentes expressões de adoecimento. Além disso, a própria concepção de trabalho sofreu transformações ao longo do processo histórico, conforme a variação de suas práticas e do seu significado nas sociedades (FACCHINI, 1993).

Conforme Mendes e Waissmann (2003), os primeiros registros de associação entre trabalho e doença remontam aos papiros egípcios que citam lesões em braços e mãos em pedreiros. Na época da medicina Hipocrática, as relações entre doença e trabalho não se constituía em uma preocupação, porém há alguns relatos da associação entre certos elementos da patologia humana e as ocupações. O mesmo ocorreu durante o período clássico greco-romano, sendo identificado alguns registros em textos clássicos, porém sem a construção de uma teoria mais estruturada ou uma preocupação específica com as relações entre trabalho e doença. A ausência de avanços mais significativos nessa época reflete, em parte, o menosprezo ao trabalho manual em uma sociedade em que este era realizado por necessidade, principalmente por servos e escravos (MERCURE e SPURK, 2005).

O trecho do historiador grego Xenofonte reflete a visão dos pensadores gregos sobre o trabalho manual.

Tens razão, Critobulo, disse Sócrates. As chamadas artes manuais não gozam de bom nome e, naturalmente, são depreciadas nas cidades. Arruinam os corpos dos trabalhadores e dos feitores obrigando-os a ficar sentados no interior das casas, e algumas delas até a passar o dia junto ao fogo. E, quando os corpos se debilitam, também as almas tornam-se bem menos resistentes. As chamadas artes manuais não deixam tempo livre para cuidar dos amigos e da cidade e, assim, tais artesãos são considerados maus para ter-se como amigos e como defensores da pátria. Em muitas cidades, sobretudo nas que têm fama de guerreiras, não se permite que um cidadão exerça artes manuais. (O Econômico – Xenofonte)

Na Idade Média, os principais relatos associados a saúde-doença e trabalho estão vinculados aos acidentes graves ocorridos nas construções e catedrais e a descrição dos riscos em atividades relacionadas à mineração e manuseio de metais nobres, devido ao grande aumento dessas atividades com a ascensão da burguesia. Há também relatos ligados à saúde de marinheiros e dos mineiros, quando há a primeira descrição da “asma dos mineiros” e da elevada mortalidade dessa população de trabalhadores (MENDES e WAISSMANN, 2003). Entretanto, apesar das primeiras observações epidemiológicas, não há ações específicas destinadas a modificar as condições ou processo de trabalho com intuito de proteger os trabalhadores.

O divisor de águas na história sobre o conhecimento das doenças relacionadas ao trabalho ocorre com a publicação do Tratado sobre a doença dos trabalhadores, de Bernardino Ramazzini, que é considerado a primeira grande descrição sistematizada de doenças associada a ocupações. Segundo Mendes e Waissmaan (2003), as principais contribuições de Ramazzini que o elevou a ser intitulado “pai da medicina do trabalho” são: (i) a preocupação e o

compromisso com uma classe de pessoas habitualmente esquecida e menosprezada pela medicina; (ii) visão sobre a determinação social da doença, estabelecendo as relações entre o estado de saúde de uma dada população e suas condições de vida; (iii) contribuição metodológica, que incluiu abordagem de visitas aos locais de trabalho e entrevista com trabalhadores e, (iv) sistematização e classificação das doenças segundo ocupação ou profissão, introduzindo a análise coletiva e epidemiológica.

Posteriormente, a revolução industrial representou um marco para o aprofundamento significativo na compreensão do impacto do trabalho sobre o processo saúde-doença dos trabalhadores. A medicina do trabalho, enquanto especialidade médica, surge nesse momento diante da necessidade de intervenção sobre as práticas produtivas, uma vez que as precárias condições de trabalho arriscavam à sobrevivência do próprio processo produtivo (MENDES e DIAS, 1991). Nesse período, além dos impactos sobre a saúde dos trabalhadores em decorrência das péssimas condições de trabalho e vida, dois grandes marcos no campo da ciência médica influenciaram significativamente a evolução dos saberes relacionados ao processo saúde-doença: o surgimento da teoria microbiana e o desenvolvimento da estatística (FACCHINI, 1993). Remonta dessa época as primeiras legislações que instituíram a intervenção do Estado, com intuito de manutenção de uma força de trabalho hígida para garantir o processo produtivo.

No Brasil, as primeiras preocupações com relação ao processo saúde-doença e trabalho estão voltadas para as doenças infecciosas e a necessidade de manutenção da saúde dos escravos das lavouras do Nordeste e das minas em Minas Gerais<sup>6</sup>. Posteriormente, após a chegada da família real no Brasil<sup>7</sup>, ocorre os primórdios de uma medicina social, que consideram a doença e a saúde como uma questão de interesse público. A medicina social nasce no Brasil fortemente atrelada à de intervenção nas cidades pelo planejamento urbano e controle populacional.<sup>8</sup> Nessa

---

<sup>6</sup> A varíola foi introduzida no Brasil pelos colonizadores europeus e disseminou pelos sertões, provocando a morte de grande número de índios e escravos que trabalhavam nos engenhos de açúcar do Nordeste e na extração do ouro em Minas Gerais. No período colonial, inexistiam ações de saúde pública para o combate à doença, sendo a única opção possível o afastamento dos enfermos do ambiente ocupado pelos sadios. (BERTOLLI-FILHO, C. *História da Saúde Pública no Brasil*. São Paulo: Editora Ática, 2008)

<sup>7</sup> Com a chegada da família real no Brasil em 1808, o Rio de Janeiro, sede do império português e principal porto do país, tornou-se o centro de intervenções sanitárias. Foi criada a primeira instância voltada para a saúde pública no Brasil. O atendimento hospitalar era de responsabilidade das Santas Casas. No Brasil império predomina a mortalidade por doenças infecciosas como tubérculos, malária, varíola e febre amarela. (MASSAKO, I. *Cem Anos de Saúde Pública: a cidadania negada*. São Paulo: Editora UNESP, 1994)

<sup>8</sup> No Brasil República, a questão do controle de doenças transmissíveis torna-se um problema econômico e político. Surgem as primeiras campanhas sanitárias, instituindo medidas de saneamentos dos portos e cortiços, com forte influência de intervenção higienista, legitimado pela utilização de meios racionais e científicos. O Rio de Janeiro foi a principal cidade dessa intervenção sanitária. Baseado na alegação de que os cortiços eram os principais responsáveis pela proliferação de ratos e mosquitos transmissores de doenças, as autoridades sanitárias promoveram a derrubada desses prédios, com retirada da população pobre dessas áreas que foram

época, a compreensão das doenças relacionadas ao trabalho se destina à estabelecer o perfil de morbidade e mortalidade de trabalhadores por diferentes categorias profissionais (MENDES e WAISSMANN, 2003).

Segundo Mendes e Waissmaan (2003), ocorre uma progressiva migração da patologia do trabalho da medicina social para a higiene e, conseqüentemente, seus desdobramentos em medicina legal. Esse deslocamento ganha corpo com as descobertas da teoria microbiana, que difunde a ideia da existência de um agente etiológico para cada doença, sendo a prevenção da doença possível pela eliminação da causa, principalmente por medidas de higiene. Assim, a prática de medicina do trabalho surge fortemente atrelada à concepção de higiene. Com isso, há o predomínio de estratégias de identificação e intervenção sobre agentes etiológicos existentes no meio ambiente de trabalho. Esse deslocamento do eixo social (medicina social) para o eixo das causas específicas (higiene) orientou a prática da medicina do trabalho, no qual as doenças dos trabalhadores podem ser nominadas e associadas a agentes etiológicos específicos.

Por extensão do conceito, o lugar das bactérias, dos vírus e de outros agentes etiológicos de doença é ocupado por “agente químico” (chumbo, benzeno, mercúrio, etc.), por “agentes físicos (ruído, frio, calor, radiações, etc.) e mesmo “agentes biológicos” de origem ocupacional (MENDES e WAISSMANN, 2003, p.18).

Com isso, há uma nítida predominância das concepções provenientes da higiene na abordagem do ambiente de trabalho, com vistas a encontrar as causas específicas das doenças ocupacionais, causas essas externas e localizadas no ambiente de trabalho, as quais orientem modelos de intervenção padronizados e controláveis. Conforme Mendes e Waissmaan (2003), com o predomínio da teoria microbiana abrem-se duas vertentes na medicina do trabalho; (i) da medicina legal, que vai dedicar ao estudo dos nexos causais entre determinado agravo à saúde e a ocupação exercida pelo indivíduo, com vias a uma reparação pecuniária para o infortúnio dos trabalhadores e, (ii) da higiene, voltada para identificar as causas e prevenir a ocorrência.

Esse deslocamento da patologia do trabalho para a medicina legal marca profundamente o saber e a prática médica da medicina do trabalho, que passa a constituir o modelo hegemônico no entendimento do fenômeno saúde-doença dos trabalhadores, com seus reflexos até os dias atuais. Segundo Mendes e Waissmaan (2003), os conceitos da infortunistica, oriundos da

---

obrigadas a se deslocarem para os subúrbios. As ações dos higienistas também incluíram a terraplanagem dos morros, abertura de longas avenidas e a construção de um novo porto. (BERTOLLI-FILHO, C. *História da Saúde Pública no Brasil*. São Paulo: Editora Ática, 2008)

medicina legal, direcionou fortemente a prática da saúde do trabalhador no Brasil, introduzindo a ideia de infortúnio, risco inerente ao trabalho, e, principalmente denexo causal, determinado em bases individuais.

Entretanto, nos últimos anos, os conceitos de medicina social e promoção de saúde tem provocado algumas modificações no cenário da saúde dos trabalhadores. Essas transformações se traduzem na linguagem e adoção de diferentes nomenclaturas para expressar essa área da medicina. Mendes e Dias (1991) apontam que os saberes e práticas relacionados ao processo saúde-doença vinculados ao trabalho sofreu alterações de nomenclatura ao longo dos anos, reflexo das transformações ocorridas no pensamento dominante a respeito do fenômeno saúde-trabalho em diferentes épocas históricas. Essas diferentes nomeações expressam o dinamismo dos conceitos, reflexos dos diferentes significados e sentidos construídos pelas práticas instituídas (LA-ROTTA, 2019).

Medicina do trabalho foi a primeira denominação, ainda atrelada às práticas instituídas no período da Revolução Industrial que remetia às ações dos serviços médicos de empresas destinadas essencialmente ao controle da força de trabalho, orientados para o trabalhador individual e para o diagnóstico e tratamento da doença, com papel passivo nas condições de trabalho (LA-ROTTA, 2019). A contribuição da medicina do trabalho nessa primeira fase era essencialmente destinada à seleção de candidatos a emprego mais adaptados às condições de trabalho e ao estabelecimento e manutenção do bem-estar físico e mental dos trabalhadores, reflexo da concepção positivista da prática médica, intensamente influenciado pelo pensamento mecanicista da medicina científica (MENDES e DIAS, 1991). Nessa época, o atendimento médico era voltado apenas ao trabalhador doente nas dependências da própria empresa para que pudesse retornar ao processo produtivo, sem autonomia para interferir no processo produtivo ou atuar na identificação dos fatores causais (OLIVEIRA, 2011a).

Posteriormente, principalmente com o predomínio da teoria da multicausalidade, da teoria microbiana, e da necessidade de intervir sobre o processo produtivo para interferir sobre os problemas de saúde, o termo saúde ocupacional passou a ser mais utilizado. O nascimento das teorias da multicausalidade moderna somente foi possível com o desenvolvimento da estatística, com o surgimento de diferentes abordagens teórico-metodológicas que se propõem explicar as inter-relações causais. Segundo Facchini (1993), apesar dos avanços propiciadas pelas abordagens multicausais, duas limitações dos principais modelos existentes: (i) há uma tendência em biologizar o social, considerando os aspectos da sociedade como externos ao indivíduo; e (ii) ênfase nas causas mais aparentes e próximas da manifestação da doença.

Segundo Oliveira (2011a), percebeu-se a necessidade de modificar o ambiente de trabalho para a redução das doenças e dos acidentes de trabalho. Para isso, houve a necessidade da participação de outros profissionais além do médico, iniciando um período de enfoque multidisciplinar na melhoria do ambiente de trabalho. A opção do termo saúde ao invés da medicina traduz a incorporação de diferentes profissionais no campo da patologia do trabalho (LA-ROTTA, 2019), com isso surge o termo saúde ocupacional. Porém, esse período ainda é marcado pelo foco na concepção da higiene ocupacional, voltado ao controle do ambiente de trabalho, com fixação dos limites de tolerância e utilização dos equipamentos de proteção e redução da abordagem clínica epidemiológica sobre a relação saúde-doença do trabalho.

Essa concepção privilegiou estratégias de identificação e intervenção sobre agentes etiológicos existentes no ambiente de trabalho. Com isso, há uma nítida predominância da higiene na abordagem do ambiente de trabalho, com vistas a encontrar as causas específicas das doenças ocupacionais, causas essas externas e localizadas no ambiente de trabalho, as quais orientem modelos de intervenção padronizados e controláveis. Esse modelo encontra-se refletido nas normas jurídicas destinadas à proteção à saúde do trabalhador, especialmente na elaboração das Normas Regulamentadoras, que priorizam estratégias de controle e prevenção de doenças, com pouco estímulo voltado a ações de promoção de saúde.

Recentemente, o termo mais utilizado é saúde do trabalhador, como evolução dos determinantes sociais nas discussões teórico e práticas do processo saúde-doença. Conforme salienta Seligmann-Silva (2011), o fenômeno saúde-doença compreendido como um processo social é entendido como um processo *continuum* influenciado por determinantes e condicionantes vinculados à realidade social individual e coletiva dos sujeitos que se encontram inseridos em um determinado contexto histórico e político, submetidos a forças sociais e políticas que favorecem ou fragilizam sua a saúde, de acordo com as situações que vivenciam. Nesse contexto, a saúde e a doença seriam o resultado dos “confrontos entre forças vitais e forças desestabilizadoras” (SELIGMANN-SILVA, 2011, p.36).

Além das modificações do entendimento do conceito de saúde, outras transformações que ocorreram no mundo do trabalho contribuíram para a insuficiência do modelo de saúde ocupacional. A incorporação de novas tecnologias (automação e informatização) produziram mudanças nos processos produtivos, introduzindo novos riscos principalmente relacionados à organização do trabalho. Isso ampliou a importância da organização do trabalho na relação trabalho e saúde e a necessidade de utilização de novas estratégias de abordagem das condições de trabalho, uma vez que o conceito de limites de tolerância se revelaram insuficientes para

analisar as relações entre organização de trabalho e processo saúde-doença do trabalhador (MENDES e DIAS, 1991).

Houve também o deslocamento do perfil de morbidade causado pelo trabalho para além das doenças profissionais clássicas, representado principalmente pelas doenças osteomusculares e mentais relacionadas ao trabalho, que exigem técnicas de investigação mais sensíveis àquelas adotadas até então na higiene. A nomenclatura acompanha o pensamento evolutivo dos conceitos de saúde, dando ênfase a uma abordagem mais sistêmica, que entende de o processo saúde-doença não se constitui fenômeno isolado da vida do trabalhador (OLIVEIRA, 2011a). Essas mudanças foram acompanhadas de reformulações no sentido de maior humanização do trabalho e participação dos trabalhadores enquanto sujeitos de sua vida e saúde (MENDES e WAISSMANN, 2003). Assim, o uso da terminologia saúde do trabalhador traduz a ideia de participação do trabalhador como sujeito ativo, bem como uma abordagem mais abrangente envolvendo o processo saúde-doença no trabalho (LA-ROTTA, 2019).

A legislação atual tem acompanhado essa incorporação de práticas de promoção e prevenção de agravos à saúde do trabalhador. A Lei 8.080/90, que dispõe sobre a organização e criação do Sistema Único de Saúde (SUS), define em seu art. 6º §3º, a saúde do trabalhador como:

Um conjunto de atividades que se destina, através das ações de vigilância epidemiológica e vigilância sanitária, à promoção e proteção da saúde dos trabalhadores, assim como visa à recuperação e reabilitação da saúde dos trabalhadores submetidos aos riscos e agravos advindos das condições de trabalho (BRASIL, 1990).

Assim, a proteção a saúde do trabalhador envolve ações de promoção, prevenção e reabilitação. A prevenção em saúde exige uma ação antecipada, baseada no conhecimento da história natural da doença e em ações de intervenção destinadas a evitar o surgimento de doenças específicas, reduzindo sua incidência e prevalência. A base desse discurso é o conhecimento epidemiológico e o estudo do risco, que avalia a probabilidade da ocorrência de eventos de doença em indivíduos e/ou populações expostas a determinados fatores. A definição de promoção de saúde é mais ampla que prevenção, pois referem-se a medidas que não se destinam a uma determinada doença, mas servem para aumentar a saúde e o bem-estar. Assim, a ideia de saúde na perspectiva da promoção é destinada à qualidade de vida dos indivíduos e dos grupos sociais (CZERESNIA, 2009).

Recentemente, conforme enfatizado por Oliveira (2011a), as ações de proteção a saúde do trabalhador têm sido permeadas pelo discurso de qualidade de vida, uma compreensão mais

ampla que busca reconhecer o ser humano em sua integralidade. O conceito de qualidade de vida entende que a saúde do trabalhador não se limita ao local de trabalho, integrando o modo de vida do trabalhador inserida em sua realidade social. “Busca-se a integração deste homem, o ser humano dignificado e satisfeito com a sua atividade, que tem vida dentro e fora do ambiente de trabalho, que pretende, enfim, qualidade de vida no sentido amplo” (OLIVEIRA, 2011a, p.73)

Portanto, a saúde do trabalhador passa a ser concebida em uma dimensão positiva, e não apenas em sua dimensão negativa, caracterizada pela ausência de doenças ou agravos. Nessa perspectiva mais integradora, os conceitos de qualidade de vida e bem-estar encontram-se intimamente relacionados com a saúde. Apesar de alguma sobreposição e confusão conceitual, esses conceitos diferenciam-se, sendo a qualidade de vida relacionada a esfera situacional, ou seja, um domínio específico da vida como o trabalho, enquanto bem-estar é um conceito mais multidimensional associado a uma avaliação positiva da satisfação da vida como um todo (FERREIRA, SOUZA e SILVA, 2012). Entretanto, conforme ressaltado por esses autores (2012, p.97), esse campo de estudos tem sido “marcado por grande confusão conceitual e pela adoção indistinta desses termos, que ora são usados como sinônimos, ora como pertencentes a diferentes níveis hierárquicos, com um sobrepondo-se ao outro”, gerando uma variedade de modelos e inconsistências teórico-conceituais.

Independentemente dessas inconsistências conceituais, essa abordagem da saúde do trabalhador tem procurado romper o paradigma até então vigente nesse campo, voltado quase exclusivamente para práticas de controle de riscos, desconsiderando o sujeito que trabalha. O desafio é construir um arcabouço de saberes e práticas que favoreçam ações de promoção à saúde no sentido de favorecer o protagonismo do trabalhador na construção de sua saúde. As principais ações e programas de promoção de saúde aplicados ao ambiente de trabalho ainda se revelam arraigadas a constructos teóricos oriundos do modelo biomédico, voltado para ações que promovam modificações de estilo de vida, refletindo a cultura de individualização e responsabilização do trabalhador pela sua saúde. O real desafio em implantar ações que modifiquem os processos produtivos que produzam reflexos na organização do trabalho e no conteúdo do trabalho.

### **2.3 Direito do Trabalho**

*“Metade do cortiço sai para a Fábrica. A fumaceira se desmancha enegrecendo a rua toda, o bairro todo. O casarão de tijolo, com grades nas janelas. O apito escapa da chaminé gigante, libertando uma*

*humanidade inteira que se escoo para as ruas da miséria. Um pedaço da Fábrica regressa ao cortiço.” (Parque Industrial – Patrícia Galvão)*

O direito é um fenômeno dinâmico e intimamente ligado à sociedade, refletindo o critério de valoração predominante e o pensamento médio do grupo social naquele momento histórico. Possui a finalidade de assegurar a estabilidade das relações sociais, ordenando os aspectos fundamentais da convivência humana, por meio da promoção de uma coexistência social harmoniosa e organizada, garantindo a estabilidade social com justiça e segurança.

Como consequência dessa finalidade, o direito atua, também, como agente de transformação, influenciando os comportamentos sociais, numa singular interação: ao mesmo tempo em que é condicionado pela realidade social, também atua como condicionante desta. (OLIVEIRA, 2011a, p.30)

O direito é um conjunto de normas, fruto e instrumento da racionalidade humana. Sua finalidade essencial é a preservação dos valores fundamentais de segurança e justiça, exercendo esse objetivo pela limitação de poderes em prol da promoção da harmonia entre os homens. O direito é um sistema de limites, cuja finalidade essencial é delimitar a liberdade de cada um, como maneira de garantir a liberdade de todos, ou seja, é em essência um instrumento de restringir poder (MACHADO, 2004).

A origem do direito moderno é estatal, sendo reconhecido como direito válido aquele criado exclusivamente pelo Estado. Com isso, a concepção de direito, conforme compreendido na sociedade contemporânea, inicia no final do século XVIII com a criação das primeiras constituições (DIMOULIS, 2014). O direito nas sociedades modernas pode ser definido como “um conjunto de normas que objetiva regulamentar o comportamento social” (DIMOULIS, 2014, p.41). Nesse sentido, “o direito positivo consiste no conjunto de normas impostas e estabelecidas pelo Estado a fim de organizar uma sociedade em um dado tempo e espaço” (DE CICCO e GONZAGA, 2009, p.27).

A norma jurídica é prescritiva, indicando o caminho que deve ser seguido, sendo estipulada uma sanção em caso de violação de um direito previsto. Algumas normas são classificadas como cogentes ou de ordem pública, pois protegem altos interesses sociais e representam regras de obediência obrigatória, sem margem de opção para o particular. No campo do Direito do Trabalho predominam as normas de ordem pública, “principalmente em razão dos altos interesses sociais envolvidos e da inferioridade econômica do empregado diante do empregador” (OLIVEIRA, 2011a, p.38).

Segundo Nascimento (2013), a norma jurídica expressa o resultado da tensão entre a dimensão fática do direito, que abarca os fatos que ocorrem na vida social, e a dimensão

axiológica do direito, representada pelos valores norteadores da evolução do pensamento social. Portanto, o direito é o “resultado da pressão de fatos sociais que, apreciados segundo os valores, resultam em normas jurídicas” (NASCIMENTO, 2013, p.308). A história do direito do trabalho é a expressão desse conflito, uma vez que esse ramo do direito se constituiu como consequência dos fatos sociais que eclodiram pela “questão social que foi precedida pela Revolução Industrial do século XVIII e da reação humanista que se propôs a garantir ou preservar a dignidade do ser humano ocupado no trabalho das indústrias” (NASCIMENTO, 2013, p.34).

Uma das principais transformações resultantes da Revolução Industrial foi a substituição da força muscular do homem e dos animais pela força motriz das máquinas. A utilização das máquinas trouxe problemas desconhecidos como o risco de acidentes e profundas modificações nas condições da utilização da mão de obra, “substituindo o trabalhador especializado por uma mão de obra não qualificada e o trabalho dos adultos pelo das mulheres e menores” (NASCIMENTO, 2013, p.37). Nessa época, não existia qualquer regulamentação do trabalho, o que desencadeou uma verdadeira questão social pelo endurecimento e precariedade das condições de trabalho que ameaçava a saúde e a integridade física dos trabalhadores, os quais não eram amparados pelo Estado.<sup>9</sup> O direito do trabalho surge pela necessidade de assegurar a justiça social, superando os problemas oriundos da questão social, tendo como premissa o trabalho como meio para garantir a dignidade humana. Assim, o direito do trabalho surge da necessidade de estabelecer normas que visem a proteção do trabalhador.

Em linhas gerais, o Direito do Trabalho consiste “no conjunto de normas jurídicas que regem as relações de trabalho e os direitos resultantes da condição jurídica dos trabalhadores” (DE CICCIO e GONZAGA, 2009, p.32). Conforme Oliveira (2011a), o princípio mais importante do Direito do Trabalho é da proteção, o qual entende que diante da superioridade econômica do empregador, a norma consagra uma superioridade jurídica ao empregado com o propósito de nivelar desigualdades. Ainda segundo Oliveira (2011a, p.46), o princípio da proteção jurídica ao empregado se manifesta de três maneiras possíveis:

- a) a regra “in dubio pro operário”, pela qual o aplicador do direito, no caso de haver várias interpretações possíveis, deve optar por aquela que mais favoreça ao empregado;
- b) a regra da norma mais favorável, que autoriza a aplicar aquela disposição que mais favorecer o empregado, independentemente dos critérios clássicos da hierarquia das fontes;

---

<sup>9</sup> Para aprofundar o conhecimento sobre as condições dos trabalhadores na época da Revolução Industrial, sugere-se o livro *Da Revolução Industrial Inglesa ao Imperialismo*, escrito pelo historiador Eric J. Hobsbawm

- c) a regra da condição mais benéfica, segunda a qual uma nova condição nunca deve servir para diminuir as condições mais favoráveis já alcançadas pelo trabalhador.

No Brasil, a industrialização inicia-se tardiamente, uma vez que mesmo após a proclamação da República, a economia brasileira era essencialmente agrícola, voltada para a exportação de produtos primários. Os primeiros trabalhadores fabris eram imigrantes de origem europeia, principalmente espanhóis, portugueses e italianos, fortemente influenciados pelos ideais anarquistas (NASCIMENTO, 2013). As condições de trabalho dos primeiros operários brasileiros eram muito semelhantes àsqueles da Revolução Industrial caracterizados por péssimas condições de trabalho.<sup>10</sup> Durante a fase do predomínio do liberalismo econômico característico dos primeiros anos da República, não houve espaço para discussão de questões do trabalho, mantendo-se o Estado alheio a qualquer intervenção no sentido de estabelecer leis de proteção do trabalhador, mesmo diante da elevada quantidade de greves do movimento político operário (NASCIMENTO, 2013).

A primeira legislação brasileira protetora do trabalhador surge em 1891, decorrente da proibição do trabalho de menores de 12 anos nas fábricas de tecidos. O primeiro organismo conciliatório criado para atuar nas divergências entre o capital e o trabalho foi um decreto de 1907, que regulava a sindicalização. Logo em seguida, em 1922, constituíram-se em São Paulo os tribunais rurais mistos para julgar questões decorrentes dos contratos de locação de serviços agrícolas. A expansão do direito ao trabalho ocorre a partir de 1930, com a política trabalhista de Getúlio Vargas, sob influência do modelo corporativista italiano com ideias de intervenção do Estado nas relações de trabalho e sindicatos sobre controle do Estado, concebidos como parcela do próprio Estado (NASCIMENTO, 2013).

O Ministério do Trabalho, vinculado ao Poder Executivo, foi criado na década de 30, sendo que as execuções resultantes de suas decisões se faziam na justiça comum. A Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT) foi criada em 1943 pela compilação de diferentes legislações sobre o trabalho que se encontravam dispersas em diferentes dispositivos legais, a qual cada profissão possuía uma norma específica. Entretanto, a CLT não pode ser vista como um mero compilado de normas jurídicas que se encontravam esparsas, uma vez que também foram acrescentadas algumas inovações. A Constituição de 1946 deu caráter jurisdicional à Justiça

---

<sup>10</sup> Para aprofundar o conhecimento sobre a história dos trabalhadores no Brasil, sugere-se o livro História das Lutas dos Trabalhadores no Brasil, de Vito Giannotti. Para aqueles que se interessam por obras de ficção que retratem realidades históricas sugere-se o livro Parque Industrial escrito pela Patrícia Galvão (Pagu), que é um relato seco e direto da realidade principalmente das trabalhadoras de São Paulo.

do Trabalho, integrando-a ao Poder Judiciário, a qual compete o julgamento das questões trabalhistas. A Justiça do Trabalho pode ser interpretada como instrumento de aplicação, interpretação e defesa do ordenamento jurídico trabalhista que visa solucionar o conflito capital-trabalho, pacificando assim a sociedade.

A Justiça do Trabalho brasileira é organizada de forma regionalizada, sendo constituída pelos seguintes órgãos: Tribunal Superior do Trabalho, Tribunais Regionais e Varas do Trabalho. Dados do Relatório da Justiça do Trabalho de 2017 demonstram que no Brasil existem 1587 varas do trabalho distribuídas em 24 regiões. No ano de 2017, ingressaram nas varas de trabalho da 1ª instância 2.630.842 novos casos, destes 29,3% somente na região de São Paulo capital. Considerando as ações por ramo econômico, 20,8% das ações foram movidas contra indústrias e 14,8% contra empresas do ramo de serviços (TST, 2017).

As normas jurídicas destinadas especificamente à proteção da saúde do trabalhador encontram-se positivadas no regulamento jurídico brasileiro nas Normas Regulamentadoras (NRs), instituídas pela Portaria 3.214/1978. Esse arcabouço normativo prescreve comportamentos obrigatórios destinados à proteção da saúde do trabalhador, estabelecendo um mínimo normativo com vistas à prevenção de agravos à saúde e segurança dos trabalhadores. Dentre as normas, destacam-se àquelas destinadas a criação dos órgãos internos de prevenção: a Comissões Internas de Prevenção de Acidentes (CIPA) e o Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT); e instituição de programas mínimos obrigatórios: Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) e Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA).

Algumas dessas normas passaram por um processo de revisão recente, as quais entraram em vigência em janeiro de 2022. A principal modificação ocorrida nas NRs nesse período foi na NR1, a qual passou a ser um grande guarda-chuva das demais normas. A NR 1 sistematiza todo o Gerenciamento de Risco Ocupacional (GRO), e busca os critérios para este gerenciamento em cada norma específica. O GRO representa ações coordenadas para eliminar ou diminuir os riscos ocupacionais, que serão constituídas no Programa de Gerenciamento de Risco (PGR), o qual é constituído pelo inventário de risco e plano de ação. O PGR se baseia em várias outras documentações, como por exemplo, avaliação ergonômica do trabalho e avaliação da exposição a risco físico, químico ou biológico. Ou seja, o PGR é um programa de melhoria contínua que amplia a obrigação da organização quanto à identificação dos riscos ocupacionais para além dos riscos físicos, químicos e biológicos tradicionais.

A CIPA foi introduzida no ordenamento jurídico brasileiro pelo Decreto Lei 7.036/1944, como medida reativa para o enfrentamento de uma quantidade expressiva de acidentes e doenças ocupacionais. Foi posteriormente incorporada na CLT em 1967, porém passou a ter maior importância na década de 70, quando o Brasil foi considerado campeão mundial em acidentes do trabalho (OLIVEIRA, 2011a). Segundo Oliveira (2011a), a criação da CIPA seguiu a recomendação da Organização Internacional do Trabalho (OIT) que indicava como meio mais eficaz de combate aos acidentes e doenças ocupacionais, a instituição de comitês de segurança e prevenção, com a participação dos trabalhadores.

As atribuições da CIPA são: (i) divulgar aos trabalhadores informações relativas à segurança e saúde no local trabalhado; (ii) divulgar e promover o cumprimento das normas regulamentadoras; (iii) colaborar no desenvolvimento e implementação do PCMSO e do PPRA e (iv) promover anualmente, em conjunto com o SESMT, se houver, a Semana Interna de Prevenção do Trabalho (SIPAT). A intenção da instituição da CIPA é funcionar como um veículo democrático de participação dos trabalhadores nas ações relativas às condições de trabalho, contribuindo para na criação de uma cultura prevencionista na empresa. Entretanto, conforme aponta Oliveira (2011a, p.439), “a contribuição da CIPA na melhoria das condições de trabalho é tímida”, sendo que na maioria das empresas, principalmente de pequeno e médio porte, “a CIPA só existe formalmente, isto é, no papel, porque não encontra liberdade ou espaço para atuar”.

Outro órgão criado com a intenção de atuar na prevenção e no controle aos agentes agressores à saúde dos trabalhadores é o SESMT, o qual foi concebido inspirado na Recomendação n. 112 da OIT. A atividade desse serviço foi concebida com caráter essencialmente preventivo, com ações voltadas para a conscientização, educação e orientação dos trabalhadores quanto às condições prejudiciais à sua saúde (BRANDÃO, 2009). Todavia, conforme salientado por Oliveira (2011a), em muitas empresas seu papel fica reduzido à medicalização e tratamento dos sintomas, sem eliminar os agentes agressivos provenientes da atividade exercida. Um dos fatores apontados por esse doutrinador é a ausência de independência dos membros do SESMT, uma vez que estes profissionais não possuem o respaldo da segurança no emprego.

Por fim, as Normas Regulamentadoras instituem dois programas destinados à prevenção de agravos ocupacionais, sendo o PPRA voltado ao reconhecimento e controle dos riscos ocupacionais e o PCMSO orientado ao rastreamento e diagnóstico precoce dos agravos à saúde relacionados ao trabalho. A revisão da NR1 realizada em 2020 institui o Programa de

Gerenciamento de Riscos (PGR), o qual visa instituir um programa mais amplo, interligado e integrado de gerenciamento dos riscos ocupacionais que envolve a identificação, estratificação, implementação de medidas de prevenção de acordo com a classificação de risco e acompanhamento do controle dos riscos identificados. Entretanto, apesar dos avanços em termos de compreensão dos riscos ocupacionais, esse programa ainda se encontra essencialmente voltado para a identificação e controle de riscos.

Na justiça do trabalho brasileira, a doença ou acidente de trabalho que acomete o trabalhador e que se relacionem direta ou indiretamente aos riscos do ambiente de trabalho são denominados infortúnios do trabalho. O arcabouço da legislação brasileira trabalhista se destinou a indenizar os trabalhadores vítimas desses infortúnios, como uma maneira de reparação pecuniária pelo dano ocorrido. Por isso, os assuntos vinculados à saúde do trabalhador inseridos em processos judiciais possuem uma origem denominada infortunistica, ou seja, relacionadas à ideia de reparação pecuniária por um dano ocorrido.

Ao longo da história legislativa do Brasil houve avanços e retrocessos significativos nas leis de proteção ao trabalhador, um reflexo do conflito entre as forças sociais ao longo da história (BRANDÃO, 2009). Esse doutrinador destaca que, apesar do extenso arcabouço normativo, a legislação infraconstitucional brasileira ainda não incorporou os conceitos internacionais de proteção à saúde, com pouca ênfase à promoção da saúde do trabalhador. Acrescenta-se também que a fixação de limites de segurança é criticada por ignorar as condições psicofisiológicas de cada trabalhador, bem como atuar como estímulo à manutenção dos agentes agressivos mediante pagamento do adicional de insalubridade.

Nesse sentido, Oliveira (2011a, p.134) destaca que:

O progresso na tutela do trabalho não foi acompanhado da proteção necessária da pessoa do trabalhador. Não basta assegurar direitos reparatórios aos lesados (visão da infortunistica); é imperioso, também, exigir que o empregador ou tomador de serviços adote todos os recursos e tecnologias disponíveis para evitar as lesões (visão prevencionista). [...] Há um consenso nos principais organismos internacionais sobre a necessidade de mudar o paradigma nas questões que envolvem segurança e saúde ocupacional, passando a priorizar, com ênfase, a proteção do que é verdadeiramente fundamental: a vida e a saúde do trabalhador. Não se pode falar em trabalho digno ou decente sem garantir as condições de segurança e saúde na prestação dos serviços. Desse modo, ao lado dos avançados institutos jurídicos desenvolvidos na seara trabalhista, está ganhando cada vez maior visibilidade no mundo o direito ao meio ambiente de trabalho seguro e saudável.

Com intuito de alcançar esses objetivos há uma tendência de incorporar os avanços do direito ambiental no direito do trabalho partindo do pressuposto de que o trabalho está incluído

no conceito de meio ambiente. Isso, porque segundo Oliveira (2011a, p.142), “é impossível alcançar qualidade de vida sem ter qualidade de trabalho, nem se pode atingir meio ambiente equilibrado e sustentável, ignorando o meio ambiente do trabalho”. Dessa forma, garantir o ambiente de trabalho saudável é assegurar que o trabalho não prejudique outro direito humano fundamental que é o direito à saúde, complemento este inseparável do direito à vida. Não é possível distinguir qualidade de vida do exercício do trabalho, uma vez que o ser humano passa a maior parte de sua vida útil no trabalho, influenciando diretamente seu estilo de vida e sua condição de saúde. De maneira que, assegurar um meio ambiente do trabalho saudável é promover o direito à saúde e à dignidade da pessoa humana.

É necessário mudar o paradigma nas questões envolvendo a segurança e saúde do trabalhador, saindo da visão reparatória (infortunistica) para uma abordagem prevencionista com ênfase na proteção da saúde do trabalhador. Essa mudança de paradigma tem ganhado maior visibilidade com a apropriação dos conceitos do meio ambiente de trabalho seguro e saudável. Nesse novo cenário de proteção da saúde do trabalhador com uma abordagem mais prevencionista, a ergonomia da atividade assume um papel de destaque, uma vez que se aproxima dos princípios orientados para a promoção de meio ambiente saudável.

### *2.3.1 Meio Ambiente do Trabalho*

O conceito de meio ambiente pode ser dividido em quatro dimensões: meio ambiente natural, artificial, cultural e do trabalho. Entretanto, conforme destaca Melo (2010), o conceito de meio ambiente é único, sendo que essa divisão doutrinária possui finalidade meramente didática. Feliciano (2002) atribui uma abordagem gestáltica ao conceito de meio ambiente, uma vez que os aspectos que compõem o meio ambiente possuem uma relação recíproca de interferência, perfazendo uma totalidade indivisível, organizada e articulada.

A Constituição Federal em seu art.225 define o meio ambiente como um direito de todos os cidadãos. Conseqüentemente, considerando a abordagem gestáltica do conceito de meio ambiente, o meio ambiente do trabalho abarca todo o trabalhador, não se limitando àquele vinculado às relações empregatícias, alcançando também outras relações de trabalho como trabalhador autônomo, estagiário, servidor público e cooperado (MINARDI, 2016). Assim, conforme Renault (2010), uma vez que a definição geral constitucional de meio ambiente abrange todo cidadão, a do meio ambiente do trabalho engloba todo trabalhador que exerce alguma atividade, remunerada ou não, porque todos receberam a proteção constitucional de um ambiente de trabalho adequado e seguro, necessário à sadia qualidade de vida.

Seguindo o mesmo racional, o meio ambiente de trabalho não se restringe ao local de trabalho estrito, abarca os instrumentos de trabalho, o modo de execução das tarefas e a maneira como o trabalhador é tratado (MARANHÃO, 2017). Ainda segundo esse autor, o próprio meio ambiente do trabalho também deve ser compreendido em sua concepção gestáltica na qual é concebido: (i) condições de trabalho, que incluem os elementos físicos, químicos e biológico, além das condições estruturais e de mobiliário local de trabalho; (ii) organização do trabalho a qual concebe o arranjo técnico-organizacional e (iii) relações interpessoais, relacionado à ideia de convivência no trabalho. Nos dizeres desse jurista: “o meio ambiente do trabalho deixa de ser, portanto, apenas uma estrutura estática e passa a ser encarado como um sistema dinâmico e genuinamente social.” (MARANHÃO, 2017)

Nesse sentido, Maranhão (2017) define o meio ambiente do trabalho como:

A resultante da interação sistêmica de fatores naturais, técnicos e psicológicos ligados às condições de trabalho, à organização do trabalho e às relações interpessoais que condiciona a segurança e a saúde física e mental do ser humano exposto a qualquer contexto jurídico-laborativo.

Com isso, conforme salientado por Melo (2010), o meio ambiente do trabalho não representa um direito jurídico vinculado exclusivamente ao contrato de trabalho, possui natureza jurídica de direito difuso fundamental. Segundo da Silva (2013), o conceito de direitos fundamentais resume a concepção de mundo de cada ordenamento jurídico, no qual designa as prerrogativas que visam garantir uma convivência digna, livre e igual de todas as pessoas, sem as quais a pessoa humana não se realiza e que devem ser além de formalmente reconhecidos, materialmente efetivados. O mesmo sustenta Feliciano (2002), para quem, em termos conceituais, o direito ao meio ambiente de trabalho ecologicamente equilibrado é um direito difuso, compartilhado assim por toda a humanidade, devido ao trabalhador pela sua natureza humana e não somente ao contrato de trabalho subordinado.

A constituição brasileira estabelece em seu artigo 1º, que dentre os direitos fundamentais do Brasil está a dignidade da pessoa humana e o valor social do trabalho. Ademais, a constituição brasileira assegura que a ordem econômica é fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa com objetivo de assegurar a todos uma existência digna e fundada no princípio do meio ambiente. Portanto, a constituição brasileira, elevou a proteção do meio ambiente como direito fundamental das pessoas (MINARDI, 2016). Segundo Oliveira (2011a), a constituição não só protege o direito à vida, mas pretende assegurar o direito de viver com dignidade.

O direito à vida é a matriz de todos os direitos fundamentais do homem, sendo este o direito fundamental assegurado quando se discute qualidade do meio ambiente (DA SILVA, 2013). Com isso, o respeito ao meio ambiente equilibrado implica, necessariamente, no direito à defesa da vida, nele inserido a qualidade de vida como meio de atingir a preservação e proteção à existência. Esse direito à vida é a matriz de todos os direitos fundamentais do homem, que orienta a atuação no campo da proteção ao meio ambiente (RENAULT, 2010). Portanto, levando-se em consideração esses direitos elencados, Renault (2010) conclui que o meio ambiente de trabalho seguro é um direito fundamental de todos os trabalhadores.

A proteção ao meio ambiente de trabalho está vinculada diretamente à saúde do trabalhador, portanto, busca garantir saúde e segurança ao trabalhador. A defesa ao meio ambiente de trabalho equilibrado parte do princípio de proteção à saúde dos trabalhadores através da garantia de condições de trabalho salubres, por meio das normas de saúde, higiene e segurança do trabalho. Isso explicaria porque “os autores juslaboralistas estão substituindo gradativamente o termo segurança e medicina do trabalho pelo termo meio ambiente do trabalho” (MINARDI, 2016, p.44).

Assim, conforme afirma Maranhão (2017):

Um dos desafios científicos é o de erigir um conceito de labor-ambiente que, efetivamente, gire em torno do trabalhador e não do trabalho. Um conceito de meio ambiente laboral, para ser mais preciso, que esteja alicerçado na primorosa ideia de dignidade humana.

Como dimensão do meio ambiente e considerando seu aspecto gestáltico, o meio ambiente do trabalho é regido pelos mesmos princípios norteadores do arcabouço doutrinário geral do meio ambiente, devendo todos os avanços obtidos no direito ambiental serem estendidos para beneficiar o trabalhador e o meio ambiente do trabalho (OLIVEIRA, 2011a). No sentido jurídico, “princípio significa um conjunto de regras e preceitos de base para todas as espécies de ação jurídica, traçando a conduta a ser seguida em toda e qualquer operação jurídica, sendo o ponto de partida que indica o alicerce do Direito” (MELO, 2010, p.51). Dentre os princípios do direito ambiental, dois se destacam pelo seu envolvimento mais próximo às questões vinculadas a saúde do trabalhador, o princípio da prevenção e o princípio da precaução.

Para Melo (2010, p.52) “a prevenção significa adoção de medidas tendentes a evitar riscos e precaução significa cuidados antecipados para que uma atitude ou ação não venha resultar em efeitos indesejáveis e prejudiciais a outrem”. Para Feliciano (2011), o princípio da

prevenção atua no marco da certeza científica, enquanto o princípio da precaução atua além dessas fronteiras, preordenando a conduta de menor risco em contextos de relativa imponderabilidade científica. Nos dizeres de Minardi (2010, p.52), “a precaução parte da incerteza dos riscos de determinada atividade devendo-se então adotar medidas acautelatórias, enquanto que a prevenção tem o viés de evitar a ocorrência de dano possível e previsível”.

Assim, sumariza Melo (2010, p.56):

Assim, aplica-se a prevenção quando se sabe das consequências de determinado ato, pois o nexo causal já é cientificamente comprovado e certo, decorrendo muitas vezes da lógica das coisas. Pelo princípio da precaução, previne-se mesmo não sabendo quais serão as consequências decorrentes do ato supostamente danoso, diante da incerteza científica. Isto porque os danos ambientais, uma vez concretizados, como regra, não podem restituir o bem ao estado anterior.

Nesse sentido, com intuito de aplicar esses princípios, outro conceito fundamental a ser definido é a concepção de poluição labor-ambiental. Segundo Maranhão (2017), apesar do conceito jurídico de poluição ambiental ser ainda variado, é possível identificar quatro aspectos essenciais para sua caracterização: (i) impacto ambiental, que expressa uma degradação ao equilíbrio do meio ambiente; (ii) agressividade sistêmica, que traduz o potencial de afetação difusa e imprevisível; (iii) ingerência humana, uma vez que a degradação ambiental só é considerada poluição quando suscitada pela ação humana, seja ela omissiva ou comissiva, direta ou indiretamente e (iv) afetação insuportável, entendido como o potencial de propiciar impacto intolerável.

Considerando a abordagem gestáltica do meio ambiente, é possível, por analogia, conceituar a poluição labor-ambiental como o desequilíbrio sistêmico do meio ambiente de trabalho (concebido conforme salientado anteriormente como condições de trabalho, organização do trabalho e relações interpessoais) que gera riscos intoleráveis à segurança e a saúde física e mental do trabalhador (MARANHÃO, 2017). Entretanto, cabe destacar, conforme assevera Feliciano (2002), a distinção entre risco ambiental e poluição, sendo os riscos inerentes a toda e qualquer atividade econômica e a poluição como um risco incrementado para além dos limites toleráveis. Nessa situação, a potencialização dos riscos pela poluição labor-ambiental passa a ameaçar seriamente os bens mais valiosos dos trabalhadores, sua saúde e a vida.

Assim, conforme Feliciano (2011):

A existência de riscos ambientais inerentes ao local de trabalho não é o que determina a sua condição de ambiente poluído: a poluição labor-ambiental pressupõe certo grau de agressividade, dado justamente pela natureza, concentração, intensidade e/ou tempo de exposição ao agente nocivo.

Portanto, Feliciano (2002) define a poluição labor-ambiental como:

A poluição labor-ambiental é caracterizada quando os riscos inerentes a qualquer atividade econômica se encontram acima dos limites toleráveis (que podem ser quantitativos ou qualitativos), passando a denominar risco incrementado, caracterizando assim, uma condição de desequilíbrio do meio ambiente de trabalho.

Assim, para a caracterização da poluição ambiental não é suficiente a simples constatação do risco, e sim que esse risco esteja acima dos limites considerados toleráveis. No âmbito trabalhista brasileiro, o instrumento normativo existente tanto na aplicação do princípio de prevenção, como para a caracterização da degradação do meio ambiente de trabalho, é exteriorizado nas normas de proteção à segurança e medicina do trabalho, as quais se encontram estabelecidas nas Normas Regulamentadoras (MINARDI, 2010). Deste modo, um dos instrumentos normativos disponíveis no Brasil para balizamento daquilo que pode ser considerado como poluição ao meio ambiente de trabalho são os limites de tolerância definidos pelas Normas Regulamentadoras. Entretanto, este instrumento não é isento de críticas, seja pela sua desatualização com relação aos avanços científicos na área de medicina e segurança do trabalho os princípios das Convenções da OIT ratificadas pelo Brasil, pelo seu caráter prescritivo ao abordar sob o mesmo prisma diferentes perspectivas do fenômeno saúde-doença do trabalhador, como pela manutenção de um enfoque voltado para a doença e identificação de fatores de risco, um conceito herdado da higiene e infortunistica.

Assim, tratar a saúde do trabalhador sob o enfoque dos conceitos do meio ambiente de trabalho requer uma mudança de paradigma, uma vez que essa doutrina direciona claramente para um sentido prevencionista, o qual se transforma no elemento fundamental de proteção ao trabalhador. Essa mudança de paradigma parte do princípio que geralmente os danos à saúde do trabalhador são irreversíveis, sendo que a compensação meramente pecuniária não condiz com o direito fundamental à dignidade do trabalhador, que prioriza os aspectos humanos e sociais. Essa abordagem ao ambiente de trabalho supera o viés contratualista predominante no direito do trabalho, que prioriza as indenizações e reparações pecuniárias, caminhando no sentido de um comprometimento mais proativo do empregador para com a proteção à saúde do trabalhador.

Nessa ótica, insere-se um novo contexto em que se prioriza a prevenção em detrimento das reparações de caráter individual, que, por mais vantajosas que sejam, jamais ressarcirão os prejuízos decorrentes dos acidentes de trabalho que, inexoravelmente, atingem os trabalhadores nos aspectos humanos, sociais e econômicos; atingem as empresas financeiramente, e o próprio Estado, que responde, finalmente, pelas mazelas sociais decorrentes. (MELO, 2010, p.34)

Outro princípio que assume importância significativa na perspectiva da saúde do trabalhador é o desenvolvimento sustentável. Segundo Freitas (2019), o princípio da sustentabilidade insere um novo paradigma ao romper com a cultura da insaciabilidade, a qual preconiza o crescimento pelo crescimento com a maximização da utilidade individual, fundando aquilo que o autor denomina de direito ao futuro. Nesse paradigma, a sustentabilidade insere uma postura de cocriação de valor, com “emergência de racionalidade dialógica, interdisciplinar, colaborativa, aberta e prospectiva de consequências diretas e indiretas” (FREITAS, 2019, p.31).

A sustentabilidade possui natureza multidimensional, fundada no clássico tripé social, ambiental e econômico, pautados respectivamente nos princípios de equidade social, integridade ambiental e prosperidade econômica destinados à satisfação das necessidades básicas e qualidade de vida para presente e futura geração. Para Freitas (2019), essa pluridimensionalidade da sustentabilidade representa uma concepção de inteligência sistêmica, fundamentada no entrelaçamento das dimensões destinada a cooperação em prol de um desenvolvimento material e imaterial, resultando em uma visão integrada, incluyente e solidária. Nesse sentido, a sustentabilidade está relacionada a conceitos de interdependência, integração, cooperação, centralidade do ser humano, equilíbrio e responsabilidade (BRUNORO, 2013).

Segundo Freitas (2019), o desenvolvimento proposto pela constituição brasileira é aquele norteado pelos princípios da sustentabilidade, que passa a ser entendida como valor e princípio constitucional, introduzindo uma releitura do ordenamento jurídico baseado nos direitos fundamentais, o qual requer um olhar de longo prazo com vistas a assegurar às gerações presentes e futuras um ambiente propício ao bem-estar. Portanto, a sustentabilidade como princípio gera impactos nas políticas públicas ao suscitar obrigações pluridimensionais e estratégias sustentáveis de longa duração. Consequentemente, “a sustentabilidade como dever fundamental de, com mira no bem-estar intergeracional, produzir e compartilhar o desenvolvimento limpo e propício à saúde” (FREITAS, 2019, p.43).

O desenvolvimento sustentável na perspectiva do trabalho se expressa na concepção de sistemas alinhados aos conceitos da sustentabilidade, que coloque o trabalho como uma questão central, considerando o bem-estar e a saúde dos trabalhadores nas decisões estratégicas corporativas (BRUNORO, 2013). Assim, as práticas organizacionais voltadas ao conceito da sustentabilidade estariam orientadas, não somente para a maximização do lucro no curto prazo que favorecem a coisificação e a instrumentalização do outro (FREITAS, 2019), mas destinadas a criar um meio ambiente de trabalho saudável que propicie condições para a promoção da saúde, oferecendo oportunidade real para desenvolvimento e construção de diferentes dimensões do ser humano (BRUNORO, 2013). Segundo Freitas (2019, p.66) “o ambiente de trabalho não deve prosseguir acidentado, poluído e contaminado, físico e psicologicamente” e sim, criar “condições propícias ao florescimento virtuoso das potencialidades inerentemente humanas”.

Assim, na perspectiva desse princípio, a proteção à qualidade de vida não se restringe meramente a impedir a eclosão da doença ou acidente de trabalho, mas sim propiciar condições de que o trabalho promova o desenvolvimento do sujeito trabalhador. Nesse sentido, pensar o meio ambiente do trabalho sob a perspectiva do desenvolvimento sustentável insere a saúde no cenário de proteção ao trabalhador. Isso, porque a abordagem de desenvolvimento sustentável envolve ações no sentido de promoção de saúde, uma ruptura significativa no modelo até então vigente voltado para a doença e sua prevenção. Esse princípio amplia significativamente a abrangência do termo saúde do trabalhador em prol da construção de qualidade de vida digna ao trabalhador.

### 2.3.2 *Acidente de trabalho e doença ocupacional*

O art. 19 da Lei 8.213/91, a qual dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências, define acidente de trabalho como:

O acidente de trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa ou pelo exercício do trabalho dos segurados especiais, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho (BRASIL, 1991).

As doenças ocupacionais são subdivididas em doenças profissionais e doença do trabalho, as quais se encontram conceituadas na legislação. No plano jurídico, para efeito de reparação e direitos, a legislação brasileira equiparou as doenças ocupacionais ao acidente de trabalho:

- (i) doença profissional, assim entendida a produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade e constante da respectiva relação elaborada pelo Ministério do Trabalho e da Previdência Social;
- (ii) doença do trabalho, assim entendida a adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente, constante da relação mencionada no inciso I (BRASIL, 1991).

Assim sendo, a doença profissional é aquela peculiar a determinada atividade ou profissão, também denominada tecnopatias e a doença do trabalho, também denominada mesopatias, decorre da maneira pelo qual o trabalho é realizado, ou das condições específicas do ambiente de trabalho (OLIVEIRA, 2011b). As doenças profissionais possuem no trabalho sua causa única, causados geralmente por agentes físicos, químicos ou biológicos, sendo entendida como uma consequência de certas profissões (BRANDÃO, 2009). As doenças do trabalho não decorrem diretamente de determinado tipo de profissão, mas são adquiridas como resultado de determinadas circunstâncias de risco especiais do trabalho. Essa tipologia de doença ocupacional “não possui no trabalho a sua causa única ou exclusiva, mas assim são classificadas porque o ambiente de trabalho é o fator que põe a causa mórbida em condições de produzir lesões incapacitantes” (BRANDÃO, 2009, p.162).

A diferença jurídica entre as duas estaria na caracterização do nexo causal. Como as doenças profissionais ou tecnopatias são decorrentes do exercício de determinada profissão e possuem no trabalho sua causa única, o nexo causal é presumido, não exigindo ao trabalhador a comprovação do nexo entre sua doença e o trabalho (OLIVEIRA, 2011b; COSTA 2003). Em contrapartida, como as doenças do trabalho não possuem no trabalho sua causa única, podendo manifestar-se na população não trabalhadora, o nexo causal não pode ser presumido, exigindo a comprovação de que a doença se desenvolveu em razão das condições especiais em que o trabalho foi realizado (OLIVEIRA, 2011b; COSTA 2003).

Para Brandimiller (1996) a diferença entre ambas reside apenas no modo de exposição, sendo que na doença profissional o agente patogênico é inerente à atividade e na doença do trabalho a exposição ao agente patogênico é circunstancial, uma vez que está na dependência das condições especiais do trabalho. Portanto, por ser a diferença meramente relacionada ao modo de exposição (inerente ou circunstancial), não se justificaria receberem denominações diferentes, pois podem se tratar da mesma doença. Logo, o melhor é englobar as duas conceituações sob a designação de doença ocupacional ou doença relacionada ao trabalho, pois englobam duas hipóteses para o mesmo agente patogênico (BRANDIMILLER, 1996; OLIVEIRA, 2011b).

Assim, as doenças ocupacionais podem ser definidas como:

Afecções, perturbações funcionais, lesões agudas ou crônicas de que podem vitimar os trabalhadores, por força da atividade, de um trabalho ou profissão, na manipulação de materiais empregados ou por influência das condições e processos especiais de industrialização, produzindo dano físico ou psíquico, que os incapacita para a atividade habitual (COSTA, 2003, p.76).

Apesar da equiparação jurídica entre acidente e doença ocupacional, ambos os conceitos possuem características distintas que merecem ser destacados. O acidente de trabalho caracteriza-se como um evento súbito e imprevisto. Já as doenças ocupacionais implicam em um processo mais ou menos insidioso existindo um lapso de tempo mais ou menos prolongado entre o evento e a sua manifestação, sendo identificada após um período de evolução, mais ou menos lento e progressivo (BRANDÃO, 2009; OLIVEIRA, 2011b). Nessa perspectiva, a ação nociva do trabalho sobre o indivíduo pode ser “exercida de modo agudo e concentrado no tempo, ou ao longo de um período prolongado” (HERCULES, 2008, p.421).

Para Brandão (2009, p.159) a diferença entre acidente e doença ocupacional pode ser resumida da seguinte maneira:

- a) o acidente é caracterizado, em regra, pela subitaneidade e violência, ao passo que a doença decorre de um processo que tem certa duração, embora se desencadeie num momento certo, gerando a impossibilidade do exercício das atividades pelo empregador;
- b) no acidente a causa é externa, enquanto a doença, em geral, apresenta-se internamente, num processo silencioso peculiar às moléstias orgânicas do homem;
- c) o acidente pode ser provocado, intencionalmente, ao passo que a doença não, ainda que seja possível a simulação do empregado;
- d) no acidente a causa e efeito, em geral, são simultâneos, enquanto na doença o mediatismo é a sua característica.

A legislação em vigor estabelece critérios para a caracterização do acidente de trabalho e da doença ocupacional. Para Costa (2003), o acidente de trabalho e a doença ocupacional só se caracterizam pela ocorrência da tríplice causalidade<sup>11</sup>: (i) o dano que provoca lesão ou perturbação funcional; (ii) o nexo entre o evento, ou condição peculiar ou especial, e o dano e (iii) a redução da capacidade laborativa em decorrência desse dano. Evidentemente que, na avaliação da capacidade laborativa, é necessário que o trabalhador seja avaliado de forma integral, em toda a sua funcionalidade, sem se limitar ao mero exame da lesão ou da doença (COSTA, 2003). Ademais, para avaliação da capacidade laborativa, é necessário considerar que “o ponto de referência e a base de comparação devem ser as condições daquele próprio

---

<sup>11</sup> Os demais elementos que constituem a tríplice causalidade (nexo e incapacidade) serão detalhados a posteriormente. Especificamente a incapacidade não será objeto de aprofundamento nessa tese.

examinado enquanto trabalhava e nunca os da média da coletividade operária” (OLIVEIRA, 2011b, p.55).

Consoante à definição legal de acidente de trabalho e da doença ocupacional por equiparação, o primeiro elemento a ser analisado para a sua configuração é a ocorrência de um dano, o qual se manifesta, por determinação legal, como lesão corporal ou perturbação funcional. Assim, o ressarcimento pecuniário da legislação trabalhista só caberá quando este dano estiver presente, sendo este um pressuposto indispensável para a indenização (OLIVEIRA, 2011b). Isso, porque a indenização não possui natureza de pena no sentido de multa por uma conduta ilegal. A indenização possui finalidade de ressarcimento, compensação ou reparação, sendo que o trabalhador só terá direito à indenização se sofreu algum dano ou prejuízo (OLIVEIRA, 2011a, 2011b; BRANDÃO 2009). Ou seja, não é suficiente uma conduta ilegal ou a existência de um meio ambiente do trabalho insalubre para a indenização pecuniária por doença ocupacional, é premissa a comprovação do dano.

Segundo Sobrinho (2012, p.83), a “lesão corporal é um agravo sobre a integridade do corpo”. Constitui um ato ilícito contra a integridade física ou à saúde da pessoa, incluindo saúde física e psíquica. Para a medicina legal, lesão corporal é qualquer alteração ou desordem da normalidade, de origem externa e violenta, capaz de provocar um dano à integridade física ou à saúde de alguém ou responsável pelo agravamento de uma perturbação já existente (FRANÇA 2004). Hercules (2008, p.398) conceitua lesão corporal como uma espécie de “dano ou prejuízo à integridade corporal ou à saúde, física ou mental, de alguém causada por outrem, por uma ação violenta, de forma proposital ou não, direta ou indiretamente”.

Dessa maneira, a medicina legal compreende a integridade corporal como o “equilibrado funcionamento do organismo do indivíduo, e depende da manutenção de uma estrutura tanto anatômica quanto fisiológica e mental” (HERCULES, 2008, p.398). Nesse sentido, a lesão corporal se caracteriza de uma maneira abrangente como uma alteração da integridade física ou mental de um indivíduo, desencadeada por um evento externo e violento. Nesse contexto, considerando a distinção entre acidente de trabalho e de doença ocupacional, é possível concluir que a lesão corporal é uma alteração da integridade corporal de um trabalhador decorrente de acidente de trabalho.

A perturbação funcional é definida pelos doutrinadores do direito como “o comprometimento da normalidade de um órgão ou sentido” (SOBRINHO, 2012, p.83). Nesse contexto, “a perturbação funcional atinge o órgão não na sua anatomia, mas na função que lhe é inerente”, podendo resultar em dano nem sempre aparente, porém que impede o desempenho

da atividade que lhe é própria (BRANDÃO, 2009, p.138). Assim, de maneira análoga ao raciocínio utilizado para a lesão corporal, é possível concluir que as doenças ocupacionais são classificadas como perturbação funcional.

A caracterização do dano decorrente de doença ocupacional sob o enfoque de perturbação funcional é objeto de controvérsia. Inicialmente, considerando a interpretação jurídica de perturbação funcional como uma alteração da normalidade, cabe questionar o que é normal? A concepção de normalidade é tradicionalmente fundamentada em bases fisiológicas proveniente do desenvolvimento da medicina experimental pelo domínio da ciência. Assim, o desenvolvimento científico da medicina por meio da anatomoclínica e fisiologia permitiu sistematizar um arcabouço positivista da doença como uma perturbação de fenômenos fisiológicos, concepção essa de doença a qual é compartilhada socialmente.

A substituição da noção de saúde pela ideia de normalidade, significa em última instância, a ausência de doença. Nessa interpretação, o dano objeto de indenização pecuniária do direito do trabalho, se materializa no diagnóstico de uma doença. Esse entendimento é apreendido da análise dos livros textos de medicina legal referente à caracterização de doença ocupacional. Segundo Mosci (2009), o perito não deve basear suas conclusões na descrição isolada dos sintomas, devendo recorrer ao uso das técnicas semiológicas, observando a coerência entre os sintomas e a evolução clínica esperada, o exame físico e as avaliações complementares disponíveis, ou seja, a concepção biológica da história natural da doença.

Essa racionalidade é proveniente da interface do direito com a medicina ocidental moderna hegemônica centrada na doença denominada por Laplantine (2010) como modelo ontológico. Segundo esse modelo predomina a concepção da doença como um “ser”, o qual possui as seguintes características: (i) pode ser classificada, catalogada e dividida em espécies aos moldes das classificações botânicas próprias das ciências da natureza; (ii) a ideia de que provém de uma lesão anatômica e, portanto, possui uma localização anatômica precisa no corpo biológico e; (iii) que possui uma causa específica, geralmente exterior ao corpo. Este é o modelo predominante na medicina contemporânea moderna, fortemente atrelada ao pensamento cartesiano e positivista.

Essa racionalidade que reduz o dano à materialidade do diagnóstico, vem sendo questionada por alguns doutrinadores (SOBRINHO, 2012). Isso, porque o desafio para a caracterização da perturbação funcional se intensifica diante de algumas doenças sem substrato anatomopatológico evidente e naquelas de origem multicausais. Nesse cenário, considerando especificamente o universo das doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho, a dor

representa um dos principais desafios, tanto da prática médica como da avaliação em contexto pericial.

Oliveira (1998) realizou uma pesquisa etnográfica envolvendo a população atendida uma unidade de saúde vinculada a um Hospital público da cidade de Porto Alegre, no Rio Grande do Sul. Esse autor procurou entender qual a representação da doença que resultava na utilização dos serviços de saúde pela comunidade atendida da referida unidade de saúde. Esse autor encontrou que a dor é o sintoma mais prevalente entre os usuários dos serviços de saúde, sendo que para essa população estar doente representa um estado doloroso qualquer, sendo atribuída a essa dor o elemento desestabilizador do estado de equilíbrio do indivíduo (OLIVEIRA, 1998).

Especificamente sobre a dor, Fávero (1966) já alertava acerca da dificuldade para o perito em reunir elementos probatórios para objetivar a existência da dor alegada, principalmente considerando a subjetividade desse sintoma. Assim sendo, uma das conclusões possíveis para o perito diante da impossibilidade de objetivar a existência de uma dor, é dizer em seu laudo “reunidos os elementos de prova julgados suficientes, a impossibilidade de afirmar com segurança a existência da dor alegada” (FAVERO, 1966, p.29). Alguns autores da medicina legal admitem que o relato de dor ou de outro sintoma comum na população geral não pode ser considerado de maneira isolada, evidência satisfatória de doença relacionada ao trabalho, principalmente quando os demais elementos do conjunto comprobatório não estabelecem a presença de um “dano” a estruturas específicas (MOSCI, 2009).

Essa discrepância do entendimento de dano como diagnóstico de uma doença legitimado pela ciência médica e o entendimento social do processo saúde-doença propicia reflexões do papel da perícia na constatação do dano, conforme destaca (FRANÇA, 2004, p.13):

Há motivos políticos e sociais que começam a reclamar do perito médico-legal posições mais coerentes com a realidade que se vive. Um modelo capaz de revelar um melhor papel que o seu trabalho venha a desempenhar no complexo projeto de seus deveres e obrigações, e que possa apontar com justiça e equilíbrio o caminho ideal nas justas e reclamadas exigências do bem comum. Sendo o perito um profissional de conhecimentos e experiências no serviço da Justiça, ele passa a ser um agente do mais indiscutível valor nas decisões em favor das políticas jurídico-sociais, contribuindo assim com o interesse público e com a paz social.

Acerca disso, Savaris (2011, p.17) propõe que o conhecimento oferecido pelas afirmações periciais “[...] não pode ser aferida com base em critérios próprios do positivismo filosófico (exatidão, certeza, generalidade e previsibilidade). Não se deve condicionar a

afirmação pericial a uma prova insofismável”. Em contrapartida, a justiça exige do perito o embasamento da conclusão pericial fundamentada em critérios científicos herdados do pensamento positivista, o qual sustenta como verdade somente o conhecimento obtido sob o paradigma das ciências naturais.

### 2.3.3 *Perícia na Justiça do Trabalho*

A perícia se insere na justiça do trabalho quando há demanda envolvendo indenização por responsabilidade civil do empregador em face a acidente do trabalho ou doença relacionada ao trabalho. A responsabilidade civil possui como finalidade o dever de reparação de um dano causado em decorrência de violação de um patrimônio jurídico lesado de alguém. Nesse contexto, a responsabilidade civil possui caráter indenizatório, sendo a causa geradora dessa reparação a existência de um prejuízo suportado pela vítima (BRANDÃO, 2009; OLIVEIRA, 2011a). Dessa maneira, a doutrina jurídica define responsabilidade civil como:

[...] a obrigação, genericamente considerada, atribuída a toda a pessoa, física ou jurídica, de reparar o dano causado, em virtude de sua ação ou omissão, caracterizadora da violação de um dever jurídico preexistente (BRANDÃO, 2009, p.208).

Onde houver dano ou prejuízo, a responsabilidade civil é invocada para fundamentar a pretensão de ressarcimento por parte daquele que sofreu as consequências do infortúnio (OLIVEIRA, 2011a, p.281).

Ocorrendo o dano [...] surge o dever de indenizar. Nessa ordem, a responsabilidade civil é a obrigação de responder pelas consequências jurídicas decorrentes do ato ilícito praticado, reparando o prejuízo causado (GARCIA, 2010, p.77).

A teoria de responsabilidade civil evoluiu gradativamente ao longo dos anos como fruto das transformações sociais e dos métodos de produção. No Brasil, o primórdio da responsabilidade civil era atrelado à comprovação da culpa do empregador, independentemente do grau dessa culpa. A necessidade da constatação subjetiva da culpa acarretou controvérsias e debates entre os doutrinadores do direito resultante da dificuldade de a vítima conseguir demonstrar a culpa do agente causador. Especialmente no campo relacionado aos acidentes de trabalho, a doutrina da culpa se revelou insuficiente para “fundamentar a reparação dos danos e o fato do prejudicado entrar em disputa na justiça com o industrial, mais bem aparelhado em todos os sentidos, não raras vezes sem conseguir provar a culpa em grande parte dos casos” (BRANDÃO, 2009, p.216).

Com isso, a teoria da culpa que exigia a observância sobre a vítima de comprovar a culpa do causador, poderia acarretar praticamente a impossibilidade de suportar o dano sofrido pela vítima (BRANDÃO, 2009). Assim, surge espaço para o desenvolvimento da teoria da

responsabilidade civil de natureza objetiva, conhecida como a teoria do risco. A base principal dessa teoria é a necessidade de proteger a vítima pela ideia da socialização da noção do risco.

Nesse sentido, considerando o acidente de trabalho fato previsível de toda atividade empresarial, procurou ampliar a proteção ao trabalhador, desvinculando a responsabilidade civil do conceito de culpa para a responsabilidade como obrigação social (COSTA, 2003). Representa a noção de que “aquele que, através de sua atividade, cria um risco de dano para terceiros deve ser obrigado a repará-lo, ainda que sua atividade e o seu comportamento sejam isentos de culpa” (BRANDÃO, 2009, p.220). Nesse sentido, a culpa do empregador passaria a ser presumida, sendo então “responsável não porque haja desatendido as regras de segurança do trabalho, senão porque suas coisas, como sejam maquinário, ferramentas, etc., é que criam um risco e provocaram um dano” (COSTA, 2003, p.33).

Dessa maneira, o evento danoso passa a estar relacionado com a própria atividade do empregador, partindo do pressuposto de que o exercício de direitos e deveres de organizar e dirigir uma empresa geram a obrigação de responder por danos originários dessa atividade (COSTA, 2003). A finalidade dessa teoria é promover uma equidade jurídica, considerando que “o trabalhador que se vem acidentando-se em seu trabalho profissional deve ser indenizado por aquele a quem aproveita do seu trabalho” (COSTA, 2003, p.35). Nesse sentido, há o entendimento de que:

Assim como o empregador suporta o desgaste e a destruição do seu material, bem como os gastos de amortização [...] deve arcar com as responsabilidades pelos acidentes ocorridos no trabalho realizado em seu proveito. Todo aquele que tem por missão dirigir um trabalho que lhe confere benefício é, a priori, responsável pelos acidentes que possam resultar no curso de sua execução (COSTA, 2003, p.34).

No direito civil brasileiro a teoria da responsabilidade objetiva foi abraçada pelo Código Civil de 2002, o qual consagrou o princípio da responsabilidade civil objetiva quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, riscos para o direito de outrem. Ou seja, o referido código manteve a adoção da responsabilidade subjetiva vinculada a constatação de culpa, porém incluiu situações nas quais se aplicaria a responsabilidade objetiva, de acordo com o grau de risco da atividade desenvolvida.

Nesse sentido Oliveira (2011a) considera aplicável a teoria da responsabilidade civil objetiva nas indenizações por acidentes do trabalho e doenças ocupacionais. Entretanto, essa hipótese deverá ser analisada considerando o grau específico da natureza do risco da atividade do empregador, conforme se apreende pelo texto do referido código. Dessa maneira, segundo

esse doutrinador, “não cabe aplicar a responsabilidade civil objetiva sempre que ocorrer acidente do trabalho [ou doença ocupacional]” (OLIVEIRA, 2011a, p.303). Isso, porque na sociedade moderna, toda e qualquer atividade laboral implica em algum risco com possibilidade maior ou menor de ocasionar dano à saúde ou integridade física (BRANDÃO, 2009).

Perigo pode ser definido como uma característica da fonte ou situação com potencial de causar lesão ou doença, representando a ameaça em si, ainda não mensurável ou totalmente evidente (BERNARDINI, 2010). O perigo deriva das propriedades físicas, químicas e biológicas do agente, sendo ligada intrinsecamente ao agente. O risco significa a probabilidade de materialização de determinado perigo, causando um dano específico. Dessa maneira, o risco está ligado a possibilidade de causar dano à saúde pelo agente (BRANDÃO, 2009).

Contudo, não é qualquer tipo de risco que é incluído na teoria da responsabilidade objetiva instituída pelo Código Civil de 2002. Aqui se considera o risco decorrente do exercício da atividade profissional, inerente às circunstâncias especiais do trabalho. França (2004, p.193) define o risco profissional como aquele “específico e inerente ao trabalho [...], sendo aquele a que está sujeito determinado operário em função da própria natureza do trabalho que lhe cabe fazer”. Esse tipo de risco é distinto daquele conceituado como risco genérico, “que incide sobre todas as pessoas quaisquer que sejam suas atividades e ocupações”. Portanto, é essencial entender que “a doutrina do risco profissional protege o risco específico e não o risco genérico” (COSTA, 2003, p.36).

Segundo Costa (2003), a ideia do risco profissional, como base da responsabilidade do empregador, justifica-se pelo caráter de subordinação que o contrato de trabalho impõe ao empregado. Nesse sentido, para Costa (2003), a fonte de risco para o trabalhador não se encerra no perigo que determinada atividade representa, a fonte de risco possui dimensão mais abrangente, uma vez que ela se encontra representada na própria autoridade do empregador. Essa subordinação do empregado à autoridade do empregador pode ser percebida pelo enunciado a seguir:

Na relação de emprego, o trabalhador atua de forma subordinada, com limitado espaço para se insurgir contra os comandos patronais [...]. Além disso, é de exclusiva escolha do empregador o local de trabalho, os métodos de produção, a estrutura organizacional, o mobiliário, as ferramentas que serão utilizadas, o preenchimento dos cargos diretivos, os compromissos de entregas, os períodos de manutenção, a necessidade de prorrogação de jornada, a época da concessão das férias, o ritmo da produção, o investimento em treinamento ou reciclagem, etc. (OLIVEIRA, 2011a, p.300)

Importante destacar que em questões envolvendo saúde e segurança no trabalho, o empregador tem obrigação de adotar medidas necessárias para evitar os acidentes e as doenças relacionadas ao trabalho. Entretanto, só é razoável evitar aquilo que for previsível, ou seja, aquilo que tem um certo grau de probabilidade de ocorrer (OLIVEIRA, 2011a). Nesse sentido, aquelas hipóteses que fogem ao razoavelmente previsível, escapam do controle patronal e, portanto, podem ser consideradas como excludentes de responsabilidade do empregador.

Assim, os pressupostos para a indenização por acidente de trabalho ou doença ocupacional na justiça do trabalho é: a existência do dano, o nexo causal entre o dano constatado e o trabalho da vítima e a existência da culpa, nos casos de aplicação da responsabilidade civil subjetiva (OLIVEIRA, 2011a). Nesse contexto, a perícia na justiça do trabalho, é demandada: (i) para a constatação do dano, mediante a realização de uma perícia médica; (ii) para a verificação de nexo causal entre o dano constatado e o trabalho, também denominada perícia de ergonomia, de vistoria de local de trabalho ou perícia de local de trabalho (doravante denominada exclusivamente de perícia de ergonomia) e; (iii) para prover elementos na avaliação de culpa do empregador pelo juiz, através da verificação de cumprimento ou não das normas de medicina e segurança no trabalho.

A perícia, em demandas da justiça do trabalho é requerida por uma ou ambas as partes envolvidas no litígio, sendo admitida pelo juiz diante da constatação da necessidade de avaliação técnica para formação de sua convicção. Diante disso, o juiz nomeia um perito médico para avaliação do dano resultante do acidente de trabalho ou da doença ocupacional. Já a perícia de ergonomia pode ser realizada por peritos de diferentes formações profissionais, incluindo usualmente médico, engenheiro e fisioterapeuta. Essa perícia pode ser realizada pelo próprio médico que efetuou inicialmente a perícia médica ou o juiz nomeia outro profissional exclusivamente para sua realização.

Não há rotina procedimental fixa envolvendo todas as varas de trabalho quanto à ordenação do momento em que essas diferentes perícias serão realizadas. Nesse sentido, a perícia de ergonomia pode ser realizada antes ou depois da perícia médica, sendo possível inclusive a não realização desse tipo de perícia, na dependência da demanda do processo ou existência de outros elementos probatórios, excludentes ou confirmatórios da existência ou ausência de nexo causal. De maneira análoga, não há uma determinação expressa de qual profissional é responsável pela perícia de ergonomia, sendo o perito especialista de livre escolha do juiz.

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

A origem etimológica mais aceita atualmente para a palavra trabalho é *tripalium* e *tripaliare*, que remete a um instrumento de tortura de três pontas, o que confere ao sentido de trabalho como expressão de atividade humana à concepção de pena, castigo e tortura (FERRARI, NASCIMENTO e MARTINS-FILHO, 2011). Entretanto, as significações e os valores do trabalho evoluíram ao longo do século. Inicialmente esteve associado ao sofrimento e fadiga, posteriormente, a uma ideia de transformação adquirida pelo esforço. No século XIII, o trabalho está associado ao exercício de um ofício que se estende ao conjunto de papéis da própria sociedade. Somente no século XVII o trabalho se torna um sinônimo de atividade produtiva (DANIELLOU, 2004).

Assim, a concepção de trabalho sofreu transformações ao longo da história, conforme a variação de suas práticas e do seu significado nas sociedades. Podemos considerar a definição do trabalho como uma construção histórica, cujo significado varia conforme sua representação social para uma determinada sociedade em uma época específica, refletindo assim, a “configuração singular de uma sociedade em um dado momento”, ou seja, é um conceito historicamente datado e reflexo da organização produtiva da sociedade (DANIELLOU, 2004, p.80). Nesse sentido, o trabalho designa ao mesmo tempo uma relação social e uma construção social, reproduzindo a lógica na qual aquela sociedade está concebida, ao mesmo tempo desvelando e naturalizando as relações e práticas sociais vigentes na sociedade.

“Para uns, ele [trabalho] se reduz à reprodução material e se torna, ao mesmo tempo o princípio fundador e universal de toda a sociedade e, neste caso, ele sempre existiu; para outros, ele está somente inscrito na esfera econômica e apenas aparece como o desenvolvimento do negócio e da industrialização e, nesta concepção, de atividade organizada e remunerada, ele é mais recente.” (DANIELLOU, 2004, p.83)

O trabalho, no sentido moderno, como um construto que engloba um conjunto de diferentes ações humanas que possui uma finalidade de utilidade social atrelada à noção de atividade produtiva, somente surgiu após o advento da sociedade industrial moderna (DANIELLOU, 2004). O advento dessa sociedade e o desenvolvimento da nova ordem burguesa promoveram profundas transformações nas relações sociais e na concepção de homem. Essa nova realidade do mundo moderno colocou a economia em um lugar privilegiado no espaço público, transformando a leitura do mundo (MERCURE e SPURK, 2005). Essa nova

configuração da sociedade alçou o trabalho ao patamar de valor fundamental, passando a ocupar um lugar de agir no mundo moderno (MERCURE e SPURK, 2005).

A súbita e espetacular ascensão do trabalho, da mais baixa e desprezível posição à mais alta categoria, como a mais estimada de todas as atividades humanas, começou quando Locke descobriu que o trabalho é a fonte de toda propriedade. Prosseguiu quando Adam Smith afirmou que o trabalho era a fonte de toda a riqueza e atingiu o clímax no “sistema de trabalho” de Marx, no qual o trabalho passou a ser a fonte de toda produtividade e a expressão da própria humanidade do homem. (ARENDDT, 2020, p.124)

Essa variabilidade do conceito de trabalho, de suas práticas e seus significados para a sociedade ao longo da história, permite a concepção de diferentes abordagens sobre o objeto trabalho. Nesse sentido, é necessário ressaltar dois aspectos para aqueles que se dedicam ao estudo do trabalho: (i) a compreensão e comparações sobre a evolução do pensamento histórico sobre o trabalho deve ser situado no tempo e, (ii) a maneira de analisar e interpretar o trabalho varia conforme a perspectiva da escolha epistemológica adotada para sua compreensão. Assim, o trabalho é um conceito polissêmico, o qual pode ser concebido em sua dimensão econômica, social ou subjetiva e, portanto, intimamente influenciado pelo paradigma teórico metodológico adotado para sua compreensão.

Nessa perspectiva, Hannah Arendt labor e trabalho<sup>12</sup>, sendo labor relacionada à atividade humana ligada à subsistência e trabalho, a atividade humana que visa deixar reconhecida sua obra para a sociedade. Nesse sentido, o labor inclui as atividades necessárias para a manutenção da vida e remetem historicamente a ocupações de natureza servil e, portanto, aludem à concepção pejorativa do sentido de trabalho e um limitador da criatividade humana. Já a concepção de trabalho é aquela destinada à produção objetos destinados ao uso, traduzindo a atividade humana no mercado de trabalho no intuito de produção de melhores condições de vida. Assim, nota-se que para Hannah Arendt distingue as atividades voltadas ao processo de reprodução da espécie humana que possui um caráter mais privado, daquelas atividades relacionadas ao ato individual de produzir (ARENDDT, 2020).

Já Marx parte da análise do trabalho assalariado inserido na estrutura da sociedade capitalista. Para ele, o trabalho deve ser explicado no âmbito das especificidades de uma dada sociedade, ou seja, é um elemento que deve ser situado historicamente e socialmente. O trabalho é, portanto, “uma relação social produtiva submetida às exigências técnicas e materiais da

---

<sup>12</sup> Hannah Arendt utiliza as expressões labor e work, as quais foram traduzidas para o português como labor e trabalho ou trabalho e obra, dependendo da editora e da opção do tradutor. Assim, importante que o leitor se atente à qual edição está lendo.

produção” (MERCURE e SPURK, 2005, p.197). Nessa concepção, o trabalho assalariado da sociedade capitalista possui um valor relacionado ao produto desse trabalho o qual é trocado em um mercado. O produto do trabalho é assim denominado mercadoria, que possui um valor de troca abstrato na medida que esse valor não está ligado diretamente ao valor do uso do produto. As relações sociais estabelecidas pelas trocas do valor do trabalho nesse mercado se estendem para as relações sociais e organiza as atividades humanas nas sociedades capitalistas. Para Marx portanto, o trabalho assalariado deve ser compreendido enquanto uma relação social organizada, socializada e estruturante, o qual se encontra inserido em uma sociedade historicamente situada (MERCURE e SPURK, 2005).

O trabalho em sua concepção subjetiva implica o psiquismo no confronto com o real do mundo material, o que produz um trabalho de elaboração sobre si mesmo para resistir ao fracasso, com objetivo de encontrar uma solução. Esse engajamento da subjetividade possibilita a aquisição de uma nova habilidade, a evolução da personalidade e realização de si mesmo. Esse trabalho de elaboração da subjetividade implica transformar-se a si mesmo pelo trabalho de produção. O processo de transformação de si mesmo está na essência do entendimento daquilo que Dejours denominou de trabalho vivo (DEJOURS, 2012b).

Nessa concepção, o trabalho não é neutro. Durante o trabalho, “o operário não só efetua uma transformação no objeto como, ao transformá-lo, se transforma a si mesmo mediante o modo e maneira como realiza essa ação” (FACCHINI, 1993, p.48). Nessa perspectiva, o trabalho consiste em elemento definidor da espécie humana, uma vez que é uma atividade que modifica a natureza, os próprios indivíduos e a sociedade. Segundo Dejours (2012) nesse processo de transformação da natureza, o trabalhador transforma a si mesmo, pois a ação dos indivíduos sobre o mundo com vistas a sua transformação engaja por completo a subjetividade, e com isso, transforma a si mesmo. Nesse engajamento, o indivíduo se depara com a resistência do real, tanto do mundo exterior como de seu interior, e nesse trabalho psíquico interno de sobrepujar essa resistência, nascem as habilidades profissionais e o desenvolvimento pessoal.

Assim, o trabalho vivo abre caminho para a realização de si mesmo, como uma promessa de ampliação da vida subjetiva. Nessa perspectiva, o trabalho desempenha um papel importante como mediador potencial da construção da saúde. Trabalhar é uma ação de protagonista, fundamentada na possibilidade de trilhar um caminho em direção à emancipação, ao desenvolvimento profissional, à realização de si, portanto, à construção do sujeito (SZNELWAR, 2015). Assim, trabalhar na perspectiva de protagonista, propicia a construção da saúde dos sujeitos. Ainda segundo Sznelwar (2015), esse protagonismo não é solipsista, ele

se dá na relação com o outro, uma vez que a construção do eu passa pelo mundo vivido, o mundo experimentado, sempre construído em relação ao outro.

Assim, o trabalho vivo não diz respeito exclusivamente às potencialidades individuais, ele trás também uma dimensão coletiva do aprender a viver junto e da recomposição da solidariedade. Nesse sentido, o ser humano se constitui como ser social por meio de sua atividade de trabalho e das relações constituídas pela coletividade trabalhadora. O trabalhar na esfera coletiva passa pela construção da cooperação e da luta pela emancipação. Essa é a dimensão política do trabalho vivo (DEJOURS, 2012b). Assim, o trabalho é o meio pelo qual os sujeitos encontram seu lugar na sociedade, portanto, ele é central na ação dos sujeitos no mundo e na construção coletiva da sociedade.

Todavia, como tudo que é humano, o trabalho também enseja em si o potencial de destruir o sujeito. O trabalho se dá em um espaço não privado, com normas e regulamentos relativo àquilo que deve ser produzido e como se deve fazê-lo. Como visto, o sujeito ao transformar a natureza pelo trabalho, transforma a si mesmo, portanto, o trabalho não é passivo para o sujeito. Nessa concepção, dependendo de como o trabalho é organizado e de como é o seu conteúdo, ele possui potencial lesivo para a subjetividade do trabalhador. Esse cenário é ainda mais danoso quando o trabalho, no mundo da produção atual, é cada vez mais invisível e individualizado. Assim, conforme Sznelwar (2015, p.17), atribuir pouco valor ao trabalho “é colocar em risco o meu próprio eu, a minha identidade, aquilo que eu luto para construir no mundo”.

Em resumo, o trabalho é um construto polissêmico que sofre variações conceituais na dependência do momento histórico e da abordagem teórica utilizada para sua análise. Além disso, o trabalho também pode ser analisado exclusivamente sob sua dimensão econômica, como elemento vinculado a produção de riqueza e propulsor da economia de diferentes sociedades. Porém, o trabalho também possui sua dimensão política e subjetiva que reflete na construção da identidade dos indivíduos, a qual implica um sujeito dotado de capacidades reflexivas e criativas.

Nesse entendimento, o corpo do sujeito engajado no trabalho não se restringe ao corpo biológico em uma concepção mecanicista e segmentada, e sim um corpo ampliado e integral que inclui todas as dimensões da existência humana. Baseado nessa premissa, que compreende a ação de trabalhar como o engajamento ativo do corpo dos sujeitos em toda sua integralidade e da centralidade do trabalho na construção da identidade dos indivíduos é necessário adotar

uma abordagem epistemológica que seja capaz de compreender o objeto trabalho de uma maneira mais compreensiva.

Isso, porque segundo Flick (2009, p.24) “o objeto em estudo é o fator determinante para a escolha de um método”. Para ele, quando se escolhem fenômenos complexos como objetos de estudo, modelos empíricos planejados para nítida obtenção de relação de causa e efeito não se revelam apropriados. Isso, porque essas metodologias herdadas das ciências naturais, reduzem o objeto a variáveis, não sendo capazes de reproduzir fenômenos sociais em sua integralidade e abordar as diferentes perspectivas que se inter-relacionam nos contextos sociais. Diante disso, a ergonomia da atividade se constitui como teoria capaz de possibilitar a análise do trabalho que atende as premissas acima definidas como elemento para compreensão do trabalho.

### 3.1 Ergonomia

*“Alguém pega uma garrafa da geladeira e, com um pequeno ruído a esteira põe outra garrafa no lugar. Levanto o rosto. Geralmente, os clientes pegam as bebidas geladas por último e se dirigem ao caixa, então meu corpo reage sozinho ao ouvir esse som. A cliente que pegou uma água mineral gelada ainda não foi para o caixa, está escolhendo uma sobremesa. Volto a baixar o olhar para as minhas mãos. [...] Ouço um leve ruído de moedas e meus olhos se voltam em direção ao caixa. Sou bastante sensível a esse som, pois quando os clientes tilintam moedas, na palma da mão ou no bolso, é em geral um sinal de que estão com pressa e só querem comprar rapidamente um cigarro ou um jornal. Noto que seus olhos se movem para a vitrine de fast-food e interrompo meus gestos. Uma opção neste momento seria perguntar se ele deseja mais alguma coisa, mas quando um cliente está considerando se compra ou não algum produto, prefiro aguardar sua decisão.”*  
(Querida Konbini – Sayaka Murata)

A ergonomia é uma disciplina teórico-prática que busca compreender o trabalho, com o objetivo de “transformar o trabalho em suas diferentes dimensões, adaptando-o às características e limites do ser humano” (ABRAHÃO, 2009, p.19). A ergonomia considera a saúde dos trabalhadores por um enfoque abrangente, verificando como as variações naturais precisam encontrar correspondência na adequação dos equipamentos e numa flexibilização do processo de trabalho (SELIGMANN-SILVA, 2011). A ergonomia examina assim, o trabalho concreto e as necessidades para que esse seja adaptado ao homem, sem afetar a sua saúde e desempenho.

O desenvolvimento da ergonomia ao longo dos anos acompanhou as mudanças dos processos produtivos, sofrendo influência das transformações socioeconômicas, principalmente aquelas decorrentes das modificações tecnológicas. Assim, o desenvolvimento da ergonomia,

bem como das demais disciplinas que abordam o homem no trabalho, deve ser compreendida em seu contexto socioeconômico da época. Especificamente para a ergonomia, é preciso considerar que a ação ergonômica possui duplo objetivo: propiciar conforto aos trabalhadores pela adequação das condições de trabalho às pessoas e promover melhoria da eficiência e eficácia dos sistemas produtivos (ABRAHÃO, 2009; FALZON 2007; DANIELLOU, 2004).

Nesse sentido:

A ergonomia tem pelo menos duas finalidades: o melhoramento e a conservação de saúde dos trabalhadores e a concepção e o funcionamento satisfatório dos sistemas técnicos do ponto de vista da produção e da segurança (WISNER, 1994, p.77).

Segundo Abrahão (2009), a ergonomia nasceu com características de aplicação, sendo que a primeira evidência de adaptação às necessidades humanas foi o melhoramento de ferramentas de caça do homem pré-histórico. Ao longo da evolução, ocorreram outras ações de adaptação ao meio pelo homem, entretanto, sem uma preocupação em organizar e sistematizar o conhecimento (SILVA e PASCHOARELLI, 2010). Com o Renascimento, ocorreram as primeiras tentativas de sistematizar o conhecimento da relação homem trabalho, especialmente voltadas para a dinâmica do movimento e da produção. Foi principalmente durante a Revolução Industrial que se fez presente a necessidade de adaptar a incipiente atividade industrial às necessidades humanas, com intuito principalmente de garantir a manutenção da produção. Segundo Silva e Paschoarelli (2010, p.56), deve-se aos ingleses as origens da ergonomia “tanto do conceito quanto do conteúdo e forma de abordagem”, quando adquiriu status de disciplina formalizada a partir da década de 1950, com a fundação da *Ergonomics Research Society* na Inglaterra (IIDA, 2005)

Portanto, os primórdios da ergonomia se desenvolveram principalmente vinculado à indústria e, posteriormente, ao âmbito militar e aeroespacial. Durante a Primeira Guerra Mundial, a ergonomia desenvolveu-se principalmente devido à produção de novos armamentos, porém essencialmente a procura de soluções de encontrar o melhor indivíduo para se adaptar ao trabalho (SILVA e PASCHOARELLI, 2010). O primeiro relato da aplicação da ergonomia moderna foi na Segunda Guerra Mundial, sendo a ação ergonômica voltada para o aprimoramento dos aviões de caça, considerando os parâmetros de cognição dos pilotos, afim de adaptar os instrumentos às características dos operadores com objetivo de reduzir a fadiga e os acidentes. A ergonomia, mesmo em seus primórdios, manifesta o interesse em compreender as origens das dificuldades do homem, procurando soluções para adaptar o trabalho ao homem.

Na Inglaterra, a ergonomia se desenvolveu inicialmente na indústria, enquanto que na França, desenvolveu-se principalmente nos setores de pesquisa e ensino público (SILVA e PASCHOARELLI, 2010). A primeira publicação decisiva para a evolução da metodologia ergonômica ocorreu na França em 1955, pela obra de Obredane e Faverge intitulada Análise do Trabalho. Nessa publicação é apresentada “a importância da observação das situações reais de trabalho para a melhoria dos meios, métodos e ambiente de trabalho” (SILVA e PASCHOARELLI, 2010, p.58).

Assim, de uma maneira genérica, é possível resumir as etapas do desenvolvimento da ergonomia em: (i) predominância dos aspectos físicos, voltada a desenvolver projetos utilizando os conhecimentos de fisiologia e psicologia para o dimensionamento humano e arranjo físico do ambiente de trabalho; (ii) predominância do aspecto cognitivo, com foco voltado para sistemas automatizados e informatizados e sua dificuldade de implantação quando os processos cognitivos eram desconsiderados na ação; (iii) predominância de ações voltadas a confiabilidade dos sistemas e segurança operacional, quando surgem os primeiros questionamentos sobre questões vinculadas ao erro humano e (iv) o desenvolvimento do setor de serviços demandou discussões relacionadas à incorporação de modelos industriais na atividade de serviços (ABRAHÃO, 2009).

A ergonomia pode ser definida como o estudo da adaptação do trabalho ao homem, partindo do conhecimento do homem para ajustar o trabalho às suas capacidades e limitações (IIDA, 2005). A ergonomia pode ser dividida de uma maneira didática em três domínios, abordando certas características do sistema, os quais se interconectam na ação ergonômica. Estes aspectos, apesar de pertencerem a domínios distintos, não podem ser elencados de forma fragmentada, devem ser analisados de forma integrada e contextualizada, uma vez que sempre se encontram presentes na situação de trabalho (WISNER, 1994). Estes domínios são:

- a) Domínio físico (advindos da anatomia humana, biomecânica, antropometria, fisiologia, entre outros): ocupa-se das características da anatomia humana, antropometria, fisiologia e biomecânica. Envolve o estudo da postura, manuseio de materiais, movimentos repetitivos, distúrbios musculoesqueléticos, projeto de posto de trabalho, segurança e saúde.
- b) Domínio cognitivo (advindos da psicologia cognitiva, design, entre outros): ocupa-se dos processos mentais, como percepção, memória, raciocínio e resposta motora. Envolve o estudo da carga mental de trabalho, tomada de

decisão, desempenho especializado, interação homem computador, estresse e treinamento.

- c) Domínio organizacional (advindos da engenharia, administração, entre outros): ocupa-se da otimização dos sistemas sóciotécnicos, abrangendo as estruturas organizacionais, políticas e processos. Envolve o estudo do impacto das metas e avaliações, projeto de trabalho, organização do trabalho, novos paradigmas do trabalho, cultura organizacional e gestão da qualidade.

É importante destacar que a demanda específica da situação a ser estudada pode privilegiar um dos domínios, o qual pode apresentar uma maior quantidade de elementos relevantes para o estudo em questão. Segundo Falzon (2007), a prática da ergonomia é exercida em campos distintos de aplicação que possuem características próprias que orientam e direcionam a ação ergonômica, atuando como determinantes do trabalho do ergonomista. Dependendo dos condicionantes desse campo de aplicação, pode haver uma maior exigência de um ou de outro domínio da ergonomia, porém não se pode elidir da utilização de uma abordagem mais ampla quando o objetivo é compreender o trabalho em toda a sua complexidade.

A ergonomia possui duas correntes majoritárias que se diferenciam essencialmente em como analisar e compreender o trabalho. A escola americana, também denominada de *Human Factors*, que privilegia a análise de postos de trabalho, principalmente pela utilização de ferramentas na análise de postura, movimentos dos trabalhadores e exigências físicas e cognitivas da tarefa. Recentemente tem se desenvolvido dentro da escola americana a chamada macroergonomia, com a premissa de englobar um espectro mais macro da organização, envolvendo a participação de projetos e gerência das organizações (IIDA, 2005). E a escola francófona, também denominada de ergonomia da atividade, busca compreender o trabalho de uma maneira mais abrangente, analisando diferentes perspectivas que influencia o trabalhar.

### 3.1.1 Ergonomia da Atividade

A ergonomia, embora tenha se mantido por muito tempo circunscrita a uma psicofisiologia e a uma neurofisiologia de origem predominantemente positivista, uma corrente da ergonomia de origem francófona, denominada ergonomia da atividade, passou a ter como objeto o estudo do trabalhador em atividade no contexto de uma situação de trabalho (SELIGMANN-SILVA, 2011). Essa escola de ergonomia utiliza de conhecimentos gerados sobre o ser humano em ação emprestados de outras disciplinas como a fisiologia, a psicologia e a sociologia, porém produzir novos conhecimentos durante a ação ergonômica por meio da

integração de conhecimentos e métodos oriundos das diferentes disciplinas base (FALZON, 2007; DANIELLOU, 2004). Ou seja, os conhecimentos produzidos pela ergonomia da atividade possuem natureza essencialmente interdisciplinar e são construídos pela ação caracterizando uma disciplina teórico-prática.

Assim, a ergonomia da atividade situa-se no cruzamento de outras disciplinas, constituindo aquilo que Daniellou (2004) denominou de disciplina síntese, constituída para fornecer as bases de ação em um campo dominado essencialmente pela incerteza, na qual os conhecimentos isolados de suas disciplinas base se revelam insuficientes para compreender a dinâmica das interrelações que se desenvolvem no trabalho. Esse modo particular de pensar exige, não somente uma sólida base de conhecimento em várias disciplinas e conhecimentos gerais sobre o ser humano em ação, mas também, conhecimentos metodológicos e específicos que se desenvolvem na experiência, a qual possibilita a formação de um repertório de situações que enriquecem as representações futuras (FALZON, 2007). Assim, os conhecimentos em ergonomia da atividade são construídos em uma contínua dialética entre teoria e práxis.

Importante destacar que a essência do interesse da ergonomia da atividade é a atividade de trabalho, ou seja, seu objeto de estudo é o trabalho em situação concreta, o entendimento de que todo trabalho é contextualizado, o que é denominada em ergonomia da atividade de situação de trabalho. Segundo Abrahão (2009), o trabalho é uma ação coletiva realizada por diferentes atores, voltado a um fim específico e realizado sob alguns determinantes que funcionam como regras ou delimitações próprias que organizam esse trabalho. Assim, o trabalho pode ser entendido como a convergência de três realidades: a atividade, as condições e o resultado (GUÉRIN, 2001).

Portanto, nesse processo de compreensão abrangente do trabalho, a ergonomia da atividade tem como um de seus principais objetivos a análise das atividades em situações reais de trabalho, revelando com isso “a complexidade do trabalhar e a multiplicidade de fatores que o compõem” (ABRAHÃO, 2009, p.19). Segundo Falzon (2007, p.28), a ergonomia da atividade é “centrada na análise da atividade estudada em situação de trabalho, ou seja, a atividade situada em seu contexto técnico e organizacional e nas relações entre os constrangimentos de produção”.

Assim, o trabalho é efetuado em um contexto situado que determina e condiciona a atividade, que envolve todos os elementos que o trabalhador considera para atingir os objetivos definidos pela empresa. Esses elementos são externos e impostos ao trabalhador, porém determinam a atividade por definirem as condições em que aquele trabalho será efetuado. A

esses determinantes que condicionam e, no limite, restringem o trabalho, são denominados *contraintes* pela ergonomia francófona e, traduzidos no Brasil como constrangimentos. Assim, o que é prescrito pelo empregador é imposto ao trabalhador, determinando e constrangendo sua atividade (GUÉRIN, 2001).

Para que o trabalho possa ser compreendido em sua abrangência é necessário entender as diferentes dimensões envolvidas em sua análise, entre elas a distinção entre tarefa e atividade. O Manual de Aplicação da NR17 (MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO, 2004) define a tarefa prescrita como o objetivo fixado pela empresa e a atividade como tudo aquilo que o trabalhador faz para realizar a tarefa. A diferença entre o real e o prescrito indica o esforço ou a dificuldade que o trabalhador enfrenta para atingir seus objetivos. Quando o trabalhador não consegue modificar a tarefa prescrita ou as condições para a realização da tarefa não forem adequadas, haverá um desgaste no seu corpo que pode resultar em adoecimento.

Abrahão (2009) define tarefa como um conjunto de prescrições relacionado àquilo que o trabalhador deve fazer, ou seja, a tarefa é a prescrição da empresa com relação à expectativa daquilo que o trabalhador deve fazer segundo determinadas normas, padrões definidos, por meio de equipamentos e ferramentas específicas. Nesse contexto, a tarefa guarda uma relação com as condições de trabalho e com o resultado esperado, dentro de determinado contexto externo ao trabalhador. Com isso, a tarefa é equiparada ao “trabalho morto” (FERREIRA, 2002), uma vez que significa indicações e prescrições que compõem o procedimento. Assim, a tarefa não é o trabalho, porque no trabalho real “as condições determinadas não são as condições reais, e o resultado antecipado não é o resultado efetivo” (GUÉRIN, 2001, p.14), por isso a tarefa não deve ser confundida com o trabalho efetivo. “A atividade de trabalho engloba a discrepância entre o que é esperado e o que realmente ocorre” (FALZON, 2016).

A atividade pode ser definida como aquilo que o trabalhador faz para atingir os objetivos definidos, ou seja, aquilo que o trabalhador usa de si para atingir os objetivos da tarefa (ABRAHÃO 2009). A atividade pode ser entendida como a maneira pela qual os resultados são obtidos considerando os meios utilizados, considerando que os meios sofrem variações temporais e o resultado é sempre aquele esperado, uma vez que sofre influência da confluência dos determinantes naquele momento específico da situação de trabalho. Com isso, a atividade não se reduz ao comportamento, pois este se restringe a parte observável e manifesta da atividade, ou seja, nesse sentido podemos dizer que a atividade inclui o observável e o inobservável (FALZON, 2007). Assim, “a atividade é uma estratégia de adaptação à situação real de trabalho, objeto da prescrição” (GUÉRIN, 2001, p.15).

A distância entre o prescrito e o real é a manifestação concreta da contradição sempre presente no ato de trabalho, entre “o que é pedido” e “o que a coisa pede”. A análise ergonômica da atividade é a análise das estratégias (regulação, antecipação, etc.) usadas pelo operador para administrar essa distância, ou seja, a análise do sistema homem/tarefa (GUÉRIN, 2001, p.15).

Para Falzon (2007, p.176) “a atividade consiste em gerir os recursos do sistema, em compensar os acasos de seu funcionamento elaborando compromissos que mantenham um equilíbrio satisfatório entre os três polos da situação de trabalho”: (i) sistema, que inclui os objetivos da empresa e seus meios disponíveis; (ii) operador, sua subjetividade e suas possibilidades fisiológicas e psicológicas e (iii) os aspectos coletivos do trabalho. Ainda segundo Falzon (2016), podemos considerar que a atividade possui duas dimensões: (i) a produtiva, voltada para a produção de bens e serviços e (ii) a construtiva, que contribui para o desenvolvimento do sujeito, englobando tanto a realização da ação em si como a atividade reflexiva que compõe os espaços de aprendizagem e reflexão coletiva. Para esse autor, é exatamente essa dimensão construtiva da atividade que possibilita o desenvolvimento das competências. Portanto, o desenvolvimento do sujeito no trabalho se encontra fortemente ligado as situações reais de trabalho nas quais os operadores atuam. Para Falzon (2016), a saúde está intimamente relacionada com o desenvolvimento dos operadores, o qual ocorre por meio da construção e consolidação das competências.

Ferreira (2015) entende a atividade como a face subjetiva do trabalho, subjetiva aqui compreendida como do sujeito. Para ela, a atividade “pode ser entendida como a mobilização de todas as potencialidades do sujeito para fazer o que ele tem que fazer, seguindo determinadas regras, ou seja, organizadamente” (FERREIRA, 2015, p.174). Conforme destaca Sznelwar (2015), a tarefa e a atividade representam, portanto, duas ontologias diferentes, uma vez que a tarefa possui um sentido prescritivo e normativo e a atividade pertence ao mundo do vivido, do uso do corpo para obter um determinado resultado. Nesse sentido, é possível perceber que a atividade não é neutra, pois ela engaja o corpo e transforma o trabalhador que a realiza (ABRAHÃO, 2009), mobilizando sua subjetividade, propiciando o desenvolvimento de si pelo trabalho e a construção de saúde.

Portanto, é nesse construir que o trabalhador engaja sua subjetividade, transformando a matéria e a si mesmo nesse processo, um trabalho vivo, no qual o protagonismo no trabalho se constitui. É nesse espaço que o trabalho propicia o desenvolvimento e a construção do indivíduo como sujeito, que assume assim, o verdadeiro protagonismo na construção da sua saúde (SZNELWAR, 2015). Para Falzon (2007), essa construção se manifesta pela atividade por meio

da regulação das situações de trabalho, onde os compromissos entre a eficácia produtiva e a preservação da saúde são estabelecidos. Por isso que, as doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho constituem um sintoma de disfunção organizacional (FALZON, 2016).

Com isso, é no entendimento dessa diferença entre tarefa e atividade, que é possível perceber a existência de uma margem de manobra do trabalhador na realização do seu trabalho, a qual se expressa concretamente nas estratégias usadas pelos operadores para realizar sua tarefa (GUÉRIN, 2001). Em ergonomia da atividade, o termo mais utilizado para representar esse mecanismo de interação na qual a atividade se desenvolve é regulação. Essas regulações se expressam no confronto das regras prescritas com os determinantes da atividade de trabalho, as quais se manifestam em tempo real para dar conta de uma situação específica (CARBALLEDA, 2002). Essas regulações que se desenrolam na situação de trabalho vivida naquele momento temporal, denominada “regulação quente” por Carballada (2002), podem levar a redefinições de regras de controle. Esse espaço de redefinição de regras é denominado por Carballada (2002) como “regulação fria” e possibilita a definição de novas regras prescritas a partir de deliberações provenientes da situação real de trabalho.

Assim, a regulação dos trabalhadores é a maneira de dar conta da variabilidade e dos diferentes determinantes da situação de trabalho para atingir o resultado final, ou seja, o trabalho efetivo. Com isso, é possível perceber que a regulação se faz exatamente na parte não regulável e não previsível do sistema. Dessa forma, a regulação é imersa na incerteza, cenário esse em que o trabalhador mobiliza a si mesmo, sua subjetividade, para gerir o risco (FALZON, 2016). É no desenvolvimento da atividade que os trabalhadores efetuam essas regulações, sendo este um processo dinâmico “entre a sua capacidade, os seus limites, os objetivos e as metas a serem alcançadas e as condições materiais e ambientais disponibilizadas” (ABRAHÃO, 2009, p.76). É na regulação da atividade efetuada pelos trabalhadores que os resultados do sistema são obtidos, regulação essa em que ocorre simultaneamente ao gerenciamento, tanto da variabilidade da atividade, como dos seus efeitos sobre o indivíduo (DANIELLOU, 2004).

Portanto, a regulação resulta do encontro entre diferentes constrangimentos em uma dada situação de trabalho. Assim, podemos dizer que essa regulação é situacional, ela depende das características únicas da situação de trabalho em questão, do encontro circunstanciado dos diferentes determinantes de uma situação de trabalho (FALZON, 2016). Essa regulação situacional, quando extrapola temporalmente a situação de trabalho, constitui para Falzon (2016) o poder de agir, que se traduz em uma relação ativa do indivíduo com seu ambiente. Assim, a construção de margens de manobra favoráveis pode contribuir para o desenvolvimento

do poder de agir, e, portanto, contribuir para o desenvolvimento do protagonismo no trabalho, e, conseqüentemente, da realização de si e construção de saúde. Assim, a promoção de saúde dos trabalhadores parte da concepção de ambientes de trabalho que favoreçam os meios para realizar as tarefas (FALZON, 2016).

Em algumas atividades a possibilidade de regulação dos trabalhadores é muito restrita. Nessas situações, a tarefa se aproxima muito da atividade, e os trabalhadores possuem pouca margem de manobra e, por isso, são mais constrangidos pela tarefa. Essa redução significativa da margem de manobra dos trabalhadores pode ser tão restritiva que “os trabalhadores chegam a ser impedidos de fazer, de se movimentar, até de serem eles mesmos” (ABRAHÃO, 2009, p.72). Falzon (2016) cita algumas situações de trabalho que não favorecem as margens de manobra como: (i) quando as regras e prescrições são numerosas, muito rigorosas ou contraditórias e constroem a atividades e suas regulações; (ii) na situação de ausência de regras, o que gera uma incerteza muito grande; (iii) situações de trabalho excessivamente rotineiras que levam a elaboração de automatismos e não permitem a introdução de uma variedade na repetição e (iv) modificações de processos produtivos que levam a uma crescente limitação de tempo, o que conduz a uma contração dos tempos não produtivos em detrimento dos espaços de aprendizagem e reflexão.

Portanto, toda atividade de trabalho é orientada com base em uma tarefa que pertence a um determinado contexto organizacional, como: divisão do trabalho, normas de produção, fluxo de trabalho, ritmos de trabalho e pausas, exigências de tempo, relação com os colegas e gestores, indicadores de produtividade e metas, formas e sistemas de avaliação de desempenho, concessão de bônus, capacitação e desenvolvimento profissional, entre outros. O trabalhador utiliza meios materiais, como: equipamentos, instrumentos, procedimentos, mobiliário, ferramentas, dispositivos e sistemas computacionais para a realização de uma tarefa. No decorrer do seu trabalho, o trabalhador trata informações orientadas pelos objetivos da organização e de outros objetivos que ele elabora no curso de sua ação.

Nesse sentido, a ergonomia da atividade analisa o trabalho considerando o contexto em que aquele trabalho é realizado, ou seja, a ergonomia da atividade analisa a situação de trabalho e não exclusivamente o posto de trabalho. A situação de trabalho pode ser então entendida como as características do ambiente de trabalho, dos instrumentos de trabalho, do espaço de trabalho e da organização do trabalho (FERREIRA, MACIEL e PARAGUAY, 1993). Para Abrahão (2009), discutir a situação de trabalho implica abordar a diferença entre tarefa e atividade, analisar os determinantes da organização do trabalho e considerar a variabilidade relativa tanto

ao homem como ao processo produtivo. Para Maggi (2006), a situação de trabalho é o resultado de escolhas organizacionais.

Por fim, é necessário destacar as dificuldades sobrepostas pelas mudanças produtivas ocorrida nos últimos anos como justificativa às exigências da globalização. Segundo Ferreira (2002), as empresas, têm adotado políticas de reestruturação produtiva em busca de maior flexibilidade, fundamentada num tripé: (i) diminuição do número de trabalhadores; (ii) novas formas de gestão de mão de obra e (iii) modernização tecnológica. O efeito dessa mudança nos processos produtivos reflete nos trabalhadores pela intensificação do trabalho, a qual se traduz pelo aumento de esforço. Com isso, devido à dificuldade em se medir o esforço, essa intensificação do trabalho dificilmente será mensurada (FERREIRA, 2002). A repercussão dessas transformações dos processos produtivos especificamente para a perícia de ergonomia se traduz na dificuldade em avaliar e demonstrar a intensificação do trabalho.

Com isso, é possível perceber que analisar o trabalho “somente por meio dos gestos e dos movimentos é um procedimento limitado, pois a subjetividade envolvida na ação fica excluída” (ABRAHÃO, 2009, p.53), ou seja, há a exclusão da atividade e dos processos de regulação. O desafio para o ergonomista é identificar os determinantes dessas regulações bem como o resultado dessas regulações para a atividade, uma vez que se encontram nas contradições existentes entre as regras e os determinantes da atividade uma fonte considerável do adoecimento dos trabalhadores. Na perícia de ergonomia, esse desafio para o perito ergonomista se torna ainda maior, uma vez que a ação ergonômica em situação de perícia produz tanto constrangimentos ao trabalho do perito como reduz o horizonte de análise e compreensão do trabalho.

### 3.1.1.1 Análise Ergonômica do Trabalho (AET)

A ergonomia da atividade tem finalidade prática, não se trata apenas de estudar o sujeito em atividade, mas de produzir conhecimentos úteis para a ação, ação essa que visa uma transformação da situação de trabalho (FALZON, 2007). Ou seja, “a proposta da ergonomia não é o de descrever, entender e interpretar o trabalho unicamente, a sua proposta é o de transformar o trabalho, transformar aquela realidade de produção” (SZNELWAR, 2015, p.41) Assim, o conhecimento produzido pela ergonomia de atividade visa a aplicação, ou seja, a ação ergonômica (FALZON, 2007). Nesse sentido, os conhecimentos em ergonomia não poderiam ser tratados independentemente do engajamento dessa disciplina na ação de transformação das situações de trabalho (DANIELLOU, 2004).

O processo dessa construção de conhecimento é denominado análise ergonômica do trabalho (AET), que compreende um processo de idas e vindas que segue um esquema geral de abordagem que direciona essa ação ergonômica (GUÉRIN, 2001). A AET é um método formado por um conjunto de etapas e ações que se retroalimentam, mantendo uma coerência interna, uma vez que as etapas são construídas, validadas e/ou refutadas ao longo do processo (ABRAHÃO, 2009). A AET é, portanto, uma abordagem que se propõe analisar e revelar a complexidade do trabalho, sem se prender a um modelo rígido pré-definido, sendo com isso, uma construção situada, trata-se, portanto, de uma abordagem indutiva.

A AET apresenta características próprias, sendo utilizada para “responder a uma questão precisa e é orientada para a proposição de soluções operatórias” (DANIELLOU, 2004, p.42), que conduz, na maioria das vezes, para a transformação dos sistemas técnicos ou mesmo mudanças na organização do trabalho. Portanto, a AET não se restringe a uma série de descrições dos gestos, posturas e das ações, o que Falzon (2007) denomina de comportamento observável da atividade. Esse método inclui considerar esses comportamentos em um contexto, ou seja, o significado das ações dos trabalhadores para o resultado da atividade, portanto, um comportamento situado. Portanto, “a AET não se baseia exclusivamente na observação de comportamentos, mas no entendimento comum e compartilhado, na significação ou ressignificação das ações, através de diferentes técnicas de auto-confrontação e de validação” (SZNELWAR, 2015, p.45). Além disso, a AET procura revelar as coerências e contradições dos determinantes desse contexto com a atividade, ou seja, o espaço em que ocorre as regulações.

Segundo Guérin (2001), a ação ergonômica parte de uma demanda que geralmente expressa parte do problema da situação de trabalho. A primeira atuação do ergonomista é reformular essa demanda centrada na atividade de trabalho, etapa essa essencial da ação ergonômica, pois permite compreender melhor os interesses e atores envolvidos. Antes de analisar a atividade, o ergonomista deve compreender o funcionamento da empresa que o ajudará a escolher a situação de trabalho (hipótese de nível I), sendo esta escolha sempre baseada na demanda. Nessa fase inicial o ergonomista realiza as observações abertas, que permite começar “a estabelecer as relações entre os constrangimentos da situação de trabalho, a atividade desenvolvida pelos operadores e as consequências dessa atividade para a saúde e para a produção” (GUÉRIN, 2001, p.85). Com isso é possível estabelecer um pré-diagnóstico (hipótese de nível II) e estabelecer um plano de observação, o qual permitirá formular um diagnóstico. A partir do diagnóstico, o ergonomista sugere as recomendações com objetivo de

transformar o trabalho. Guérin (2001) propõe um esquema geral dessa abordagem (ANEXO I), porém resalta que essa proposta não deve ser entendida como uma série de métodos sequenciais a serem aplicados, uma vez que, a riqueza desse método está nas regulações construídas ao longo de toda a ação ergonômica.

Nesse contexto, a AET tem por objetivo a descrição e análise das exigências e condições reais da tarefa (FERREIRA, MACIEL e PARAGUAY, 1993). Ao analisar situações reais de trabalho, comparando essencialmente a tarefa (trabalho prescrito) e a atividade (trabalho real / efetivamente realizado), a AET estuda aquilo que os trabalhadores fazem, como cada um usa de si para realizar aquilo que foi previsto e, ao mesmo tempo, aquilo que não foi previsto, para obter os resultados almejados de produção. Assim, a análise do trabalho não se restringe ao estudo dos movimentos ou observação dos comportamentos dos trabalhadores, envolve uma análise realista do curso de ação, a qual pode ser compreendida como:

Estudar o conjunto das atividades motrizes, não somente os gestos de ação, mas também os de observação e os de comunicação. Do resto, todos esses gestos, todas essas posturas serão consideradas em sua significação no trabalho, tanto do ponto de vista da atividade de produção quanto do ponto de vista da carga de trabalho (WISNER, 1994, p.97).

Busca uma abordagem mais abrangente do homem em situação de trabalho, evitando reducionismos quando se fragmenta o trabalho em diferentes domínios, uma vez que o somatório das partes não descreve o todo. Segundo Wisner (1994, p.101), essa análise também contempla as verbalizações dos trabalhadores, porém essas “verbalizações devem estar relacionadas diretamente com a dinâmica do curso de ação”, pois simbolizam as representações operatórias dos trabalhadores. Isso, porque o que determina os comportamentos observáveis é a significação que os sujeitos o atribuem no curso da ação, sendo que a observação de comportamentos descontextualizado do significado da ação para os sujeitos, podem produzir interpretação equivocada acerca dos indutores de adoecimentos. Essa situação pode ser ilustrada pelo exemplo a seguir:

Num estudo realizado em postos de trabalho de concretagem, cuja tarefa consistia em colocar e nivelar o piso com concreto, constatou-se que, embora os trabalhadores fossem obrigados a adotar posturas altamente desconfortáveis durante boa parte da jornada de trabalho (posição agachada e curvada para a frente) se queixavam, sobretudo, de cansaço na cabeça. Perguntados por que, eles responderam que seu trabalho exigia que fizessem "cálculos durante todo o tempo" e explicaram: antes de começar a nivelação do solo deviam fazer medidas, sempre junto aos ângulos de encontro de duas paredes, para saber a quantidade de material a ser colocado. Ora, a forma das diversas peças variava, algumas eram mais angulosas que outras. Além do mais, fazer medições em ângulos escuros ou ao entardecer, onde a iluminação

era mais fraca, era muito mais difícil e demorado. No entanto, como a forma de pagamento era feita por metro quadrado de terreno, havia a necessidade de se adequar a quantidade e o tempo de seu trabalho às características de cada cômodo, o que os obrigava a “fazer cálculos constantemente” e “cansava a cabeça”. (FERREIRA, MACIEL e PARAGUAY, 1993, p.219)

Os principais pressupostos que norteiam a ação ergonômica são: a interdisciplinaridade, a participação dos sujeitos e a análise de situações reais (ABRAHÃO, 2009). A necessidade do conhecimento interdisciplinar parte da premissa que o trabalho, como objeto de estudo, é constituído por diferentes fenômenos que se inter-relacionam e se integram e, por isso, é importante para sua análise a utilização de abordagens que possibilitem esse olhar integrado sobre o trabalho sob diferentes perspectivas. A análise de situação real é um dos pressupostos essenciais da ergonomia da atividade, a qual “significa reconstruir a lógica dos trabalhadores em seu próprio curso de ação, [...] os quais permitam apreender o subjetivo e explicitar as razões de um determinado comportamento” (ABRAHÃO, 2009, p.37). Assim, ao contrário de simplesmente analisar o “posto de trabalho”, que, em geral, acontece desprovido de contexto, não considerando a complexidade inerente à produção, a ergonomia da atividade analisa uma situação real de trabalho, ou seja, faz-se necessário uma análise de forma situada em um determinado contexto.

A AET voltada para o trabalho real busca conhecer o melhor possível a realidade do trabalho que se expressa nas regulações efetuadas pelos operadores com relação aos diversos constrangimentos aos quais eles estão submetidos (DANIELLOU, 2004). Portanto, “o que interessa aos ergonomistas é o que os trabalhadores realmente fazem, como o fazem, por que o fazem” (FERREIRA, MACIEL e PARAGUAY, 1993, p.216), ou seja, a atividade real dos trabalhadores na situação de trabalho. Nesse sentido, “a análise deve estar vinculada não ao que os trabalhadores supostamente fazem, e sim ao que eles realmente fazem para responderem às exigências do sistema” (WISNER, 1994, p.11). Isso, porque na realização de uma tarefa, mesmo as aparentemente simples, o homem considera uma grande variedade de informações que se articulam em uma ampla rede de influências e correlações, sem uma linearidade estável e imutável.

Nesse processo de desvelar a atividade, a participação dos sujeitos parte do pressuposto que a ação é uma construção coletiva na qual é necessário dar voz ao trabalhador como agente de transformação (MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO, 2004). Nessa perspectiva, a AET permite que as pessoas falem sobre seu trabalho, considerando diversos pontos de vistas dos diferentes atores envolvidos, tanto no processo de diagnóstico como das soluções a serem

construídas. Nesse sentido, a AET pode ser entendida como uma construção social, ao possibilitar uma visão mais democrática do que seria o trabalho e a produção (SZNELWAR, 2015). Assim, a ação ergonômica é uma construção situada e dinâmica, a qual evolui durante a ação (FALZON, 2007), no sentido de que “toda intervenção ergonômica é uma construção que deve levar em consideração as especificidades da situação particular” (CARBALLEDA, 2002, p.295).

A ação ergonômica se desenvolve, portanto, na coprodução entre o ergonomista e outros atores, na articulação de vários pontos de vista e mobilização de uma diversidade de atores (FALZON, 2007). O ergonomista deve estar consciente de que a situação de trabalho é um processo dinâmico, que evolui permanentemente independentemente da sua presença, sendo influenciado por uma grande quantidade de atores e fatores. Assim, o processo de transformação se desenvolve ao longo de toda a intervenção ergonômica, pois a compreensão sobre o trabalho por diferentes atores influencia suas representações. Ao longo do processo da ação ergonômica, o ergonomista propicia uma reflexão sobre o trabalho com o envolvimento de diferentes atores. Essa dimensão da intervenção ergonômica é designada como construção social (FALZON, 2007).

### *3.1.2 Organização do trabalho*

Entender como se organiza o trabalho é fundamental para situar a tarefa em um determinado contexto de produção. Segundo Wisner (1994), os problemas de saúde podem ter sua origem na forma como o trabalho é organizado, os quais podem estar relacionados a três fatores de inadaptação: (i) noção do homem médio<sup>13</sup>, o qual não considera a variabilidade interindividual; (ii) entendimento de que a produtividade é definida por tempos e métodos, desconsiderando a variabilidade da situação de trabalho e (iii) distanciamento e desconhecimento de quem planeja o trabalho das características psicofisiológicas dos trabalhadores.

Carballeda (2002) estabelece as duas dimensões constitutivas da organização do trabalho: (i) a estrutura organizacional, que diz respeito à divisão de tarefas e de funções, a organização dos serviços de apoio, a repartição dos horários, o organograma, os procedimentos, regras e regulamentos, ou seja, a materialização da organização que constitui um conjunto de

---

<sup>13</sup> Os modelos de produção clássicos herdados dos pressupostos tayloristas-fordistas de produção, preconizam o planejamento em base de médias. Esse conceito também se aplica à população de trabalhadores, na qual os tempos e métodos são planejados considerando o conceito de homem médio, que desconsidera a variabilidade inter e intraindividual.

determinantes do trabalho nela desenvolvido e (ii) as interações sociais, que representa a perspectiva mais sociológica da organização que é considerada um sistema social. Nessa última dimensão, a organização é construída pelas pessoas e por suas atividades, na qual o trabalho de cada um se insere sistematicamente no todo coletivo que elabora regras de interação que se cristaliza em modalidades de trabalho prescrito (CARBALLEDA, 2002).

O mesmo conceito é defendido por Molinier (2013) ao caracterizar as duas dimensões da organização do trabalho: (i) a divisão técnica do trabalho que estabelece o quê e como o trabalho é realizado e (ii) a divisão social do trabalho, que fixa as normas de comando, coordenação, os níveis de responsabilidade e de autonomia. Nessa perspectiva, segundo (SELIGMANN-SILVA 2011), a organização do trabalho é sempre permeada pela cultura que define as relações de poder concretamente instituídas e intimamente implicados aos valores éticos nos quais se estabelecem as relações interpessoais e, com isso, produzem impacto significativo na saúde dos trabalhadores.

Entretanto, apesar de serem dimensões distintas, elas não representam dois blocos separados e com delimitações bem definidas a ponto de poderem ser analisada e interpretada de maneira independente, uma vez que “a organização do trabalho é ao mesmo tempo uma estrutura e um processo de interações sociais” (CARBALLEDA, 2002, p.282). A organização do trabalho é um sistema dinâmico que pode ser concebido como um processo de ações e decisões, que se autoproduz ao modificar a si mesmo e se auto organiza, segundo uma racionalidade intencional e limitada, ou seja, intencional por implicar simultaneamente uma ação com um objetivo e limitada uma vez se encontra circunscrita aos limites da razão humana (MAGGI, 2006). Nessa concepção, o sujeito está no centro do sistema, sofrendo os constrangimentos da estrutura, porém atuando na modificação do próprio sistema. Assim, a organização do trabalho possui uma importante contribuição na explicação do trabalho, uma vez que, influencia todas as outras dimensões do trabalho, seja a estrutura ou a regulação (DANIELLOU, 2004).

Entender a organização do trabalho como um processo de ações e decisões que se autoproduz e autoregula, é entender que a organização não é monilítica ou mesmo que as pessoas possam ser manipuladas como fantoches por uma entidade superior (MOLINIER, 2013). É entender que a organização do trabalho é dinâmica e se constitui continuamente, como “um processo de interações sociais que produz regras; essas, em determinado momento, se materializam em uma estrutura que, por sua vez, determina parcialmente as interações” (CARBALLEDA, 2002, p.282). É assim, um dispositivo dinâmico, no qual a prescrição inicial,

as regulações oriundas da atividade e a reorganização das situações se combinam permanentemente (FALZON, 2016). Conforme Maggi (2006, p.99):

Ela [organização do trabalho] não é uma entidade concreta, não é construída e determinada do exterior, não é separada dos sujeitos que agem e decidem. O processo se forma, se desenvolve e se modifica pela ordem das ações e decisões dos sujeitos, construindo continuamente as regras de sua própria ordem.

Entender a organização do trabalho sob esse prisma significa entender também que as organizações podem ser mais ou menos constrangedoras para a atividade dos trabalhadores dependendo do grau de margem de manobra existente para a reformulação dessas novas regras ou do tempo e dos meios disponibilizados aos operadores para a efetivação do seu trabalho. A organização do trabalho ao disponibilizar o tipo de tarefa, as suas condições efetivas de realização, bem como definir a gestão dos percursos profissionais, modulam e orientam a atividade. Assim, “quanto mais as situações encontradas são ambíguas e enigmáticas em comparação com o que se supõe que elas sejam no momento da concepção das regras, mais é necessária uma maior mobilização da subjetividade” (FALZON, 2016, p.137).

Colocar em evidência essas “duas dimensões da organização do trabalho conduz a discussão das contradições e confrontações que existem entre elas” (CARBALLEDA, 2002, p.295). Para Maggi (2006), a ergonomia da atividade estuda as consequências sobre o operador decorrente dos constrangimentos operacionais em situações específicas de trabalho, uma vez que trabalhar é se preocupar com as manifestações do real para além daquilo que foi planejado, para lidar e responder a elas. Todavia, isso não significa que os trabalhadores são isentos de sua responsabilidade individual, mas suas ações e comportamentos devem ser contextualizados em relação aos constrangimentos organizacionais, uma vez que conciliar um conjunto de prescrições e lógicas diferentes submetidos à variabilidade natural dos sistemas e de seus determinantes é o desafio do trabalhador diante desse confronto com o real do trabalho (MOLINIER, 2013).

Assim, é possível perceber que uma organização é constituída por uma diversidade de lógicas, que podem ser externas ou internas a ela, que se traduzem tanto por diferentes setores da mesma empresa possuírem diferentes lógicas como por um único setor ser submetido simultaneamente a múltiplas lógicas diferentes que precisam ser consideradas pelo trabalhador na sua atividade (CARBALLEDA, 2002). Essas lógicas constroem a atividade, atuando como seus determinantes reais, que, combinada com as regras de ofício, resulta no trabalho efetivo pelo processo de regulação do trabalhador, entendido como “os mecanismos individuais necessários aos compromissos entre as exigências da tarefa, a condição interna do indivíduo e

os meios colocados à sua disposição” (CARBALLEDA, 2002, p.283). Assim, compreender os determinantes das tarefas depende, em boa parte, dos pressupostos dos modelos de organização adotado, uma vez que a tarefa é definida em um determinado contexto (ABRAHÃO, 2009).

Colocar em evidência essas lógicas e, principalmente, a coerência entre elas, é um dos pressupostos de uma ação ergonômica. Pois é nessa diversidade de lógicas, todas necessárias e legítimas, porém às vezes contraditórias entre si, que se expressa as regulações realizada pelos trabalhadores e se concretizam as interações intersubjetivas entre os diferentes atores (CARBALLEDA, 2002). É na confrontação entre várias lógicas que se revelam as incoerências de objetivos diferentes ou mesmo contraditórios, sendo que, muitas vezes, cabe aos trabalhadores escolher mais ou menos explicitamente, qual a lógica predominará em sua atividade. Essa escolha é, de maneira geral, realizada individualmente, em um mecanismo que responsabiliza o trabalhador pela escolha adotada.

Dores e tensões podem refletir uma sobrecarga proveniente das confrontações entre distintas lógicas atuantes na situação de trabalho, que demandam estratégias de regulação diante das normalizações, regras impostas e cobranças rígidas (ABRAHÃO, 2009, p.68).

Esses elementos do contexto organizacional condicionam, quer de uma maneira explícita ou por meio de situações implícitas, a atividade de trabalho. É no trabalhar que o ser humano é confrontado com situações de trabalho nas quais deve desenvolver suas atividades considerando a inter-relação desses determinantes da tarefa, os quais dependem e estão diretamente vinculados aos pressupostos do contexto de organização do trabalho. Assim, não há atividade de trabalho desenvolvida desvinculada da influência e dos constrangimentos impostos pelo contexto organizacional. Ou seja, os condicionantes relacionados à saúde não podem ser considerados exclusivamente em termos de limites fisiológicos. É nas interações em curso inseridas dentro de um contexto organizacional que a intersubjetividade e o sofrimento se manifestam. Esse contexto, nem sempre manifesto por regras explícitas, condiciona a atividade e se configura em desafio na abordagem da ação ergonômica.

Em outras palavras, o trabalho oferece oportunidade real para o desenvolvimento e a construção de diferentes dimensões do ser humano, propiciando assim, condições de construção de saúde e bem-estar. Para isso, os modelos de organização do trabalho atuam, direta ou indiretamente, como indutores, tanto na construção como no impedimento a essa proposta de construção de saúde (BRUNORO, 2013). Segundo Dejours (2012b, p.15), a organização do trabalho é “um lugar determinante na formação ou desestruturação dos seres humanos”. Portanto, a organização do trabalho possui a capacidade de atuar tanto como promotor de saúde

ao proporcionar condições para que os trabalhadores desenvolvam sua subjetividade, o sentimento de pertencimento e a realização de si, como atuar no impedimento a essa construção, propiciando a desconstrução da saúde.

### *3.1.3 A ergonomia aplicada na justiça do trabalho*

Na perspectiva de saúde, o principal alicerce da ergonomia da atividade é o foco nas características psicofisiológicas dos trabalhadores, ou seja, a identificação das implicações que a realidade de trabalho impõe para questões relacionadas ao domínio da psicologia e da fisiologia humana. Neste sentido, o enfoque é na identificação de elementos que induzem situações de desconforto e impedimento, situações estas consideradas de não naturalidade para o corpo humano. Isso, porque segundo Wisner (1994, p.12), muitas vezes, encontra-se na situação de trabalho a “origem de riscos para a saúde, mas fornecem também os meios de prevenir de forma eficaz eventuais dificuldades”.

Dessa maneira, o trabalho pode ser visto como um cenário tanto de adoecimento como de construção de saúde, dependendo da maneira como esse trabalho é organizado. Nessa concepção, a saúde é entendida como a possibilidade de desenvolvimento pessoal e construção de competências, na qual deixa de ser um estado e passa a ser considerada um processo de construção individual e coletiva, relacionada ao potencial das pessoas de agir no mundo que se desenvolve em condições reais da atividade (WISNER, 1994, p.72). Nessa perspectiva, o ambiente de trabalho pode ser entendido como um local de construção de saúde, portanto, por analogia, as doenças relacionadas ao trabalho podem ser concebidas como um impedimento para essa construção.

Esse entendimento de saúde não é hegemônico, uma vez que predomina na sociedade moderna o modelo biologista, fruto de um desenvolvimento histórico e social, centrado na doença. Especificamente com relação à doença ocupacional que versa no universo jurídico, representado aqui por seus diferentes interlocutores, predomina a visão ontológica (herdado da teoria microbiana na qual a causa da doença é externa ao indivíduo) e higienista (centrado no controle e eliminação dos fatores de risco ambientais como modelo de prevenção de doença). Ou seja, o adoecimento relacionado ao trabalho abordada no universo do direito do trabalho é fundamentado essencialmente na concepção de causa-efeito, causa essa presente no ambiente de trabalho a qual pode ser identificada e mensurada utilizando estratégias científicas herdadas das ciências da natureza, seguindo a analogia do modelo de fator de risco.

Isso, porque a teoria da responsabilidade civil, a qual embasa o arcabouço jurídico para as indenizações pecuniárias vinculadas ao adoecimento relacionado ao trabalho, parte do estabelecimento da relação de causalidade entre o fato e o dano. O nexo de causalidade, portanto, pode ser entendido como a relação de causa e efeito ou o vínculo necessariamente estabelecido entre o evento e o resultado (BRANDÃO, 2009). É a correlação que a lei impõe entre a lesão sofrida pelo trabalhador e o exercício da atividade laborativa, ou seja, “o nexo causal é o vínculo que se estabelece entre a execução do serviço (causa) e o acidente do trabalho ou doença ocupacional (efeito)” (OLIVEIRA, 2011a, p.291).

Assim, para fins estritamente legais, o problema da responsabilidade civil pode ser resumido “à noção de causalidade, sendo suficiente apenas que o dano se relacionasse com os atos do responsável” (BRANDÃO, 2009, p.219). Nesse sentido, uma vez constatado o dano (acidente de trabalho ou doença ocupacional), é indispensável estabelecer o nexo de causalidade com o trabalho para que se fundamente o direito à indenização, ou seja, para que seja reconhecido o direito de reparação ao trabalhador por parte de sua empregadora em decorrência do adoecimento sofrido.

Para que se configure a obrigação de indenizar, não basta que o agente haja procedido contra o direito, nem que tenha criado um risco, tampouco que a vítima sofra um dano; é preciso que se verifique a existência de uma relação de causalidade a ligar a conduta do agente, ou sua atividade, ao dano injustamente sofrido pela vítima (OLIVEIRA, 2011a, p.290).

Nessa perspectiva, é impraticável condenar o empregador em situação na qual não seja caracterizada o nexo causal. Para a caracterização jurídica do acidente de trabalho é necessário que os efeitos da lesão ou da perturbação funcional ocasionem redução ou incapacidade laborativa. Portanto, “o infortúnio que não ocasionar lesão ou perturbação funcional ao empregado ou, se o fizer, essa não for suficiente para determinar a sua incapacitação para a execução do labor ou mesmo sua morte, de acidente do trabalho não se tratará” (BRANDÃO, 2009, p.156). Assim, “nem todo acidente ou doença que acomete o empregado tem relação com o cumprimento do contrato de trabalho” (OLIVEIRA, 2011a, p.291).

No acidente do trabalho típico a presença do nexo causal fica bem evidente. No entanto, a constatação do liame de causalidade no caso das doenças do trabalho exige cuidado maior, pois nem sempre é possível estabelecer com segurança se a enfermidade ocorreu por causa do trabalho. A própria lei acidentária exclui do conceito de doenças do trabalho a patologia degenerativa e aquelas inerentes ao grupo etário, porque, em tese, os trabalhadores com propensão seriam acometidos dessas doenças trabalhando ou não. Nessas hipóteses, as doenças ocorreram “no” trabalho, mas não “pelo” trabalho (OLIVEIRA, 2011a, p.291).

Estabelecer o nexo causal entre uma doença e o trabalho não se resume à constatação do risco ou mesmo da doença, há uma sequência de encadeamento que vai da exposição ao risco e à incapacidade em uma cadeia sucessiva de exposição a riscos parciais (BRANDIMILLER, 1996). Essa sequência inicia-se pela constatação de que uma determinada atividade expõe o trabalhador ao risco, depois que um determinado risco causa uma determinada lesão e, por fim, se existe compatibilidade entre determinada lesão e a alteração funcional (incapacidade) diagnosticada. Esse encadeamento sucessivo de nexos é denominado por Costa (2003) como a teoria da tríplice causalidade.

Além da causa única e direta, a legislação admite a teoria das concausas desde o Decreto-Lei 7.036/1944, prevista atualmente no art.21, inciso I da Lei 8.213/1991, conforme redação: “o acidente ligado ao trabalho que, embora não tenha sido a causa única, haja contribuído diretamente para a morte do segurado, para redução ou perda da sua capacidade para o trabalho, ou produzido lesão que exija atenção médica para a sua recuperação” (BRASIL, 1991). Assim, dispensa-se a exigência de que o evento seja a causa única ou exclusiva do dano à saúde do trabalhador, bastando a existência de uma contribuição direta para o resultado final da incapacidade (COSTA, 2003).

A teoria concausal é aplicada para aquelas doenças que possuem múltiplas causas, sendo pelo menos uma delas identificada como relacionada ao trabalho. Assim, a doença de causas múltiplas não perde o enquadramento como doença ocupacional, se houver pelo menos uma causa laboral que contribua diretamente para a eclosão ou agravamento da doença em questão. Nesse sentido, o nexo de causalidade não precisa ser exclusivo, basta que o trabalho tenha concorrido para o dano ou que estejam associados aos fatores que resultaram no desfecho final que é a incapacidade laborativa (COSTA, 2003).

Entretanto, a existência jurídica da concausa não equivale a admitir a possibilidade de concausa para toda e qualquer situação. É essencial que essa causa identificada no ambiente de trabalho tenha contribuído diretamente para o resultado. Assim, em doenças envolvendo múltiplas causas é necessário determinar se uma dessas causas está ou não relacionada com o trabalho do indivíduo e sua contribuição no desenvolvimento ou agravamento do adoecimento vivenciado pelo trabalhador. Isso, porque estaremos diante do nexo concausal quando, apesar da existência de fatores extralaborais ou de fatores individuais e constitucionais do indivíduo, há pelo menos uma causa relacionada ao trabalho que tenha contribuído diretamente para o adoecimento. (OLIVEIRA, 2011a):

A aceitação normativa da etiologia multicausal não dispensa a existência de uma causa eficiente, decorrente da atividade laboral, que haja contribuído diretamente para o acidente do trabalho ou situação equiparável, ou, em outras palavras, a concausa não dispensa a presença da causa ocupacional (OLIVEIRA, 2011a, p.293).

Essa concepção de concausa é oriunda do direito penal e entende que uma causa contribui para a caracterização do acidente de trabalho mesmo quando, no caso de ocorrerem isoladas, são insuficientes para ocasionem incapacidade laboral (FAVERO, 1966). No direito do trabalho, as concausas podem ser classificadas em preexistentes, supervenientes ou concomitantes com relação àquela causa que desencadeou o acidente ou a doença ocupacional (COSTA, 2003; OLIVEIRA, 2011b). A classificação se divide em:

- a) Concausa preexistente: aquela situação em que o trabalhador era portador de uma doença ao iniciar a atividade laborativa, porém em razão de determinadas condições existentes no ambiente de trabalho, houve o agravamento ou aparecimento dos sintomas resultando em incapacidade laboral.
- b) Concausa superveniente: é aquela em que após o acidente ou o surgimento da doença ocupacional, sobrevieram complicações que contribuíram desfavoravelmente na evolução, ocasionando prejuízo para a saúde do trabalhador.
- c) Concausa concomitante: é aquela em que os sintomas coexistem ao acidente ou o surgimento da doença ocupacional.

Na área da saúde do trabalhador, o nexos de causalidade pode ser identificado na classificação de Schilling. Isso, porque os trabalhadores compartilham os perfis de adoecimento e morte da população em geral, em função de sua idade, gênero, grupo social ou inserção em um grupo específico de risco. Todavia, os trabalhadores podem adoecer por causas relacionadas ao trabalho. A classificação proposta por Schilling ajuda na identificação da contribuição do trabalho nesse adoecimento, sendo definida como:

**GRUPO I:** doenças em que o trabalho é causa necessária, tipificadas pelas doenças profissionais, *stricto sensu*, e pelas intoxicações agudas de origem ocupacional.

**GRUPO II:** doenças em que o trabalho pode ser um fator de risco, contributivo, mas não necessário, exemplificadas pelas doenças comuns, mais frequentes ou mais precoces em determinados grupos ocupacionais e para as quais o nexos causal é de natureza eminentemente epidemiológica. A hipertensão arterial e as neoplasias malignas (cânceres), em determinados grupos ocupacionais ou profissões, constituem exemplo típico.

**GRUPO III:** doenças em que o trabalho é provocador de um distúrbio latente, ou agravador de doença já estabelecida ou preexistente, ou seja, concausa,

tipificadas pelas doenças alérgicas de pele e respiratórias e pelos distúrbios mentais, em determinados grupos ocupacionais ou profissões.  
(MINISTÉRIO DA SAÚDE DO BRASIL, 2001)

Todavia, a constatação donexo causal nem sempre é tarefa fácil, sendo muitas vezes possível apenas provar a possibilidade, admitindo assim, uma probabilidade da existência do nexo causal (FAVERO, 1966). Nesse sentido, muitas vezes se faz importante a admissibilidade de um certo grau de incerteza para o estabelecimento do nexo causal, não sendo “necessária a prova de certeza, bastando o juízo de admissibilidade, ou seja, probabilidade de que o dano foi proveniente do fato ocorrido e definido como acidente” (BRANDÃO, 2009, p.154).

Isso, porque em muitas ocasiões, as provas colhidas não permitem concluir com certeza qual a origem do adoecimento. Admitindo que nem a ciência jurídica ou mesmo a medicina trabalham com exatidão rigorosa dos fatos como ocorre nos domínios das ciências exatas. As provas não devem ser avaliadas mecanicamente com o rigor e a frieza de um instrumento de precisão, mas com a racionalidade de um julgador atento que conjuga fatos, indícios, presunções e a observação do que ordinariamente acontece para formar seu convencimento. Conforme alertou Agostinho Alvim (1972, p.341 apud OLIVEIRA, 2011a, p.294), “[...] nem sempre há certeza absoluta de que certo fato foi o que produziu determinado dano. Basta um grau elevado de probabilidade”<sup>14</sup>.

Para Brandimiller (1996), quando não há a possibilidade de reconhecimento do nexo causal por outros elementos de convicção, é necessário verificar as situações reais do trabalho, com intuito de verificar as condições concretas em que o trabalho é realizado para a caracterização do nexo causal. Nessas situações de suspeita de adoecimento osteomuscular relacionado ao trabalho, o perito judicial nomeado pelo juiz do encargo de avaliar a existência dessa relação de causalidade se vale da vistoria de local de trabalho, ou seja, da perícia de ergonomia. Nessa racionalidade, a ergonomia empregada nos processos trabalhistas seria essencialmente utilizada como instrumento que contribui para a caracterização da doença ocupacional, especificamente para questões quanto ao estabelecimento de nexo de causalidade entre o trabalho e o adoecimento do trabalhador.

Isso demonstra que ainda predomina uma visão higienista das doenças relacionadas ao trabalho, atrelada à identificação, restrição ou eliminação de situações críticas ou de limites de tolerância. Porém, essa visão reducionista da ergonomia se revela contraditória àquilo que é a essência da própria disciplina que está essencialmente voltada para condições de conforto nos

---

<sup>14</sup> ALVIM, A. Da inexecução das obrigações e suas consequências. 4a ed, São Paulo: Saraiva, 1972, p.341

sistemas produtivos. Como a própria NR-17 (BRASIL, 1978) menciona, considera-se primordial “a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar um máximo de conforto”. Como o manual de aplicação da norma regulamentadora elucida:

A regulamentação em segurança e saúde no trabalho quase sempre diz respeito a limites de tolerância que podem ser medidos objetivamente. O mesmo não ocorre aqui. Para se avaliar o conforto, é imprescindível a expressão do trabalhador. Só ele poderá confirmar ou não a adequação das soluções que os técnicos propuseram. Portanto, tanto para se começar a investigar as inadequações como para solucioná-las, a palavra do trabalhador deve ser a principal diretiva (MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO, 2004).

Assim, existe uma aparente contradição entre a compreensão da ergonomia como exposta pelo Manual de Aplicação da NR17 e o entendimento e sua utilização prática na justiça do trabalho. Essa contradição é fruto, essencialmente, de divergências epistemológicas e conceituais do papel da ergonomia, a qual repercute na ação ergonômica em ambiente pericial, com reflexos diretos na concretização de um direito do trabalhador. Contudo, o que se deve reconhecer é que cada lide é uma lide, cada trabalhador é um trabalhador, com sua própria história pessoal, profissional e de saúde. “Os atores processuais não podem se embrutecer, mas devem se preparar adequadamente para dar tratamento individualizado a cada um desses litígios” (SAVARIS, 2011, p.46).

Nesse contexto, quando o objetivo é compreender o trabalho em sua dinâmica e fenômenos sociais que se interconectam e a complexidade que envolve o adoecimento relacionado ao trabalho, a escolha por metodologias de análise que oferecem uma compreensão mais ampla e aprofundada do trabalho se revelam mais apropriadas e pertinentes ao objeto de análise. Entretanto, a prática (ação) da ergonomia é condicionada por determinantes oriundas do próprio contexto do campo de aplicação, as quais influenciam e condicionam o resultado da ação ergonômica. Diante disso, surgem os questionamentos: Qual o limite dos constrangimentos do campo de aplicação da perícia sobre a ação ergonômica? Como dialogar com conceitos da ergonomia da atividade afim de realizar uma ação ergonômica em campos de aplicação prescrito por leis como o direito do trabalho? Existe possibilidade de contribuição da ergonomia da atividade nesse cenário? Se sim, como ela se daria? Essas são as questões que motivaram essa pesquisa.

#### **4 HIPÓTESES**

- a) O arcabouço teórico da ergonomia da atividade possibilita uma compreensão aprofundada e abrangente sobre o trabalho, desvelando elementos da situação de trabalho que ampliam a compreensão dos condicionantes do adoecimento relacionado ao trabalho para a avaliação pericial na justiça do trabalho.
- b) O ambiente da perícia de ergonomia na justiça do trabalho possui determinantes próprios que oferecem restrições e constrangimentos no trabalhar do perito, sendo esses determinantes um elemento que condiciona a opção pela estratégia de abordagem da ação ergonômica em ambiente de perícia.

## **5 QUESTÕES DE PESQUISA**

### **5.1 Questão geral de pesquisa geral**

Qual a contribuição do referencial teórico da ergonomia da atividade para a compreensão da situação de trabalho em ambiente da perícia de ergonomia na justiça do trabalho?

### **5.2 Questões específicas de pesquisa**

- a) Quais são os principais desafios próprios do contexto de perícia que repercutem no trabalho do perito durante a ação ergonômica?
- b) Diante desses constrangimentos inerentes à ação pericial, quais são as principais estratégias utilizadas pelos peritos para transpor esses desafios e realizarem um trabalho que considerem bem feito?
- c) Qual entendimento da demanda da ação ergonômica na perícia de ergonomia da justiça do trabalho?
- d) Como os aspectos vinculados à organização do trabalho são abordados na ação ergonômica em ambiente de perícia na justiça do trabalho?

## 6 MÉTODO

O conhecimento considerado científico é caracterizado por ser: (i) objetivo, que parte do princípio da neutralidade do pesquisador na descrição da realidade produzida pelo conhecimento; (ii) racional, os resultados como fruto da razão, (iii) sistemático, ideias organizadas na construção de sistemas; (iv) geral, constituído por leis e normas que estabelecem regras universais e (v) verificável, possibilita demonstrar a veracidade da informação produzida (GIL, 2019).

Este modelo de conceber a ciência harmoniza adequadamente com os pressupostos das ciências ditas da natureza, que se aproximam das ciências naturais. Entretanto, alguns desses princípios se revelam insuficientes para compreender as ciências que estudam o comportamento humano e suas relações sociais intersubjetivas. Dentre os dilemas surge a questão da objetividade, uma vez que o pesquisador ao estar inserido em uma realidade social com seus valores e crenças pessoais, é incapaz de se afastar totalmente de maneira a garantir a neutralidade do objetivismo científico. Outro obstáculo refere-se ao problema da quantificação, uma vez que os fenômenos sociais não são quantificados com o mesmo nível de precisão observado nas ciências naturais (GIL, 2019).

Entretanto, isso não significa que o conhecimento produzido pelas ciências sociais ou humanas não tenha validade pelo fato de não preencher todos os requisitos para a produção do conhecimento classicamente considerado científico. Ademais, é exatamente por entender a influência dos pressupostos filosóficos e paradigmas interpretativos do pesquisador no processo de pesquisa que os mesmos devem ser explicitados claramente, como uma maneira de preservar os princípios éticos da pesquisa. Estes paradigmas se encontram expressos tanto na formulação dos problemas e das perguntas de pesquisa como na escolha de orientações teóricas e estratégias de busca de informações que orientam a investigação científica (CRESWELL, 2014).

Conforme apontado por Bernardes, Junior-Muniz e Nakano (2019, p.9):

Os pressupostos filosóficos se referem a como o pesquisador define a natureza da realidade (ontologia), o que o pesquisador aceita como conhecimento (epistemologia), o papel dos valores na pesquisa (axiologia) e o processo de pesquisa (metodologia).

Estes paradigmas orientam então, a visão da natureza da ciência sob uma determinada perspectiva, podendo oscilar desde posicionamentos extremos de modelos com predomínio da

dimensão objetiva a subjetiva, porém admitindo-se distintas configurações com posições intermediárias. À ontologia importa a essência do fenômeno sob investigação, aquilo que o pesquisador entende pela concepção de realidade: se é externa ao indivíduo e se impõe sobre o mesmo ou se é produto de sua própria consciência individual; se essa realidade possui natureza objetiva ou é produto da consciência individual e, se a realidade é pré-determinada no mundo ou produto do indivíduo. Interessa à epistemologia compreender como conhecimento sobre os seres humanos é produzido e comunicado ao mundo, variando conforme a compreensão da natureza humana, desde um espectro positivista que procura as regularidades do mundo social e as relações causais, até o espectro antipositivista, no qual o mundo social somente pode ser compreendido pelo ponto de vista dos indivíduos (BURRELL e MORGAN, 2019).

Os paradigmas interpretativos se referem à estrutura que o pesquisador utiliza para conduzir um estudo. Dentre os diferentes paradigmas, os mais utilizados são o pós-positivismo e o construtivismo. O pós-positivismo possui como característica uma investigação de pesquisa que segue uma série de passos estruturados logicamente, seguindo métodos rigorosos de coleta e análise de dados (CRESWELL, 2014). Os pesquisadores construtivistas entendem que os indivíduos constroem significados subjetivos para interpretar o mundo em que vivem e trabalham, com isso, utilizam questões de pesquisa amplas e gerais para possibilitar que o participante construa o significado de uma situação no seu contexto de vida (CRESWELL, 2014). Para esses pesquisadores, “a teoria é necessariamente uma tentativa simplificada e incompleta de se entender uma realidade complexa” (BERNARDES, JUNIOR-MUNIZ e NAKANO, 2019, p.11) e utilizam uma metodologia indutiva no processo de pesquisa.

Nessa perspectiva construtivista de pesquisa, as questões e hipóteses obtidas não partem de modelos teóricos testados sobre evidências empíricas, e sim daquilo denominado por Flick (2009, p.21) de “conceitos sensibilizantes”. Esses conceitos são influenciados por um conhecimento teórico anterior que organiza a observação, seleciona e interpreta os fatos. Nesse contexto, o objeto é construído pelo pesquisador ao selecionar fatos, escolher conceitos e interpretar seus resultados (POUPART, 2014). Por isso, o quadro final não corresponde à realidade em sua integralidade, sendo apenas um conhecimento aproximado, ou seja, uma representação da realidade, reflexo da interpretação dada pela subjetividade do pesquisador e dos sujeitos de pesquisa como parte indissociável do processo de pesquisa.

Além desse pressuposto mais genérico da pesquisa, Flick (2009) define três abordagens ou posturas teóricas possíveis em estudo qualitativo. Essas abordagens de pesquisa compartilham alguns aspectos em comum, como a compreensão de que o fenômeno de estudo

se origina do interior dos sujeitos e de que a realidade é construída por diferentes atores. O ponto em que essas abordagens diferem é com relação ao autor que é considerado crucial para a construção da realidade, a qual pode ser interpretada sob diferentes prismas: o sujeito, a interação entre eles ou a regras implícitas que governam as ações dos sujeitos.

### **6.1 Pressupostos da pesquisa**

A presente pesquisa dialoga com a perspectiva construtivista, como base epistemológica para a construção de conhecimento. Esse paradigma engloba diferentes posturas metodológicas, porém todas elas possuem em comum o entendimento de que a abordagem da realidade estudada é resultante de interações sociais (FLICK, 2009). Nessa perspectiva, a formação de conhecimento sobre o mundo é fruto de conteúdos construídos em um processo contínuo de produção ativa, resultante de trocas históricas e culturalmente situadas (FLICK, 2009). Assim, “a descrição de um conjunto de fatos objetivos numa pesquisa é sempre uma forma de construção da realidade” (POUPART, 2014, p.58).

Especificamente com relação à postura teórica da pesquisa acerca da construção da realidade, há o entendimento de que ela é construída pela interação dos diferentes determinantes (indivíduo, relações sociais e contexto). Flick (2009) expõe que esses diferentes paradigmas podem ser estudados por uma abordagem denominada triangulação de perspectivas. Para esse autor a combinação de diferentes perspectivas amplia o foco sobre o fenômeno estudado. Para essa pesquisa, a principal postura adotada parte da abordagem sobre o significado subjetivo atribuído pelo indivíduo da sua realidade social, porém também serão considerados a influência do contexto sobre esses significados e das interações relacionais entre os atores.

Por fim, a pesquisa segue o modelo circular de pesquisa, na qual há um encadeamento circular de etapas teóricas, que se retroalimentam e reformulam em um processo contínuo, priorizando os dados do campo sobre as suposições teóricas (FLICK, 2009). Essa tipologia de modelo de pesquisa parte do princípio de que a compreensão é orientada de um processo dinâmico e não uma sucessão de eventos lineares. Esse modelo se ajusta ao pressuposto primordial da pesquisa construtivista que visa a compreensão do fenômeno a partir do interior.

### **6.2 Etapas iniciais da fase exploratória da pesquisa**

A literatura, em um estudo quantitativo ou aqueles de orientação estritamente positivista, é utilizada com objetivo de formular hipóteses e prescrever as questões que serão respondidas pelo pesquisador (FLICK, 2009). Em estudos qualitativos, principalmente com orientações construtivistas, a literatura atua como instrumento para inspirar o pesquisador, sem

objetivo de guiar ou direcionar o estudo. O objetivo da revisão de literatura é contribuir na estruturação do problema, propiciando o conhecimento do contexto, dos conceitos e controvérsias sobre o campo a ser estudado (FLICK, 2009; CRESWELL, 2010).

Portanto, a revisão da literatura em um estudo qualitativo possui o objetivo primordial de estruturar o problema. Nessa colocação, conforme Creswell (2010, p.53), “a literatura propicia um pano de fundo útil para o problema ou a questão que conduziu à necessidade do estudo.” Assim, com esse propósito, o presente estudo realizou uma revisão de literatura com objetivo primordial de entender e definir os conceitos, os pontos de vistas, as divergências e convergências das diferentes áreas de estudo na compreensão do mesmo objeto.

Considerando que o campo da pesquisa é multidisciplinar, uma vez que representa uma interseção de conhecimentos oriundos do direito, saúde e ergonomia, todos com entendimentos próprios e conteúdo teórico particular sobre o mesmo objeto do qual se busca a compreensão pela referida pesquisa, ou seja, sobre o trabalho. Nesse sentido, em um primeiro momento, o objetivo da revisão de literatura realizada objetivou uma compreensão geral de como essas diferentes áreas compreendem o trabalho.

A primeira fase da revisão da literatura concentrou-se no aprofundamento dos conceitos teóricos consolidados em livros textos de referência envolvendo as três grandes áreas da pesquisa. Inicialmente, essa revisão foi direcionada para a área do direito, por se tratar de assunto mais inexplorado e apartado da área de conhecimento teórico da pesquisadora. Para isso, recorreu-se a livros textos de doutrinadores de direito do trabalho considerados de referência por seus pares.

Após o aprofundamento inicial na área de direito, optou-se pela realização de um campo exploratório com a proposta de testar as hipóteses iniciais formuladas a partir da investigação incipiente da literatura. A opção pela realização de campo em fase exploratória da pesquisa surgiu da possibilidade de o campo contribuir no refinamento do tema de interesse, bem como a possibilidade de aprimorar ou questionar as intenções originais da pesquisa (YIN, 2016).

Ademais, como o pressuposto filosófico da presente pesquisa assume a contribuição das questões que emergem do campo na definição e delineamento do estudo, essa opção de iniciar com trabalho de campo na fase de exploração da pesquisa revelou-se pertinente. Além disso, como o aprofundamento da literatura realizado inicialmente foi focado na área de direito, área do conhecimento mais desconhecido pela pesquisadora, surgiu a necessidade de confrontar o conteúdo apreendido até o momento com a realidade do campo.

Assim, foi realizada uma entrevista exploratória aberta com um juiz do trabalho. O resultado dessa entrevista inicial levou à reformulação das premissas iniciais da pesquisa. Com isso, houve uma reformulação das questões iniciais e uma nova escolha de sujeitos de pesquisa mais condizentes com o objetivo da pesquisa. Essa reformulação das questões de pesquisa propiciou momentos de reflexão sobre a condução do estudo, uma vez que o novo delineamento do estudo se aproximava muito com a realidade profissional da pesquisadora. Assim, ampliou-se o rigor metodológico de maneira a aprofundar os conceitos e esclarecer a lente de pesquisa adotada.

A segunda fase da revisão de literatura concentrou-se em aprofundamento dos conceitos das áreas de ergonomia e do processo saúde-doença, com enfoque na saúde do trabalhador. O objetivo primordial dessa segunda fase foi encontrar os pontos de convergência e divergência das três áreas de estudo. Novamente optou-se por explorar conceitos consolidados em livros textos, por entender que esse conteúdo disponibilizado em livros reflete conceitos mais unificados, os quais forneceriam elementos para estabelecer as diretrizes conceituais da pesquisa.

### **6.3 Objetivo e construção das questões de pesquisa**

A motivação inicial dessa pesquisa foi o de compreender o potencial do referencial teórico da ergonomia da atividade para o desfecho a ação judicial na justiça do trabalho. A escolha do referencial da ergonomia da atividade parte do entendimento de que o trabalho é um objeto de difícil compreensão o qual requer para sua análise uma abordagem abrangente, entre elas a ergonomia da atividade oferece essa chave de leitura sobre o trabalho. A hipótese inicial é de que os conceitos e metodologia da ergonomia da atividade permitiria compreender em profundidade o trabalho, resultando em uma gama de elementos mais abrangentes sobre a situação de trabalho de maneira a ampliar conhecimento do juiz do trabalho, o que contribuiria na sua decisão.

Assim sendo, as primeiras questões de pesquisa elaboradas consideraram o estudo do processo decisório dos juízes do trabalho no sentido de compreender quais as informações da situação de trabalho os juízes consideraram essenciais na elaboração da sentença. Com isso, inicialmente foi definido como campo de trabalho os juízes do trabalho, com objetivo de entender quais os elementos da situação de trabalho, revelados à luz dos conceitos da ergonomia da atividade, poderiam contribuir nesse desfecho. Isso partindo da premissa que o sujeito que analisa todos as provas e elementos do processo para a decisão final é o juiz do trabalho. Nesse

sentido, entender quais as informações importantes para a aplicação da legislação específica demonstraram-se objeto de investigação a partir das questões levantadas.

Para isso, foi realizada uma entrevista inicial com um juiz do trabalho com a finalidade de expor os objetivos da pesquisa e as hipóteses até então formuladas. Essa entrevista revelou uma realidade do campo até então desconhecida, ou melhor, revelou alguns determinantes da decisão judicial que podem exercer um efeito direcionador no processo decisório da elaboração da sentença. Ou seja, o juiz possui uma margem de trabalho delimitada pelos resultados das provas apresentadas no processo. Dentro dessas provas, aquela que contribui diretamente para a compreensão da situação de trabalho é a perícia de ergonomia. Nesse contexto, a maior inquietação manifestada pelo entrevistado era entender quais elementos os peritos utilizam para estabelecimento do nexos de causalidade.

Assim, as informações incipientes obtidas pelo campo inicial se revelaram importantes na reformulação das hipóteses e questões de pesquisa até então elaboradas. Isso, porque essa entrevista inicial possibilitou uma compreensão mais abrangente dos elementos determinantes do desfecho na justiça do trabalho. Com isso, como o objeto da pesquisa é avaliar a contribuição da ergonomia de atividade na justiça do trabalho para avaliação de adoecimentos osteomusculares relacionados ao trabalho, o ideal seria entender como seus conceitos são trabalhados pelos sujeitos responsáveis diretamente por trazer as informações da situação de trabalho para o processo trabalhista.

Nesse aspecto, a reflexão resultante da primeira abordagem do campo possibilitou o entendimento de que, para compreender os desafios, limitações e possibilidades de aplicação da ergonomia da atividade na justiça do trabalho, o ideal seria entender como aqueles que atuam diretamente com seus conceitos entendem e desvelam o trabalhar. Ou seja, a pesquisa seria orientada no sentido de obter a compreensão do ponto de vista das pessoas que atuam diretamente no campo de interesse, especificamente como esses sujeitos abordam os desafios de compreender a situação de trabalho real apresentada em ambiente de perícia.

Entretanto, a teoria construtivista demonstra que, na construção de conhecimento sobre um determinado assunto, somos influenciados, tanto pelas nossas convicções, como pelas imposições do ambiente (seja esse ambiente micro ou macro), no qual se insere a própria noção de sociedade. Partindo dessa premissa e considerando que os peritos que realizam a perícia de ergonomia ao atuarem no mundo, agem influenciados por esses determinantes, foram estruturadas as duas hipóteses de pesquisa.

Assim, o intuito da pesquisa é compreender como esses elementos (constrangimentos do campo de atuação da perícia de ergonomia e a racionalidade científica hegemônica) se inter-relacionam durante a ação ergonômica pericial e como esses elementos são materializados no momento da ação pericial. Conseqüentemente, considerando esse cenário e o objetivo da pesquisa, foram elaboradas perguntas de pesquisa direcionadas a confirmação dos pressupostos existentes nas hipóteses (FLICK, 2009). Importante ressaltar que a finalidade dessas questões foi de orientar a pesquisa como um todo e não representam as questões concretas a serem utilizadas posteriormente nas entrevistas.

#### **6.4 Seleção do campo e dos sujeitos de pesquisa**

Com a definição do tema e das questões de pesquisa, o passo seguinte foi a seleção do campo a ser estudado e dos sujeitos de pesquisa. Centrado no objetivo de compreender os desafios da aplicação da ergonomia da atividade da ação ergonômica realizada em situação de perícia na justiça do trabalho a partir da perspectiva dos sujeitos que realizam a perícia de ergonomia, buscou-se selecionar o campo e os sujeitos possíveis que poderiam contribuir com respostas às perguntas formuladas.

Uma das estratégias de amostragem em pesquisa qualitativa é o princípio da amostragem teórica, no qual “casos ou grupo de casos são selecionados de acordo com critérios que digam respeito ao seu conteúdo” (FLICK, 2009, p.122). Nessa estratégia, a seleção da amostragem é gradual, sendo que o prosseguimento da amostragem ocorre de acordo com a relevância dos casos. Esse tipo de amostragem pode incluir casos de locais diferentes e com pessoas diferentes com intuito de permitir uma variação máxima na amostra que permita uma diferenciação do campo (FLICK 2009). Além disso, outro critério para amostragem é a conveniência, o qual se refere à seleção de casos mais acessíveis sob determinadas condições.

Assim, para a seleção de campo procurou incluir casos que representassem a variedade de setores produtivos, incluindo peritos que realizam a perícia de ergonomia em atividades de serviços e indústria. Procurou também incluir diferentes regiões, no intuito de abranger práticas de tribunais de trabalho e de juízes diversos, de maneira a permitir entender melhor o contexto de realização dessas perícias. Com esses objetivos, e incluindo a conveniência geográfica da pesquisadora com o campo, foram selecionados peritos atuantes nas varas de trabalho de São Paulo capital e interior e também aqueles que atuam no Paraná.

Como critério de seleção de sujeitos de pesquisa, os critérios de inclusão inicial foram peritos que atuem como peritos de confiança do juiz (peritos judiciais) na justiça do trabalho,

que atuem como peritos judiciais na justiça do trabalho no mínimo por três anos, que realizem as perícias de ergonomia para avaliação de doença osteomuscular relacionada ao trabalho e que possuam formação em ergonomia, em qualquer modalidade de formação profissional desde curso de curta duração a especialização *stricto* ou *latu sensu*. Assim, foram excluídas da avaliação as situações em que a perícia de ergonomia foi realizada para investigação de acidente de trabalho, doenças clínicas não osteomusculares e perícias de ergonomia solicitadas pelo juiz para outras finalidades, como, por exemplo, estabelecimento de relação de emprego. Foram excluídos também como sujeitos de pesquisa os peritos, que apesar de realizarem perícia de ergonomia na justiça do trabalho, não possuem qualquer modalidade de formação específica na área.

Com a intenção de ampliar o conhecimento das dificuldades do campo, explorando as diferentes estratégias, e expandir a influência dos conhecimentos anteriores dos peritos na estratégia de ação ergonômica, foi optado por incluir peritos com diferentes formações profissionais anteriores. Assim, foram selecionados entrevistados com diferentes formações profissionais de base com objetivo de ampliar a perspectiva de diferentes interpretações sobre a mesma realidade. Segundo Falzon (2007, p. 4) “a prática real de um ergonomista tende a ser exercido preferencialmente em certos campos de aplicação e em certas áreas de especialização”.

A passagem posterior para uma formação em ergonomia o leva a compreender de forma diferente sua formação inicial, mas não a apaga: esta leva o ergonomista a se sentir mais atraído ou melhor preparado para certos tipos de questões ou problemas (FALZON, 2007, p. 4).

Na seleção dos peritos, utilizou-se inicialmente o critério de conveniência, ou seja, profissionais que após preencherem os critérios descritos, possuem alguma relação de proximidade com a pesquisadora, o que possibilita a abertura inicial ao campo. Assim, os participantes da entrevista foram selecionados pelo conhecimento da pesquisadora dos profissionais atuantes na área. Para alguns destes entrevistados, existia uma relação de maior proximidade por terem atuado em conjunto na mesma vara de trabalho ou por possuírem uma relação acadêmica anterior, sendo que outros a relação com a pesquisadora era de conhecidos, sem maior vínculo relacional anterior. Não foram incluídos participantes completamente desconhecidos da pesquisadora, variando somente a profundidade da relação anterior.

## **6.5 Desenho da pesquisa**

A opção metodológica da pesquisa foi o estudo múltiplos casos, visto que o objetivo principal da pesquisa é compreender em profundidade o caso dentro do contexto de vida real.

Segundo Creswell (2014, p.86) “a pesquisa de estudo de caso é uma abordagem qualitativa na qual o investigador explora um sistema delimitado contemporâneo de vida real (um caso) ou múltiplos sistemas delimitados (múltiplos casos)”. Nos estudos de múltiplos casos, o objetivo do investigador é selecionar múltiplos casos para mostrar diferentes perspectivas da questão, buscando tanto uma compreensão em profundidade dos casos como a comparação de vários casos (CRESWELL, 2014).

Cabe ressaltar que a escolha de múltiplos casos não visa a generalização, uma vez os resultados não podem ser generalizados por se tratarem de contextos diferentes. Porém, a ideia da opção por múltiplos casos é compreender o problema por diferentes perspectivas e encontrar aquilo que é compartilhado pelos sujeitos, de maneira que aquilo que é comum em diferentes realidades pode ser considerado como condicionantes de um contexto compartilhado e não apenas a expressão da singularidade.

## **6.6 Coleta de dados**

Em pesquisa qualitativa o pesquisador pode atuar como observador participante, quando realiza uma atividade específica para coleta de dados, ou adotar outros métodos de coleta de dados (YIN, 2016). Neste último método, as estratégias para coleta de dados envolvem:

- a) Entrevistas;
- b) Observação;
- c) Sentimentos.

Cada uma dessas estratégias produz informações diferente e possui limitações específicas. No presente trabalho foi escolhido a entrevista como método para a coleta de dados. Optou-se pela exclusão da análise documental uma vez que o objetivo da pesquisa é o vivido pelos peritos e o contexto compartilhado interpretado por meio da experiência percebida subjetivamente. Nesse sentido, os documentos não expressam informações pertinentes aos objetivos da pesquisa. A mesma explicação é aplicável à observação, visto que a expressão do vivido é melhor apreendida pelas verbalizações sobre o trabalho que pela confrontação com o curso de ação.

### *6.6.1 Consentimento Informado*

Antes de iniciar a entrevista, a pesquisadora explicou os objetivos da pesquisa, esclarecendo que o propósito principal é compreender as dificuldades e as estratégias que os entrevistados adotam na realização do seu trabalho como perito em ergonomia na justiça do trabalho. A pesquisadora esclareceu também que a intenção não é avaliar a conduta ou

comportamento dos entrevistados, e sim compreender suas dificuldades e os determinantes que condicionam sua ação ergonômica em situação de perícia.

Após os esclarecimentos iniciais a pesquisadora perguntou se existia dúvida dos entrevistados com relação aos objetivos da entrevista. Não houve qualquer questionamento adicional dos entrevistados com relação aos objetivos propostos. A pesquisadora confirmou novamente se os entrevistados concordavam em participar da entrevista, o que todos concordaram. Foi solicitada autorização para gravação das entrevistas, o que houve concordância.

Por fim, houve a garantia com relação ao anonimato das entrevistas, não divulgação dos nomes reais e que as informações seriam utilizadas exclusivamente para fins de pesquisa. A pesquisadora informou que o material de análise estaria disponível aos entrevistados, caso os mesmos tivessem interesse em conhecer o resultado da pesquisa. Com intuito de garantir o anonimato, os nomes reais dos entrevistados foram substituídos por nomes fictícios utilizando nome de escritores africanos preferidos da pesquisadora.

#### 6.6.2 *Entrevista*

As entrevistas foram realizadas na concepção de entrevista qualitativa delineada por Weiss (1994), que engloba, sob essa denominação, diferentes termos de estilo de entrevista que compartilham determinados elementos em comum. Nesse tipo de entrevista, não há um roteiro rígido ou um questionário contendo uma lista completa de perguntas a serem realizadas. Além disso, não há um comportamento ou uma conduta uniforme adotada pelo pesquisador em todas as entrevistas (YIN, 2016).

A ausência de um roteiro rígido ou a adoção de um comportamento ou conduta padronizado pelo pesquisador não significa que a estrutura de uma entrevista qualitativa assuma o contorno de uma conversa habitual. Isso, porque na condução de uma entrevista qualitativa, o pesquisador possui uma concepção mental das perguntas, assumindo a responsabilidade de conduzir a entrevista em função do objeto estudado (WEISS, 1994; YIN, 2016). Assim, as perguntas verbalizadas ao entrevistado variam conforme o contexto e o ambiente de entrevista, porém seguiram o roteiro proposto (APÊNDICE A).

O intuito desse tipo de entrevista é permitir que os entrevistados falem o mais livremente possível conforme suas próprias categorias e linguagem, reduzindo, com isso, os riscos de uma pré-estruturação do discurso resultante da formatação das perguntas. Como resultado, a entrevista qualitativa enriquece o material de análise, favorecendo a emergência de novas

dimensões e associações não imaginadas inicialmente pelo pesquisador (POUPART, 2014). Entretanto, segundo Poupart (2014, p. 225), a adoção desse tipo de estratégia pressupõe ao pesquisador “um bom conhecimento anterior do campo”, ou, no mínimo, delimitar as experiências mais essenciais do pesquisador. Especificamente sobre isso, a atuação profissional anterior da pesquisadora com o campo estudado preenche esse requisito.

Portanto, a opção por essa concepção de entrevista decorreu da necessidade de apreender as estratégias utilizadas pelos sujeitos da pesquisa sob a perspectiva da realidade interpretada por esses atores sociais. Como a entrevista qualitativa tem por objetivo compreender as ações dos participantes sob a ótica do sentido que esses próprios atores conferem às suas experiências, possibilitando com isso uma exploração em profundidade da realidade interpretada pelos sujeitos (YIN, 2016; POUPART, 2014), esse método de coleta de dados revelou-se o mais adequado para os objetivos da presente pesquisa.

Foram realizadas três entrevistas, todas elas individuais. A primeira entrevista foi realizada presencialmente, porém as demais foram realizadas virtualmente por meio da plataforma zoom em decorrência da pandemia de COVID-19. O convite para a participação na entrevista foi realizado pela pesquisadora por contato telefônico ou WhatsApp, oportunidade essa na qual eram explicados os objetivos gerais da pesquisa e o motivo da sua escolha como sujeito de pesquisa. O dia e horário da entrevista foram acordados entre as partes envolvidas, sendo que para a entrevista presencial foi privilegiando a escolha de um ambiente mais tranquilo, sem pressão temporal para o término da entrevista.

As entrevistas foram conduzidas abrangendo três grandes tópicos ou modelos de concepção mental norteados pelas hipóteses de pesquisa. Não foram elaboradas perguntas pré-definidas ou ordenação dos tópicos, sendo os questionamentos ou frases para aprofundamento concebidas conforme o desenrolar da entrevista e aberturas propiciadas pelas reflexões do entrevistado. Ademais, esses tópicos não se constituíram em blocos fechados e sequenciais de questionamento, sendo apenas orientadores gerais para que a entrevista se mantivesse dentro dos elementos norteadores da pesquisa. Assim, os três grandes tópicos envolveram:

- a) Contexto de vida do entrevistado, envolvendo sua formação profissional e formação em ergonomia (tanto formal quanto informal). Aspectos sobre a tarefa relacionada à perícia de ergonomia como a quantidade de varas em que atua, número de perícias que realiza e tempo dedicado a cada perícia. O objetivo desse tópico é compreender os determinantes que circunscrevem sua experiência.

- b) Os desafios e as estratégias adotadas pelos entrevistados para superar os constrangimentos da atividade pericial em ergonomia, explorando diferentes cenários de atuação. Esse tópico inclui a avaliação de mudanças no modo operatório dos entrevistados ao longo dos anos de vivência prática para contornar os desafios percebidos.
- c) As convicções do entrevistado sobre o processo de saúde/doença e sua relação com o trabalho. Esse tópico objetiva também entender a compreensão do entrevistado sobre o papel da perícia de ergonomia na justiça do trabalho, ou seja, entender a representação da demanda da perícia de ergonomia nesse campo de atuação específico da ergonomia.

As entrevistas foram registradas em documento escrito e por gravação. Priorizou-se o registro gravado para possibilitar maior interação pessoal e contato visual com o entrevistado, evitando interferir ao máximo com o ritmo da entrevista. Foram realizados registros por gravação de todas as entrevistas, as quais foram posteriormente transcritas, o mais próximo possível da realização da entrevista para que possibilitasse o registro dos sentimentos mobilizados e percebidos durante a entrevista.

### 6.6.3 *Sentimentos*

Yin (2016) especifica que uma das possíveis fontes de dados é o sentimento, o qual representa a intuição ou o pressentimento do pesquisador diante de uma determinada situação observada ou vivenciada. Porém, ele ressalta que esse sentimento deve ser confrontado por outros dados da pesquisa. Na pesquisa, esses sentimentos com relação a reflexões e dificuldades com o campo foram registrados em caderno logo após a realização das entrevistas, de maneira a manter mais vívidos os acontecimentos e as percepções.

A exposição do self reflexivo, aqui compreendido como elucidação da característica da lente teórica que contribuiu para a interpretação do estudo, é uma estratégia cada vez mais utilizada por pesquisadores qualitativos para que seus interlocutores compreendam a natureza das influências interpretativas dos relatos da pesquisa (YIN, 2016). Na presente pesquisa, optou-se pela exposição desse self reflexivo na apresentação da pesquisa e na descrição epistemológica da metodologia.

## 6.7 **Análise dos dados**

Após a transcrição das entrevistas, o conteúdo do discurso dos entrevistados foi avaliado procurando identificar categorias de análise baseado em temas recorrentes que emergiram das

verbalizações dos três entrevistados. Essas categorias de análise foram atribuídas após o término e análise das três entrevistas pela identificação dos temas compartilhados pelos entrevistados, confrontados com questões de pesquisa. Ou seja, a escolha das categorias foi orientada pelas questões de pesquisa, sendo que temas diversos a essas questões não foram categorizadas. A organização das verbalizações por categorias não preservou a sequência de fala, sendo optado por organizar conforme a pertinência da verbalização ao tema da categoria e não à sequência em que as mesmas emergiram nas entrevistas. A categorização bem como as verbalizações estão incluídas na dissertação (APÊNDICE B).

O objetivo dessa categorização visou encontrar pontos de convergência das interpretações da realidade pelos entrevistados, com vistas a demonstrar aquilo que pode ser considerado como uma expressão do contexto compartilhado desses sujeitos. Dentre as categorias de análise estabelecidas, a categoria referente ao trabalho do perito, apesar de não estar delineada especificamente entre as questões de pesquisa, foi considerada significativa para a análise, visto que emergiu espontaneamente em todas as entrevistas e revelou aspectos relevantes do trabalho desses peritos. As reflexões acerca dessa categoria foram muito significativas na elaboração das recomendações finais, portanto, foi incluída como categoria de análise.

#### *6.7.1 Categorias de análise*

Orientado pelas questões de pesquisa, a categorização foi segmentada em dois blocos: os desafios e estratégias da ação ergonômica e os elementos definidores da ação ergonômica. Na primeira categoria foram incluídas as verbalizações referentes às dificuldades relatadas pelos peritos entrevistados, bem como as estratégias adotadas por eles para contornar as dificuldades informadas. Essa categoria foi subdividida em três subcategorias, escolhidas por serem temas compartilhados. Dificuldades descritas por apenas um dos peritos e que não surgiram no discurso dos demais foram excluídas como categoria de análise.

Na categoria dificuldade e estratégias, a interpretação dos discursos evidenciou que as dificuldades relatadas pelos entrevistados estavam relacionadas a situações inerentes do campo, ou seja, da avaliação da situação de trabalho na perícia de ergonomia e de dificuldades relacionadas a constrangimentos vinculada ao trabalho do perito inserido na estrutura organizacional da justiça do trabalho. Como o tema dessa categoria foi dificuldade e estratégias, optou-se por considerar as duas situações como desafios da ação ergonômica e foram analisadas conjuntamente. As subcategorias do item dificuldade e estratégias foram assim definidas:

- a) Variabilidade: foram incluídas nessa subcategoria as verbalizações relacionadas tanto a variabilidade dos processos de trabalho como a variabilidade inter e intra-individual, bem como as estratégias para contorná-la, independentemente de os entrevistados nomearem as variações pela denominação variabilidade, segundo o conceito utilizado pela ergonomia da atividade.
- b) Interesses divergentes: foram incluídas nessa subcategoria as verbalizações referentes ao conflito de interesses entre os atores envolvidos no processo judicial, os quais se expressaram tanto em documentos, conflitos pessoais entre as partes, verificação de conformidade do processo de trabalho observado com a realidade vivenciada pelo trabalhador e dissimulação ou mascaramento dos fatos narrados por ambas as partes do processo.
- c) Constrangimento temporal: essa subcategoria é relacionada ao constrangimento da atividade do perito. Nessa subcategoria foram incluídas as verbalizações referentes ao contexto organizacional em que a perícia de ergonomia é realizada, uma vez que a mesma está inserida na organização do trabalho próprio da justiça do trabalho. Dessa maneira, as falas pertinentes as regulações e estratégias dos peritos para dar conta do seu trabalho foram inseridas nessa subcategoria.

A categoria de análise referente à ação ergonômica incluiu os principais determinantes verbalizados pelos peritos entrevistados relacionados diretamente a aplicação prática da ergonomia em situação de perícia. Essa categoria foi subdividida em duas subcategorias, orientadas aos principais direcionadores da ação ergonômica identificada das falas dos entrevistados. Assim, foram estabelecidas duas subcategorias, uma destinada à demanda e a outra referente à avaliação da situação de trabalho. Essas subcategorias foram assim estabelecidas:

- a) Demanda: incluiu as verbalizações relacionadas à compreensão da demanda da perícia de ergonomia. Nessa categoria foram incluídas as verbalizações referentes ao entendimento dos objetivos ou motivo para realização da perícia de ergonomia. Também foram incluídas nessa subcategoria as verbalizações relacionadas aos elementos que resultam na opção pela realização da perícia de ergonomia, já que os peritos ergonomistas com formação médica possuem liberdade para decidir as situações que necessitam da perícia de ergonomia para complementação de sua avaliação. Essa subcategoria também explorou a compreensão dos peritos referente ao processo saúde-doença.

- b) Avaliação: essa subcategoria incluiu as verbalizações relacionadas a metodologia, ferramentas, estratégias de abordagem da situação de trabalho na perícia de ergonomia. Também foram incluídas nessa subcategoria as justificativas e explicações pelas escolhas de métodos de avaliação específicas para a perícia de ergonomia com intenção de compreender os determinantes das escolhas de abordagem adotadas pelos peritos.

Durante a categorização dos temas, a opção por individualizar as verbalizações relacionadas à organização do trabalho ocorreu por duas razões fundamentais. Primeiro, pela importância desse construto dentro da ergonomia da atividade e seus reflexos como modulador de saúde ou adoecimento no trabalho. Segundo, pois a abordagem da organização do trabalho nas avaliações de situação de trabalho em perícia não emergiu espontaneamente durante a entrevista, sendo necessário realizar questionamento direto aos peritos entrevistados sobre as estratégias de avaliação da organização do trabalho. Diante disso, foi optado por individualizar essa categoria.

## **6.8 Validação**

Com intuito de assegurar a qualidade da pesquisa, os resultados obtidos foram submetidos a três estratégias de validação. A primeira foi submeter os resultados obtidos à avaliação de um juiz do trabalho para identificar a pertinência e coerência da contribuição dos elementos obtidos para a justiça do trabalho. O principal objetivo dessa estratégia de validação foi verificar a existência de coerência dos elementos apontados para o direito do trabalho, ou seja, avaliar a pertinência para a prática judicial.

A segunda estratégia de validação foi submeter o resultado do conjunto final compilado das entrevistas por um processo de validação expandida. Essa validação foi realizada com dois peritos considerados seniores, os quais foram assim considerados por possuírem grande experiência na atuação como peritos judiciais, serem vinculados a instituições de formação acadêmica envolvendo áreas relacionadas à saúde do trabalhador e por possuírem formação tanto em perícia como em medicina do trabalho, o que possibilita uma compreensão mais abrangente da atuação pericial.

Outra estratégia visando a qualidade do estudo foi a triangulação das informações geradas das entrevistas dos peritos diferentes, com intuito de verificar a interpretação que pessoas diferentes atribuem ao mesmo fenômeno estudado. Isso é uma estratégia para minimizar a influência da interpretação única oriunda de um mesmo entrevistado e verificar a

possibilidade de comparação dos resultados. Essa estratégia também objetivou a compreensão do contexto compartilhado, reduzindo o máximo possível os elementos vinculados exclusivamente a vivências individuais ou opiniões pessoais.

## 7 RESULTADO E DISCUSSÃO

A perícia pode ser definida como um exame realizado por um técnico qualificado para atender solicitação de autoridade competente (HERCULES, 2008). A perícia, quando é realizada como parte integrante de um processo judicial, é solicitada pelo juiz com intuito de auxiliar ao juiz na comprovação e esclarecimento dos fatos os quais não podem ser suficientemente esclarecidos por meio de testemunhas ou pelo próprio juiz (FAVERO, 1966). Essa perícia é realizada por um perito que é considerado especialista na matéria em questão, sendo considerado um elemento de prova com objetivo de contribuir com a verdade dos fatos (FRANÇA, 2004). Apesar da decisão judicial não estar vinculada à conclusão pericial, a perícia é considerada o meio de prova mais relevante para o convencimento do juiz.

Nessa perspectiva, o método apregoado pelos doutrinadores da medicina legal é embasar as conclusões periciais na técnica e na ciência, utilizando de conhecimentos cientificamente fundamentados, de maneira a garantir que suas conclusões não emanem exclusivamente de opiniões pessoais (FAVERO, 1966; FRANÇA, 2004; HERCULES 2008). Essa orientação está condizente com o Código de Processo Civil (CPC) o qual determina que o laudo pericial deve conter: a análise técnica ou científica realizada pelo perito, bem como a indicação do método utilizado, demonstrando ser este o predominantemente aceito pelos especialistas da área do conhecimento da qual se originou a perícia (BRASIL, 2015).

Na justiça do trabalho, quando as ações judiciais envolvem questões relacionadas a doenças relacionadas ao trabalho ou acidente de trabalho, geralmente há o envolvimento do perito judicial para auxiliar o juiz no embasamento técnico para sua decisão. Essas ações buscam a reparação pecuniária do trabalhador em decorrência de uma doença ou acidente de trabalho, portanto, possuem natureza indenizatória por uma lesão ou dano ocorrido baseado na teoria da responsabilidade civil. Deste modo, a perícia envolvendo questões vinculadas à saúde do trabalhador está inserida em um contexto de doença, ou seja, são avaliações realizadas a posteriori que buscam essencialmente identificar o dano resultante de uma doença ou acidente, estabelecer um nexo causal entre a doença ou lesão e o trabalho ou acidente e graduar ou valorar o dano sofrido.

Nesse contexto da justiça do trabalho, a perícia de ergonomia é principalmente utilizada como uma ferramenta que contribui para a caracterização do acidente de trabalho ou doença ocupacional, especificamente para questões quanto ao estabelecimento de nexo de causalidade.

Na prática, quando se trata de doença relacionada ao trabalho, a perícia de ergonomia realizada na justiça do trabalho envolve uma avaliação do ambiente de trabalho diante de questionamentos relacionados a doenças osteomusculares. Ou seja, apesar da existência de uma gama de doenças relacionadas ao trabalho, a perícia de ergonomia na justiça do trabalho é particularmente utilizada para avaliação das doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho com intuito de identificação de fatores de risco ergonômicos presentes no ambiente de trabalho que possam estar envolvidos na gênese dessas doenças.

Assim, é possível verificar a predominância da visão higienista do processo saúde-doença relacionado ao trabalho. Isso, porque há uma concepção da existência de um risco potencial localizado no ambiente de trabalho, o qual pode ser identificado, quantificado e controlado. Há também a busca pela identificação de um agente causal externo e sua relação de causalidade direta entre esse fator de risco identificado e a doença analisada. Essa visão higienista é herança da construção histórica das práticas em saúde do trabalhador que remetem aos agentes físicos e químicos do ambiente de trabalho. Essa estrutura de entendimento do adoecimento osteomuscular relacionado ao trabalho é também alicerçada nas teorias positivistas e cartesianas de obtenção do conhecimento, as quais buscam essencialmente, uma relação causal direta entre fenômenos que possam ser explicados e replicados universalmente.

Nessa perspectiva, é necessário considerar as condições relacionadas ao contexto em que a ergonomia é aplicada na justiça do trabalho e, conseqüentemente, os efeitos desse contexto sobre a ação ergonômica em situação de perícia. Segundo Falzon (2007) a ergonomia é uma disciplina que constrói um campo de saberes oriundos de diferentes outras disciplinas de base que busca compreender o trabalho de uma maneira mais abrangente por meio de uma abordagem que integra diferentes conhecimentos. Ainda segundo Falzon (2007), devido a essa abrangência de saberes e possibilidades de aplicações práticas da ergonomia, a prática do ergonomista tende a ser exercida preferencialmente em certos campos de aplicação e em certas áreas de especialização.

Isso não significa que a ação ergonômica em um determinado campo de aplicação possa ser reduzida exclusivamente a uma determinada dimensão da ergonomia, mas que determinados campos de aplicação podem exigir abordagens mais aprofundadas em determinadas áreas de especialização. Dessa maneira, a perícia como um possível campo de aplicação da ergonomia, é inserida no contexto da justiça do trabalho, o que condiciona e orienta a ação ergonômica. Diante disso, é importante compreendermos os determinantes do contexto pericial e suas implicações na prática ergonômica realizada. Portanto, entender esses determinantes e as

estratégias utilizadas pelos peritos em ergonomia é importante para compreender a atividade pericial e projetar melhorias com vistas a transformar essa prática, a qual, por se encontrar relacionada à justiça do trabalho, se encontra intimamente vinculada a políticas públicas em saúde do trabalhador.

### **7.1 Desafios e estratégias da perícia de ergonomia**

No fluxo processual da justiça do trabalho, a perícia de ergonomia é realizada após solicitação direta do juiz, por entender que o objeto de análise requer avaliação da situação de trabalho ou após deliberação do perito médico, o qual entende ser a perícia de ergonomia necessária para complementação das impressões obtidas na perícia médica. A perícia de ergonomia indicada pelo perito médico, pode ser realizada pelo próprio perito como parte integrante de seu laudo ou pode ser informada ao juiz e este indica outro perito de sua confiança para sua realização. As partes envolvidas no processo também podem solicitar ao juiz a realização da perícia de ergonomia, todavia essa somente será concretizada diante da concordância do juiz.

Independentemente da fonte geradora da perícia de ergonomia, essa ação ergonômica é influenciada por determinantes próprios da situação de perícia que refletem no trabalho do perito encarregado da perícia de ergonomia. Portanto, os condicionantes que influenciam a ação ergonômica em perícia podem ser compreendidos sob dois aspectos: dificuldades do campo e dificuldades do trabalho do perito. Os condicionantes decorrentes das dificuldades oriundas do campo são aquelas enfrentadas pelos peritos de ergonomia durante a avaliação da situação de trabalho, considerando que a ação ergonômica se desenrola em contexto de processo judicial. Os condicionantes decorrentes do trabalho do perito representam aquelas que constroem a atividade do perito, considerando a atividade pericial como o trabalho do perito, a qual se encontra inserida na organização do trabalho próprio da justiça do trabalho.

Assim, os desafios e dificuldades enfrentados pelos peritos de ergonomia na efetivação do seu trabalho bem como as estratégias que os mesmos adotam para regular esses determinantes foi objeto dessa pesquisa. Nesse sentido, os elementos expostos constituem o contexto compartilhado pelos peritos apreendido das verbalizações durante as entrevistas. O sentido da escolha de temas compartilhados foi buscar elementos de coerência do contexto vivido por esses peritos que atuam em diferentes Estados e Varas de trabalho, com intuito de identificar possíveis oportunidades de melhoria desse campo de aplicação da ergonomia.

### 7.1.1 Perfil dos entrevistados

Os três entrevistados pertencem ao gênero masculino, dois com formação profissional médica e um em engenharia de produção. Exercem a atividade de perito de ergonomia na justiça do trabalho há três, quatro e sete anos respectivamente, sendo que todos ainda se encontravam ativos quando da realização da entrevista. Nenhum deles possui especialização *latu sensu* em ergonomia, sendo que dois possuem formação concluída no Brasil pela realização de um curso de extensão, com enfoque principalmente no domínio da biomecânica e o outro com conhecimento em ergonomia adquirido por meio de especialização *strictu sensu*. Um deles possui formação informal em ergonomia por trabalhar em empresa familiar com atuação profissional de longa data em ergonomia.

Dos peritos entrevistados, dois exercem a perícia de ergonomia no Estado do Paraná e um no Estado de São Paulo. A quantidade de varas do trabalho que esses peritos atuam é variável, sendo que um deles atua somente em uma vara, outro em quatro e o último em seis varas. Nenhum dos peritos entrevistados atua na mesma vara, ou seja, apesar de exercerem seu trabalho em Estados iguais, os peritos atuam em varas diferentes e, portanto, submetidos a juízes diferentes. A quantidade de perícias de ergonomia realizadas ao ano é variável entre os entrevistados, sendo o mínimo de 20/ano e o máximo de 120/ano.

Os dois entrevistados com formação médica informaram que decidem os casos em que realiza a perícia de ergonomia, sendo que essa decisão ocorre depois da realização da perícia médica. Ambos verbalizaram que a decisão sobre a necessidade da realização da perícia de ergonomia depende dos elementos encontrados na perícia médica relacionados à história clínica ou exame físico, porém também optam pela sua realização baseado em outras circunstâncias como perícias anteriores com nexos estabelecidos, porém sem realização de perícia de ergonomia, perícias envolvendo alguns ramos econômicos específicos ou para reduzir futuros questionamentos. O perito engenheiro realiza a perícia de ergonomia diretamente por determinação do juiz.

Todos os entrevistados possuem livre escolha para o agendamento das perícias de ergonomia e se organiza de maneira a reservar o mínimo de uma hora para cada perícia. Quando há mais de uma perícia de ergonomia no mesmo dia, porém de empresas diferentes, os agendamentos são realizados contabilizando o tempo de deslocamento entre as empresas. Como rotina, os três entrevistados verbalizaram que iniciam a perícia de ergonomia com uma reunião entre os presentes, explicando os objetivos da perícia a ser realizada.

## 7.1.2 *Dificuldades relacionadas ao campo de atuação*

### 7.1.2.1 Variabilidade

Para atingir os objetivos de produção, o operador, com os meios de que dispõe, levando em conta seu estado interno e seus conhecimentos, elabora estratégias, ou seja, constrói seus modos operatórios para atingir o resultado efetivo (GUÉRIN, 2001). Nesse processo, uma das dimensões que influencia profundamente a atividade, porém é frequentemente subestimada é a variabilidade. Nesse conceito, inclui-se tanto aquelas relacionadas à variabilidade das situações produtivas como a variabilidade das pessoas no trabalho. Um dos principais objetivos de uma ação ergonômica é caracterizar a variabilidade e compreender como os trabalhadores a enfrentam nas variações de situações de trabalho com objetivo de possibilitar a construção de espaços de trabalho nos quais seja possível ampliar as possibilidades de regulações dos trabalhadores.

Dentro dos sistemas produtivos, existe uma variabilidade mais ou menos previsível, que decorre do próprio tipo de trabalho realizado como a sazonalidade da produção, diversidade de produtos fabricados e matéria-prima, e outra indesejada, porém invariavelmente presente como os incidentes de produção, variações do ambiente e do material sobre o qual se trabalha e as variações instantâneas de demanda (FALZON, 2007; GUÉRIN, 2001). Segundo Guérin (2001, p.49), “mesmo que o momento e a forma precisa dessas variações sejam imprevisíveis, certos elementos dessa variabilidade são do conhecimento do operador, que espera uma frequência mais elevada de certos incidentes em certos momentos”.

Com relação à variabilidade das pessoas, é importante considerar a existência da variabilidade: (i) interindividual, compreendida como a diversidade nas características, experiências e fazeres de cada trabalhador que leva à adoção de distintas estratégias por parte de duas pessoas diferentes ocupando o mesmo “posto de trabalho”, o que se opõe a concepção taylorista do homem-médio e; (ii) intra-individual, influenciada pelas alterações fisiológicas do ser humano (ABRAHÃO, 2009; GUÉRIN 2001). Assim, segundo Falzon (2007), considerar a variabilidade das pessoas nas análises ergonômicas significa compreender que o estado das pessoas é sensível aos ritmos biológicos, aos efeitos da fadiga, às consequências dos eventos ou incidentes suscetíveis de ocorrerem e ao envelhecimento da população.

As informações obtidas nas entrevistas demonstram como a variabilidade é subestimada nas avaliações ergonômicas, conforme apontado por Falzon (2007) e Guérin (2001). É possível, apreender da análise do discurso dos entrevistados, que os elementos relacionados à

variabilidade estavam relacionados principalmente com a diversidade do processo produtivo, como mudanças de layout decorrente de melhorias realizadas ao longo dos anos ou confrontações relacionadas à confirmação ou não quanto aos elementos do processo produtivo observado durante a perícia de ergonomia. Em nenhum momento durante as entrevistas, os participantes destacaram as repercussões ou regulações realizadas pelos operadores para contornar a variabilidade do processo de trabalho.

Especificamente com relação à variabilidade relacionada às pessoas, uma das entrevistas surgiu a questão da contribuição dos elementos relacionados ao indivíduo na gênese da doença relacionada ao trabalho. Entretanto, essa questão surgiu no contexto referente a fatores de risco individuais relacionado ao adoecimento e não como uma exemplificação relacionada à repercussão da variabilidade interindividual nas regulações da atividade, ou seja, a variabilidade relatada não estava relacionada com a atividade e sim ao espectro de fatores de risco relacionado a doenças multicausais.

A principal estratégia para verificar se os elementos do processo de trabalho observados durante a perícia de ergonomia correspondem à rotina do processo de trabalho habitual ou para confrontar os elementos observados com possíveis variações de processo foi pela verbalização dos trabalhadores. É possível identificar também pelo relato dos peritos que eles procuram confrontar a verbalização de mais de um trabalhador e que, demonstram preocupação em não prejudicar o trabalhador entrevistado na confrontação das informações, reconhecendo tanto as relações de poder existente na organização, bem como uma possível estratégia da empresa para contornar um processo de trabalho desfavorável durante a perícia de ergonomia.

Nesse ponto, é interessante destacar também a estratégia descrita por um dos entrevistados ao se utilizar de sucessivas perícias de ergonomia em uma mesma empresa para o aprofundamento da compreensão do trabalho. A necessidade da realização de várias perícias de ergonomia em uma mesma empresa é corrente entre os peritos judiciais. Isso, porque como atuam em uma determinada região, é comum terem mais de um processo envolvendo trabalhadores de uma mesma empresa da região. Com isso, muitas vezes, os peritos realizam perícias de ergonomia sucessivas em uma mesma empresa ou, até em um mesmo setor, já que os processos na justiça do trabalho são eminentemente individuais. Porém, é importante destacar que, apesar dessas perícias sucessivas poderem ser vistas por um viés simplista como desnecessárias, alguns peritos podem utilizar dessas avaliações realizadas em momentos diferentes para aprofundar sua compreensão do trabalho, conforme o relato abaixo:

Ir mais vezes aumenta... ajuda a análise dos próximos... cada vez que eu vou eu tenho uma impressão diferente ou complementar... confirmando coisas que fiquei com dúvida. (Coetzee)

Ou mesmo:

Faço perguntas não relacionadas àquela perícia em si para tentar formar uma opinião sobre questões que fiquei em dúvida em vistorias anteriores. (Coetzee)

Porém, esse mesmo entrevistado destaca a dificuldade em realizar mais de uma análise de situação de trabalho em um único processo judicial:

Ir mais vezes na empresa é incompatível com a vistoria. (Coetzee)

Com relação a essa última verbalização do entrevistado cabe destacar que a perícia de ergonomia dentro da justiça do trabalho é realizada em uma única visita, sendo que o perito não pode utilizar de informações obtidas de outros processos as quais não foram observadas ou verbalizadas naquela perícia de ergonomia específica. Assim, essa estratégia não se mostra factível para a perícia de ergonomia, uma vez que a demanda que motivou a primeira avaliação já foi concluída e há situações em que é possível somente uma ida àquela empresa. Entretanto, as perícias sucessivas contribuem para uma compreensão mais abrangente do processo de trabalho e, dessa maneira, possibilita orientar o trabalho do perito sobre quais os determinantes mais relevantes da atividade a serem analisados ou questionados no momento da perícia.

Além disso, cabe refletir que mesmo se o perito encarregado de realizar a perícia de ergonomia visitasse a empresa mais vezes naquele processo específico, com o intuito de aprofundar a compreensão do trabalho e revelar as dificuldades indutoras de adoecimento, existem outros determinantes que dificultam o aprofundamento necessário para uma melhor compreensão do trabalho. Conforme salientado por Ferreira, Maciel e Paraguay (1993), os métodos e técnicas utilizados pelos ergonômistas requerem tempo para que os ergonômistas possam conhecer o trabalho real, sendo esse tempo imprescindível para se garantir a confiabilidade dos dados, a colaboração e a confiança dos trabalhadores e suas chefias. Porém, em situações nas quais o ambiente não propicia essas condições, o aumento do tempo dispendido em nada poderia contribuir no aprofundamento da compreensão do trabalho.

Ademais, é preciso resaltar que a realização de perícias de ergonomia sucessivas em um único processo ao longo de um período de tempo levaria a um prolongamento do tempo processual daquele processo em questão. Isso acarretaria várias repercussões negativas tanto para o trabalhador, com demora em resolução de uma questão que muitas vezes envolvem questões financeiras e suas repercussões na vida diária, como para o sistema judicial como um

todo, no qual a celeridade processual é um elemento importante para a concretização de justiça social e um indicador de produtividade do sistema judiciário.

Assim, em situação perícia de ergonômica há outros determinantes como o entendimento reducionista da demanda e os interesses divergentes das partes envolvidas no processo que dificultam, e no limite, impedem uma compreensão real trabalho, mesmo que o perito de ergonomia realizasse múltiplas avaliações em um único processo. Assim, o ganho de compreensão do processo de trabalho que ocorre em perícias sucessivas verbalizado pelo entrevistado está mais relacionado às informações obtidas em diferentes contextos periciais do que, simplesmente, o número absoluto de vezes ou horas dispendidas na avaliação pericial de um determinado processo trabalhista.

Por fim, apesar da variabilidade ser um pressuposto importante da ergonomia, constitui um elemento de difícil apreensão em situação de ação ergonômica em perícia na justiça do trabalho por ser uma análise única representando uma fotografia em um dado momento. Nesse sentido, o contexto da perícia de ergonomia atua como um condicionante que dificulta a apreensão das dificuldades dos trabalhadores em situações de variabilidades do ciclo de produção, da sazonalidade e, especialmente, a variabilidade imprevisível decorrente de eventos inesperados das flutuações da produção. Isso dificulta a compreensão das consequências da variabilidade do processo produtivo sobre a saúde dos trabalhadores. Na tentativa de contornar essa dificuldade, os peritos desenvolvem algumas estratégias, como a confrontação com verbalizações de diferentes trabalhadores e a utilização de saberes acumulados pela realização de perícias sucessivas na mesma empresa.

#### 7.1.2.2 Interesses divergentes dos atores sociais envolvidos

A ação ergonômica parte de uma demanda que geralmente expressa parte do problema da situação de trabalho. No processo de compreender o trabalho, um dos pressupostos é a participação dos sujeitos, uma vez que a ação ergonômica parte do princípio de ser uma construção coletiva na qual é necessário dar voz ao trabalhador como agente de transformação (MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO, 2004). Nessa perspectiva, a ação ergonômica considera diversos pontos de vistas dos diferentes atores envolvidos, podendo ser entendida como uma construção social, ao possibilitar uma visão mais democrática do que seria o trabalho e a produção (SZNELWAR, 2015).

Para isso, a construção social por meio da ação ergonômica, parte do princípio da participação efetiva dos atores envolvidos, independentemente da existência de interesses

divergentes ou antagônicos. Ou seja, não é condição indispensável para a ação ergonômica a existência de interesses convergentes, visto que na situação de trabalho regras e lógicas diferentes são presentes, mas é essencial a participação desses diferentes atores na articulação dos diferentes saberes e pontos de vistas em prol de uma coprodução de conhecimento. Especificamente na perícia de ergonomia, além da presença de interesses opostos, há também a questão que envolve a omissão da verdade dos fatos.

Esse é um componente intrínseco ao ambiente da justiça, uma vez que todo o processo judicial há duas partes antagônicas que se utilizam dos diferentes recursos e estratégias a seu alcance para a obtenção do resultado esperado, sendo, portanto, um elemento compartilhado tanto pelo perito como pelo juiz. Especificamente na justiça do trabalho, de um lado está o trabalhador que atribui sua doença ou lesão ao trabalho exercido e do outro a empresa, que nega a ocorrência do dano alegado pelo trabalhador e sua relação com o trabalho. Ainda é preciso considerar que essa relação de forças não é igualitária, havendo um desequilíbrio de forças na qual a justiça do trabalho procura equilibrar. Assim, nesse cenário, não há uma convergência de interesses em prol de um resultado em comum, e sim o oposto, dois interesses em essência antagônicos e beligerante.

Esse ambiente promove diferentes constrangimentos à ação ergonômica em situação de perícia. Uma das consequências diretas dessa oposição de interesses é o acesso, tanto à informação documental como à veracidade dos fatos narrados, o qual é muitas vezes é omitido ou revelado conforme a necessidade ou vontade das partes envolvidas. Essa dificuldade é um elemento que contribui significativamente para a dificuldade de acesso a informações que possibilitariam o aprofundamento do conhecimento do funcionamento da empresa, seu contexto e uma melhor compreensão da dimensão do problema para aqueles que trabalham. Isso, porque ambas as partes envolvidas possuem interesses contrários no resultado da perícia de ergonomia, e, com isso, supervalorizam alguns aspectos ou subdimensionam outros com intuito de obter resultado mais favorável a seu ponto de vista.

Essa dificuldade de acesso à informação não é exclusiva da ação ergonômica em perícia. Ferreira, Maciel e Paraguay (1993) destacam a resistência de muitas empresas à entrada dos estudiosos do trabalho, bem como no acesso desses profissionais para coletar dados e, principalmente, restituí-lo aos trabalhadores. Nesse cenário, o receio da maioria dos gestores é o acesso generalizado a dados e informações do interior das empresas. Em situação de perícia, além desse receio compartilhado pelas demais ações ergonômicas, destaca-se a manipulação da

verdade de maneira intencional pelos atores envolvidos na expectativa de conseguir ocultar ou realçar aspectos, respectivamente, desfavoráveis ou favoráveis a sua argumentação.

Esse ambiente de conflito foi verbalizado por todos os entrevistados em diferentes momentos da entrevista. Interessante destacar que, apesar dos peritos identificarem a existência desse conflito como uma dificuldade, eles não o consideraram como um impeditivo para a realização da perícia de ergonomia. Ou seja, eles entendem que o embuste e a artimanha fazem parte da perícia de ergonomia, ou seja, essa “é a regra do jogo” em perícia de ergonomia, cabendo ao perito o desenvolvimento de estratégias para transpor, o máximo possível, esses percalços na busca por um trabalho bem feito.

As principais estratégias verbalizadas durante as entrevistas para revelar contradições do processo produtivo foram solicitar informação de outros trabalhadores não previamente selecionados pela empresa para acompanhar a perícia, questionar diferentes envolvidos sobre especificações técnicas ou informações documentais da produção, utilizar informações as quais podem ser objetivadas materialmente (como pesar as peças) quando há contradição de informação ou ficar atento para certas inconsistências do processo produtivo presente no dia da avaliação. Por fim, um dos peritos entrevistado optou como estratégia, informar diretamente a todos os envolvidos no início da perícia quanto à importância de manifestar a verdade sobre os fatos para não resultar em prejuízo na avaliação.

Por fim, cabe destacar que um ambiente que não propicia a construção social da ação ergonômica e, conseqüentemente a participação efetiva dos diferentes atores, favorece o surgimento de questões relacionadas a juízo moral. Isso surgiu nas verbalizações dos entrevistados em diferentes momentos, tanto com relação à credibilidade das informações clínicas descritas pelo trabalhador ser utilizada como balizamento para definir acerca da realização da perícia de ergonomia ou no processo decisório em que são equalizadas diferentes variáveis e contextos, como quando surge o questionamento acerca da credibilidade dos documentos apresentados pela empresa ou mesmo da veracidade de um processo produtivo muito organizado o qual pode estar a princípio maquiado pela empresa. Assim, situações com limitado espaço para coconstrução coletiva, como o caso da perícia de ergonomia, propicia a incorporação de elementos relacionados a juízo de valores nos processos decisórios.

#### 7.1.2.3 A compreensão da organização do trabalho na perícia de ergonomia

A organização do trabalho compreende duas dimensões interligadas e que interagem simultaneamente na situação de trabalho, a dimensão técnica e a social (CARBALLEDA, 2002;

MOLINIER; 2013). A dimensão técnica estabelece o quê e como o trabalho é realizado, diz respeito à divisão de tarefas e de funções, a organização dos serviços de apoio, a repartição dos horários, o organograma, os procedimentos, regras e regulamentos. Essa dimensão engloba os elementos mínimos a serem considerados pela NR-17, segundo seu Manual de Aplicação: as normas de produção, o modo operatório, a exigência de tempo, a determinação do conteúdo do tempo, o ritmo de trabalho e o conteúdo das tarefas (MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO, 2004). A dimensão social envolve as interações sociais, que fixa as normas de comando, coordenação, os níveis de responsabilidade e de autonomia.

A organização do trabalho é um processo contínuo e dinâmico que estabelece, explícita ou implicitamente, as “regras do jogo”, uma vez que atua como um importante determinante para a compreensão da atividade de trabalho. Importante destacar que os trabalhadores não são passivos à organização do trabalho, uma vez que os sujeitos estão no centro desse sistema, sofrendo os constrangimentos da estrutura em sua atividade e simultaneamente modificando essas regras no processo de regulação (MAGGI, 2006; CARBALLEDA, 2002). O desafio para o ergonomista é desvelar essa rede intrincada de lógicas e prescrições que se manifestam na situação de trabalho, no intuito de contextualizar as ações e comportamentos dos trabalhadores, evidenciando as contradições manifestas na atividade de trabalho e as regulações realizadas pelos trabalhadores para atingir o resultado efetivo.

Nesse contexto, é mais evidente que quanto mais flexíveis forem as organizações maior serão as margens de manobra dos trabalhadores no momento realização da sua atividade em situação de trabalho, bem como a possibilidade de renegociação de regras da estrutura baseada nas contradições que surgiram e foram deliberadas pelos coletivos em situação de trabalho. Em contrapartida, quanto mais ambíguas e contraditórias forem as prescrições e lógicas, quanto mais constrangidas temporalmente forem as atividades ou quanto mais rigorosas forem as regras e as modalidades de coordenação, menores serão as margens de manobra dos trabalhadores que podem chegar ao limite de impedir a ação. Com isso, a organização do trabalho atua como um modulador na saúde do trabalhador, promovendo ou impedindo sua construção, desempenhando um papel decisivo na gênese de numerosos comprometimentos à saúde do trabalhador (MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO, 2004).

A compreensão dos aspectos organizacionais nos determinantes da atividade não é tarefa fácil para os ergonomistas. Sua compreensão envolve a capacidade de desvelar aquilo que muitas vezes está implícito ou mascarado pela divisão do trabalho e pela fragmentação das tarefas em diferentes setores ou níveis hierárquicos. A organização do trabalho não pertence à

categoria dos observáveis ou mesmo pode ser analisada documentalmente, ou seja, esses elementos, apesar de poderem conter indícios para a compreensão da organização do trabalho, não se revelam suficientes para o entendimento do conjunto de prescrições e lógicas do contexto que constroem a atividade.

Em ambiente de perícia, a dificuldade da avaliação dos aspectos organizacionais é ampliada pelos próprios elementos determinantes da perícia de ergonomia. Essa dificuldade foi compartilhada por todos os entrevistados durante suas falas, sendo que as explicações verbalizadas estão relacionadas ao constrangimento temporal, a ausência de comprovação documental dos aspectos vinculados à organização do trabalho e a própria característica da avaliação organizacional que pertence, principalmente, ao componente dos não observáveis da atividade. Esse último aspecto é relevante, quando percebemos que o contexto compartilhado por todos os entrevistados indica a supremacia dos elementos observáveis da atividade para a elaboração do laudo pericial.

Nesse contexto, fica perceptível que desvelar os determinantes da organização do trabalho em perícia de ergonomia se torna um desafio que, no limite, pode se configurar como intransponível. Isso, porque além das dificuldades inerentes à própria situação de perícia em ergonomia, há uma carência de representação com relação ao conceito de organização do trabalho e de sua importância como modulador na saúde dos trabalhadores. Essa falta de representação pode ser percebida nas entrevistas pela ausência de verbalização espontânea por parte de todos os entrevistados com relação à avaliação dos aspectos organizacionais em perícias de adoecimento osteomuscular, uma vez que esses elementos somente surgiram nas entrevistas após questionamento ativo pela pesquisadora. Ou seja, apesar de todos eles reconhecerem a dificuldade em abordar os aspectos organizacionais, nenhum deles identificou os elementos organizacionais como dificuldade durante a fala livre.

Além disso, outro aspecto relacionado a ausência de representação conceitual contribui como entrave da abordagem das questões organizacionais, a falta de entendimento pelas demais partes envolvidas no processo judicial. Esse aspecto pode ser percebido tanto pela primazia de questões biomecânicas em atividades eminentemente organizacionais, como por exemplo nas atividades de serviços, como pela ausência de compreensão da abrangência dos aspectos organizacionais. Ou seja, no cenário de atividades de serviços, em que a realização de tarefas físicas é menos significativa, há uma dificuldade em transpor a análise dos determinantes físicos para as condições organizacionais. Esse aspecto foi bem destacado na fala de um dos entrevistados, conforme transcrito abaixo:

Tenho o entendimento mais amplo... questões organizacionais, psicossocial e biomecânica... e tento direcionar algumas perguntas... mas se o cara fala que não... fala da postura... aí ele mesmo se mata. Não é por meu conhecimento que vou em cima .... se não foi levantado... também não posso forçar... jogo a pergunta... se pegar pegou... tenho que fazer meu laudo sobre o que eles falam... eu sei que tem outras questões que devem ser consideradas... então eu faço a pergunta... se não pegar ... vou fazer o que? (Mia Couto)

[sobre perícias em serviços] A questão que foi posta foi uma questão física, óbvio que deve ter outras coisas... posso investigar... mas até eles descartaram. Nunca aconteceu uma demanda que não seja biomecânica. (Mia Couto)

Outro aspecto que merece ser destacado é que a compreensão sobre a organização do trabalho aborda essencialmente a dimensão técnica, como a divisão de tarefas e de funções, a organização dos serviços de apoio, a repartição dos horários, o organograma, os procedimentos, regras e regulamentos, ou seja, o conteúdo mínimo descrito na NR17. A dimensão social, quando considerada pelos entrevistados, se restringiu a liderança e aos aspectos pessoais dos trabalhadores. O enfoque nesses aspectos da dimensão social da organização do trabalho foi destacado por Brunoro (2013), que demonstrou somente esses elementos foram lembrados pelas organizações quando da abordagem sobre a dimensão social da sustentabilidade.

Interessante destacar que um dos entrevistados, ao citar exemplos do impacto da organização do trabalho nas doenças relacionadas ao trabalho, mencionou exemplos vinculados a sua atuação como médico do trabalho e não como perito. Isso é um indício das dificuldades inerentes à atividade pericial na abordagem das questões organizacionais, uma vez que a compreensão do contexto organizacional demanda um entendimento mais abrangente do funcionamento da empresa. Esse aspecto pode ser percebido na verbalização do entrevistado transcrito abaixo:

Perícia de limpeza também difícil. Quando você vai lá é tudo tranquilo, mas eu sei que no dia a dia é diferente. Tem uma pressão que vem de cima.... lembro quando trabalhava na última empresa... tinha uma chefe de limpeza que ficou muito tempo e ela tinha um bom relacionamento e dava para ver que ela tratava bem o pessoal, e ela ajudava, não só mandava... (Pepetela)

Dentre as estratégias adotadas para contornar essa dificuldade, os entrevistados citaram principalmente a verbalização dos trabalhadores paradigmas e tentar perceber a interação do periciado com os demais colegas de trabalho e hierarquia, seu comportamento durante a perícia de ergonomia. Importante salientar que as estratégias descritas redirecionam a abordagem da atividade para o indivíduo, evidenciando a dificuldade de avaliar o contexto que orienta a atividade e seus determinantes. Isso, porque muito do contexto organizacional é velado e de

difícil apreensão, mesmo em situação de análise ergonômica, na qual há o estabelecimento a priori de um compromisso mútuo entre os diferentes atores.

### *7.1.3 Dificuldades relacionadas ao trabalho do perito*

#### 7.1.3.1 Constrangimento temporal

Outro elemento que influencia diretamente a ação ergonômica em ambiente de perícia está vinculado ao constrangimento temporal. O tempo é um dos elementos essenciais que intervém na determinação dos modos operatórios. Segundo Guérin (2001), a atividade de trabalho é condicionada por limites temporais mais ou menos prescritos. Falzon (2016) destaca que, modificações de processos produtivos que levam a uma crescente limitação de tempo, conduzem a contração dos tempos não produtivos, produzindo aquilo que Ferreira (2002) denominou como intensificação do trabalho. Importante destacar que o constrangimento temporal condiciona modificações no modo operatório dos trabalhadores, sendo que os efeitos estão relacionados à margem de manobra que aquele operador possui para regular sua atividade. Ou seja, trabalhadores com maior autonomia sobre seu modo operatório ou com maior margem de manobra possuem condição mais favoráveis de regular sua atividade e, conseqüentemente, os efeitos do constrangimento temporal sobre sua saúde.

Nesse contexto, entendendo a perícia de ergonomia como o trabalho do perito, não é inusitado pensar que essa atividade também seja submetida ao constrangimento temporal. Ou seja, o perito de ergonomia é simultaneamente submetido aos efeitos do constrangimento temporal em seu próprio trabalho bem como avalia os efeitos do constrangimento temporal sobre o trabalho do periciado o qual está avaliando. Assim, o constrangimento temporal precisa ser interpretado sob esses dois prismas: os desafios e estratégias utilizadas pelos peritos em ergonomia na avaliação do constrangimento temporal no trabalho do periciado e, os desafios e estratégias do constrangimento temporal sobre seu próprio trabalho como perito.

Nessa perspectiva, considerando as duas faces do constrangimento temporal, é possível perceber pelo discurso dos entrevistados, que em nenhum momento houve referência aos aspectos do constrangimento temporal sobre o trabalho do periciado. Isso corrobora a pouca valorização dos constrangimentos temporais na elaboração dos modos operatórios e a dificuldade em desvelar esse determinante da atividade, conforme apontado por Guérin (2001). Todavia, o efeito do constrangimento temporal no trabalho dos peritos foi um elemento compartilhado por todos os entrevistados, revelando, portanto, a sua importância como condicionante da ação ergonômica em ambiente de perícia.

Inicialmente é preciso destacar que o perito de ergonomia está inserido na organização do trabalho da justiça do trabalho e, portanto, sujeito aos constrangimentos e prescrições impostas por esse contexto. A pesquisa realizada na magistratura por Sznelwar (2015) demonstrou o impacto no trabalho dos magistrados com relação à quantificação do trabalho e as metas de produtividade, as quais são definidas com vistas a agilizar os processos e propiciam o surgimento da figura do juiz cumpridor de metas, aquele que faz sentença em série. Nesse cenário, o trabalho do juiz se torna balizado por metas basicamente quantitativas, o que os torna gestores de meta. Nessa perspectiva, não é surpreendente que a pressão pela celeridade processual, decorrente da modalidade de avaliação de desempenho instituída na justiça, apresente impactos no trabalho do perito ergonomista, o qual se encontra inserido nessa organização do trabalho. Essa pressão temporal pode ser percebida pela verbalização de um dos entrevistados:

[O que o juiz espera do seu trabalho?] O que eu achava... que eu fizesse um trabalho idôneo, um trabalho bem feito e um trabalho imparcial, bem embasado e técnico. Hoje... faz rápido, entrega rápido e na dúvida dá o nexó, ou tudo que der dá o nexó. (Coetzee)

Além disso, identificam-se outras fontes de constrangimento temporal no discurso dos peritos entrevistados. Para entender esses outros determinantes que constroem a atividade do perito de ergonomia na justiça do trabalho é necessário compreender seu processo de trabalho. A avaliação da situação de trabalho pela perícia de ergonomia é realizada em uma única visita à empresa, integrando o rol de meios de prova para fundamentação técnica com relação ao adoecimento alegado pelo autor/trabalhador. Com isso, a perícia de ergonomia pode ser comparada a uma fotografia instantânea do trabalho. Porém, o trabalho do perito não se encerra na avaliação da situação de trabalho in loco, uma vez que após essa avaliação o perito em ergonomia elabora um relatório, denominado laudo, o qual será apresentado ao juiz. Além disso, após a entrega do laudo, o perito ergonomista responde aos questionamentos futuros tanto das partes como do juiz, não existindo um limite de questionamentos.

Com isso, podemos entender que o tempo envolvido na avaliação pericial ergonômica pode ser dividido em três momentos: a realização da perícia in loco, a elaboração do laudo pericial e a resposta aos questionamentos futuros das partes e do juiz. Soma-se a isso o fato de que, considerando a organização do trabalho da justiça, espera-se que o processo judicial seja o mais célere possível. Então, a redução do tempo dispendido em qualquer uma das três fases do processo de trabalho do perito ergonomista interfere na celeridade processual. Assim, podemos concluir que quanto mais rápido, mais objetivo e com menos questionamento resultar da

avaliação pericial, mais a perícia de ergonomia estará próximo daquilo que é esperado, ou seja, prescrito pela estrutura organizacional da justiça do trabalho.

O impacto do constrangimento temporal sob a atividade nesses três momentos do trabalho do perito ergonomista é percebido pelas verbalizações dos entrevistados. Assim, podemos perceber:

Quanto ao constrangimento temporal da avaliação in loco:

E o tempo é uma limitação. Tem que ter uma análise mais aprofundada, e não dá para analisar tudo... teria que levantar muito mais informação. Problema da ergonomia da atividade na perícia é que você tem uma hora. Por isso foco na demanda. (Mia Couto)

Quanto ao constrangimento temporal na elaboração do laudo:

Antes eu descrevia toda a atividade, aplicava duas ou três ferramentas, depois eu avaliava todos os pontos de ergonomia e fazia uma conclusão, hoje já não faço mais assim porque levava 2 a 3h para fazer uma análise, isso é incompatível com o meu trabalho. (Coetzee)

Quanto ao constrangimento temporal na resposta aos questionamentos futuros:

Mudei a forma de escrever o laudo. Criei um padrão pessoal para embasamento, para se tiver questionamento e conseguir responder de uma maneira mais clara e assertiva. (Pepetela)

Ou mesmo:

Antes fazia uma avaliação mais ampla do trabalho, mas aí comecei a arrumar dor de cabeça porque voltava. (Coetzee)

Assim, situações de trabalho mais desafiadoras, quer pela própria natureza do trabalho realizado ou pela necessidade de aprofundamento para desvelar as inconsistências da observação instantânea, revelam-se no limite impeditivas. Por fim, soma-se ao constrangimento temporal as questões relacionadas à remuneração, uma vez que os peritos são remunerados pela justiça do trabalho por procedimento, ou seja, por laudo. Com isso, independentemente do tempo dispendido na avaliação, da dificuldade da avaliação, da quantidade de questionamentos ou da competência técnica do perito, a remuneração será a mesma.

Esse cenário promove adaptações no modo operatório dos peritos de ergonomia. Em alguns momentos da entrevista, os participantes verbalizaram mudanças em seu modo operatório como estratégia para contornar as restrições impostas pelo modelo organizacional da perícia de ergonomia dentro da justiça do trabalho, principalmente relacionadas ao constrangimento temporal e modelo de remuneração. Importante destacar que os peritos em ergonomia possuem ampla margem de manobra para regular sua atividade, caracterizando um

trabalho de relativa autonomia. Todavia, mesmo sendo um trabalho qualificado pela presença da autonomia que possibilita maior regulação da atividade, o trabalho do perito em ergonomia é atravessado pelos constrangimentos da estrutura organizacional que produz efeitos sobre o trabalho efetivo.

As verbalizações dos entrevistados sugerem que os constrangimentos organizacionais direcionam as mudanças no modo operatório no sentido de maior objetividade da avaliação pericial em ergonomia. Essa orientação no sentido de maior objetividade se manifesta principalmente no direcionamento da demanda para questões exclusivamente relacionadas à parte do corpo com sintomas referida pelo trabalhador, denotando tanto um reducionismo da demanda como predomínio da compreensão fragmentada do corpo em peças, como pode ser percebida também pela adoção privilegiada de ferramentas como estratégia de avaliação da situação de trabalho. Assim, podemos perceber que os constrangimentos do modelo de organização do trabalho na justiça do trabalho induzem a adoção de estratégias, por parte dos peritos em ergonomia, que direcionam no sentido da instrumentalização da ergonomia na justiça do trabalho.

#### 7.1.3.2 O trabalho do perito

O perito é um especialista de confiança do juiz, que o auxilia fornecendo elementos técnicos que extrapolam o conhecimento jurídico, com intuito de auxiliar o juiz com subsídios de convencimento para a elaboração da sentença. Nesse sentido, apesar de juiz e perito não serem considerados pares, eles compõem um coletivo de trabalho no qual a relação prevista seria no sentido de uma parceria, pois ambos compartilham objetivos em comum voltados para a produção de um resultado considerado justo. Entretanto, o resultado das entrevistas revelou que a estrutura organizacional da justiça do trabalho não favorece uma relação harmoniosa dessa parceria. O discurso compartilhado dos peritos entrevistados revelou que o trabalho do perito é solitário e, conseqüentemente, com repercussões sobre a dinâmica do reconhecimento.

Segundo Dejours (2011), o reconhecimento é uma retribuição de natureza simbólica que passa pelo julgamento do trabalho realizado, ou seja, sobre o fazer e não sobre a pessoa. A retribuição simbólica proveniente do reconhecimento produz sentido à vivência do trabalho. O sentido que dá acesso ao reconhecimento é o do sofrimento no trabalho, proveniente de toda situação laboral, pois representa o confronto do eu diante do conjunto de constrangimentos técnicos e sistêmicos. Assim, a construção do sentido do trabalho pelo reconhecimento pode transformar o sofrimento em prazer. A dinâmica do reconhecimento passa por dois tipos de julgamentos: (i) o julgamento de utilidade, proferido essencialmente pelo outro na linha vertical

e (ii) o julgamento de beleza, proferido essencialmente na linha horizontal, pelos pares (DEJOURS, 2011). Essa dinâmica do reconhecimento ocupa um lugar central na construção da identidade (MOLINIER, 2013).

Essa dinâmica do reconhecimento do trabalho do perito é desestruturada por fatores inerentes à organização do trabalho, que propicia um distanciamento entre o juiz e o perito, bem como a solidão do trabalho do perito. Com isso, há uma ruptura do coletivo de trabalho, essencial nessa dinâmica do reconhecimento. Uma vez que o trabalho do juiz do trabalho é submetido a constrangimentos vinculados a avaliação de desempenho dos magistrados, atrelada essencialmente à produtividade e resolubilidade dos casos (SZNELWAR, 2015). Isso induz constrangimentos ao trabalho do perito, que passam a ser cobrados pela elaboração de laudos rápidos e sintéticos, que facilitem a obtenção da informação objetiva pelo juiz. Essa contradição da dinâmica organizacional pode ser apreendida da verbalização dos peritos:

Relação com o juiz é muito distante. Acho que quando você não dá dor de cabeça para eles... eles deixam, se não atrasa, se responde, se é objetivo... tem nexos ou não tem, sem muita margem de interpretação. (Pepetela)

Eles [juízes] não entendem e nem têm vontade de entender meu laudo. Porque vou lá faço uma avaliação, aplico ferramenta, discuto... e para ele esse meu trabalho é exatamente o mesmo daquele perito que só vai lá, tira duas fotos e não comenta nada... (Coetzee)

Como a dinâmica do reconhecimento está intimamente relacionada ao sentido e a identidade do trabalho, o obstáculo à essa dinâmica pode resultar em sentimento de incompatibilidade entre aquilo que o perito julga como um trabalho bem feito, que seria um trabalho idôneo, imparcial e com embasamento técnico daquilo que os peritos percebem que o juiz considera como um trabalho bem feito. Esse distanciamento é acentuado pela ausência de espaços de deliberação e retorno da experiência entre os juízes e peritos, porque ambos realizam trabalhos individuais e apartados, sem espaços que permitam construir um entendimento em conjunto. A ausência desses espaços coletivos que possibilitem troca de conhecimentos, de angústias e da possibilidade de compartilhar experiências atua como um empecilho ao desenvolvimento de conhecimento mútuo relativo ao trabalho real e perspectivas de transformação pelos saberes provenientes da atividade, tanto dos peritos como das situações de trabalho avaliadas pela perícia de ergonomia.

## **7.2 Reflexões acerca da ergonomia na perícia da justiça do trabalho**

O principal alicerce da ergonomia da atividade é o foco nas características psicofisiológicas dos trabalhadores, ou seja, a identificação das implicações que o trabalho

impõe para questões relacionadas ao domínio da psicologia e da fisiologia humana. Assim, o enfoque é na identificação de elementos que induzem situações de desconforto e impedimento, situações estas consideradas de não naturalidade para o corpo humano. Na justiça do trabalho, a perícia de ergonomia é empregada essencialmente para questões vinculadas a doenças relacionadas ao trabalho, especialmente quando se trata de doenças osteomusculares.

Assim, a ergonomia dentro do contexto pericial, está intimamente atrelada à doença e a verificação de conformidade ou não com a norma vigente. Nesse sentido, a perícia de ergonomia é utilizada essencialmente para avaliação denexo causal entre o adoecimento e o trabalho ou para a verificação de fatores de risco no ambiente de trabalho. Essa utilização da ergonomia em ambiente de perícia representa uma incoerência com a própria prática da ergonomia, a qual possui como pressuposto a transformação das situações de trabalho em prol da construção de saúde. Com isso, há uma contradição aparente entre a disciplina ergonomia, com sua origem atrelada ao universo da saúde, com a prática da perícia de ergonomia, inserida no universo da doença.

A relação entre a perícia de ergonomia e a doença é reconhecida no discurso dos peritos entrevistados, principalmente acerca da demanda da ação ergonômica dentro da justiça do trabalho. Assim, destaca-se inicialmente como um dos elementos determinantes da ação ergonômica em ambiente de perícia à própria compreensão da demanda. Isso, porque a demanda da ação ergonômica realizada nesse campo de aplicação não é resultado de uma construção social entre os diferentes atores envolvidos. A demanda é algo dado pelo juiz, ou especificamente materializado na estruturação de quesitos a serem respondidos pelo perito encarregado da perícia de ergonomia, ou implicitamente pelo próprio entendimento envolvido na inserção da perícia de ergonomia na justiça do trabalho.

Assim sendo, a demanda quando circunscrita pelos quesitos do juiz se revela como um forte elemento delimitador e direcionador da ação ergonômica, dificultando a validação de questões que emergem da situação de trabalho. Quando essa demanda é implícita, ela é orientada pela doença descrita na propositura da ação judicial, direcionando a abordagem ergonômica a uma avaliação objetiva e direta de causa e efeito. Nessa perspectiva, a demanda da perícia de ergonomia na justiça do trabalho se restringe à concepção de demanda formulada inicialmente, a qual foi construída descontextualizada da situação de trabalho e sem espaço para sua reformulação e construção social.

Analisar uma demanda requer um trabalho que permita explicitar as contradições. O seu entendimento permite aos interlocutores cotejar o ponto

de vista do outro em relação ao seu, ampliando-o e construindo relações, pela via da incorporação de conceitos diferentes, que favoreçam a construção de soluções de compromisso. Esta etapa é fundamental, pois é nela que diferentes atores sociais podem expressar as suas representações sobre o problema (ABRAHÃO 2009, p.190).

Nesse entendimento, a demanda da ação ergonômica em perícia de ergonomia na justiça do trabalho se revela ausente de um objetivo compartilhado pelos atores, portanto, é uma demanda configurada sem representação social. Nesse sentido, uma demanda pré-construída, sem expressão e validação social, delimitada por um objetivo de causa e efeito, é, em última instância, reducionista. Considerando, que toda a ação ergonômica é orientada e direcionada pela demanda, é possível concluir que os determinantes do contexto de perícia sobre a ação ergonômica realizada na justiça do trabalho propiciam a concretização de uma perícia de ergonomia a qual emerge com uma concepção reducionista em sua origem.

Essa visão reducionista da interpretação da demanda pode ser apreendida da entrevista quando do relato dos critérios para a realização da perícia de ergonomia. Nesse entendimento, a finalidade da perícia de ergonomia é complementar a avaliação realizada na perícia médica após a constatação de uma doença, materializada em sinais e sintomas validados pela medicina ocidental moderna, e qual possui possibilidade de nexos com as condições de trabalho. Nesse sentido, a perícia de ergonomia seria demandada para aprofundar uma investigação exclusivamente sobre a possibilidade de estabelecer uma relação causa e efeito, desconsiderando, assim, os demais elementos do trabalho no processo saúde-doença.

Essa compreensão da demanda restrita à doença e para avaliação de relação causal com os fatores do ambiente de trabalho pode ser apreendida nas verbalizações dos peritos entrevistados, independentemente da formação original do perito. Ou seja, essa compreensão é compartilhada tanto pelos peritos com formação médica como por aquele com formação em engenharia. Isso corrobora a hegemonia da compreensão da demanda que orienta a ação ergonômica em perícia, conforme as verbalizações transcritas abaixo:

Faço um trabalho mais direcionado na vistoria pensando na doença.  
(Coetzee)

Tentei contornar esse problema [constrangimento temporal] focando muito na demanda. Então qual é a doença? Qual as partes do corpo que é problemática? Então ao invés de analisar toda a situação de trabalho, vou direto no ponto. Onde está a dor? Específico da parte do corpo reclamada. E a doença e o período. Quando adoeceu? É bem focado. Os aspectos mais importantes é onde teve a dor? Quando teve a dor? E os

comprovantes médicos. De todo o período de trabalho eu focava nas atividades mais prejudiciais. No final é a dor... (Mia Couto)

Esse entendimento reducionista da ação ergonômica em ambiente de perícia também é apreendido quando surge, em vários momentos das entrevistas, a expressão “posto de trabalho”. Essa expressão resume o trabalho às denominadas condições de trabalho, as quais incluem as instalações físicas e materiais, tais como equipamentos, instrumentos, mobiliário e exposição a agentes de risco no ambiente de trabalho (ABRAHÃO, 2009). Já a expressão “situação de trabalho” remete um conceito mais amplo sobre o trabalho, um trabalho contextualizado, o qual inclui também os indivíduos e a organização do trabalho.

Nesse cenário, duas hipóteses justificam a utilização da expressão posto de trabalho ao invés de situação de trabalho. A primeira remete à dificuldade da perícia de ergonomia em analisar o contexto do trabalho em seus diferentes determinantes, sendo que as instalações físicas e equipamentos, por serem mais visíveis em uma situação de trabalho, se tornam mais facilmente identificados. Uma segunda hipótese é explicada pela própria natureza da compreensão da demanda reducionista, que se traduz inclusive na utilização de uma expressão que reduz a complexidade da situação de trabalho às condições de trabalho.

Com isso, analisar o trabalho “somente por meio dos gestos e dos movimentos é um procedimento limitado, pois a subjetividade envolvida na ação fica excluída” (ABRAHÃO, 2009, p.53). Conforme salientado por Dejours (2008), a perícia e a avaliação perdem o valor se não se levar em consideração o conhecimento específico do real que é acessível apenas pela experiência do trabalho, uma vez que o trabalho não é dado pelas normas, previsões e prescrições. Segundo Wisner (1994), os problemas de saúde podem ter sua origem na forma como o trabalho é organizado, e restringir a análise aos gestos e movimentos exclui a regulação que é onde o adoecimento ocorre. A primazia do observável exclui aquilo que é imaterial no trabalho, ou seja, silencia a subjetividade e as questões vinculadas à organização do trabalho, privilegiando os aspectos técnicos do trabalho e os procedimentos, uma abordagem funcionalista e instrumental da ergonomia que, em síntese, desvaloriza o trabalho.

### *7.2.1 Perícia de ergonomia como área de predominância da racionalidade científica*

A sociedade ocidental moderna foi construída historicamente sobre um modelo hegemônico alicerçado na racionalidade científica, fruto da filosofia cartesiana. Essa maneira de discernimento da sociedade é sustentada em racionalidades consideradas estruturantes, as quais permeiam a maioria, senão todas, as diferentes áreas do conhecimento e refletem em suas respectivas práticas. O sistema de saberes e valores construído socialmente por essas

racionalidades induzem julgamentos e fornecem elementos que orientam a prática, que por serem hegemônicas, assumem uma aparência de normalidade, permeando ações e comportamentos humanos em diferentes campos de conhecimento (CARVALHO, 2013). No campo da saúde, essa racionalidade estruturante, pode ser genericamente especificada pela dicotomia corpo/mente, a individualização do homem e pela ideia de domínio e controle sobre a natureza (CZERESNIA, MACIEL e OVIEDO, 2013).

Historicamente, a medicina ocidental estruturou-se com base nas ciências positivas e, com isso, considerou como científica suas representações e ações expressas na prática em saúde. Sob esse arcabouço, o conceito de doença foi construído a partir de constantes morfológicas e funcionais que desconsideram a experiência concreta de adoecer (CZERESNIA, 2009). Assim, o conceito de doença, hegemonicamente construído, reduz o corpo humano ao corpo biológico, desconectado dos demais constituintes do contexto no qual aquele corpo se constrói, ou seja, desconsiderando a experiência do vivido. Nessa perspectiva, o conjunto de práticas de atenção à saúde se organizou essencialmente em torno do conceito de doença.

Para essa racionalidade, o conhecimento científico válido é aquele isento de ideologia ou influência moral, com a pretensão de produzir um conhecimento inerte e associal. Segundo Czeresnia (2009, p.45) “o pensamento científico moderno tendeu à redução colocando para si o desafio de alcançar o máximo da precisão e objetividade por meio da tradução dos acontecimentos em esquemas abstratos, calculáveis e demonstráveis.” Esse posicionamento é questionado por alguns estudiosos, principalmente oriundos da área das ciências sociais, considerando que “não existe distinção nítida e fácil entre os juízos de realidade e os juízos de valor” (POUPART, 2014, p.58). Ou seja, a falácia de uma pesquisa inerte e sem a influência das relações sociais em que foram construídas.

A história das ideias não pode ser necessariamente superposta à história das ciências. Porém, já que os cientistas, como homens, vivem sua vida em um ambiente e em um meio que não são exclusivamente científicos, a história das ciências não pode negligenciar a história das ideias (CANGUILHEM, 2017, p.15).

Essa discussão também se estende para a medicina e para o direito. Na medicina, essa racionalidade se revela no entendimento do processo saúde-doença, existindo dois modelos antagônicos para entender o mesmo processo, um centrado no biologismo e outro nos determinantes sociais desse processo (CZERESNIA, MACIEL e OVIEDO, 2013). No direito, há uma discussão sobre a origem e validade da produção de conhecimento, o qual somente poderia ser considerado científico quando isento de ideologia, obtido pela análise do

ordenamento jurídico sem questionamento. Porém, quando o jurista interpreta uma norma, utiliza de outros conhecimentos como a sociologia e filosofia e, com isso, podemos dizer que o objeto do direito não é apenas a ciência (MACHADO, 2004).

Especificamente, com relação a essas duas grandes áreas do conhecimento aplicadas ao estudo do trabalho, seus saberes mais recentes compartilham do entendimento que valorizam o sujeito trabalhador. Essas duas áreas reconhecem o trabalho como um direito fundamental dos seres humanos, sua importância no desenvolvimento dos sujeitos enquanto indivíduos e cidadãos e o valor social do trabalho na construção da sociedade. Ambas, quando abordam a saúde do trabalhador, reconhecem a importância da participação do trabalhador na construção de sua saúde e que esse caminho passa pela autonomia e emancipação desse sujeito, inserido em sua realidade social.

Entretanto, apesar dessas duas áreas reconhecerem a centralidade do trabalho na construção dos sujeitos, elas são atravessadas pela racionalidade estrutural predominante na sociedade. Até que ponto o macrocontexto, representado pela racionalidade estruturante da sociedade, direciona julgamentos e práticas concretas dessas áreas de conhecimento? Qual a participação do microcontexto, representado pelas normas e regras implícitas ou não, efetivamente influencia e orienta as escolhas e estratégias de seus operadores quando da operacionalização de seus saberes?

Os resultados das entrevistas possibilitaram a constatação do predomínio da racionalidade científica na perícia de ergonomia realizada na justiça do trabalho. Considerando que a perícia instituída na justiça do trabalho se desenvolve em uma zona confluência dos conhecimentos oriundos do direito e da medicina sobre a questão da saúde dos trabalhadores e que o pensamento científico influenciou a construção histórica de ambos os saberes, não seria surpreendente verificar a impregnação da vertente hegemônica da racionalidade científica sobre esse objeto de estudo. O discurso dos entrevistados permite verificar que a hegemonia oriunda das ciências da natureza com relação ao objetivo da perícia de ergonomia se sobressai principalmente em dois momentos: a demanda centrada no conceito de doença que se manifesta exclusivamente no corpo biológico e a constatação de nexos causais com predomínio dos aspectos biomecânicos.

A realização da perícia de ergonomia na justiça do trabalho, bem como em toda ação ergonômica, parte de uma demanda. Especificamente na justiça do trabalho, a realização da perícia oriunda da circunstância ou motivo que levou o trabalhador, chamado de Autor, a iniciar o pedido na justiça do trabalho, ou seja, quando a causa pedida envolve questões vinculadas ao

adoecimento é solicitada uma perícia técnica para esclarecimento ao juízo. Assim, a perícia envolvendo questões vinculadas à saúde do trabalhador, dentro da justiça do trabalho, surge atrelada a um pedido de reparação decorrente de uma doença a qual do trabalhador alega ter relação com o trabalho. A perícia de ergonomia está inserida nesse contexto, sendo que a sua realização está atrelada essencialmente a duas situações: solicitação direta do juiz nos processos envolvendo adoecimento ou por solicitação do perito médico diante da verificação de uma doença e sua possível relação com o trabalho após a realização da perícia médica. Nesse contexto, compreender a representação de doença para os envolvidos permite depreender a concepção predominante do entendimento sobre os determinantes do processo saúde-doença.

Na primeira situação, quando a perícia de ergonomia é solicitada diretamente pelo juiz, o magistrado se baseia em elementos apontados pelo advogado do trabalhador para embasar a solicitação da perícia de ergonomia. Nesse sentido, a solicitação da perícia de ergonomia parte de uma comprovação documental pelo advogado do trabalhador de um adoecimento. Ou seja, a definição da doença parte de uma constatação de alteração em exame de imagem ou de documentação médica a qual é concebida diante da constatação de uma doença conceituada como alteração anatomoclínica ou estrutural em determinado órgão ou sistema. A necessidade dessa materialização da doença em uma alteração anatomoclínica ou estrutural é percebida pela verbalização de um dos entrevistados.

Na segunda situação, quando a perícia de ergonomia é realizada por indicação do médico perito, a concepção do processo saúde-doença está intimamente conectada ao entendimento do perito médico sobre esse processo. Nesse sentido, a verbalização dos entrevistados demonstra que a realização da perícia em ergonomia parte da verificação, durante a perícia médica, da descrição por parte do trabalhador de sinais e sintomas compatíveis com a história natural da doença ou da verificação de alterações ao exame físico. Nesse aspecto, adoecimentos não aparentes fisicamente, ou que não acarretam alterações estruturais no corpo biológico, não são reconhecidos como doença/dano passível de serem oriundos do trabalho.

Com isso, é possível verificar que a perícia de ergonomia está inserida em uma concepção hegemônica da doença, uma vez que o conceito de história natural é o principal modelo de explicação do processo saúde-doença concebido pelo modelo biomédico (ALMEIDA-FILHO, 2011). Segundo Almeida-Filho (2011), interpretar um sintoma como a manifestação da realidade biológica é característica de uma racionalidade fundamentada epistemologicamente na teoria empirista. Ainda segundo esse autor, nesse modelo biomédico do processo saúde-doença, a prática clínica baseia-se no conhecimento de cadeias causais que

operam no nível biológico, seguindo um roteiro de decodificação das queixas afim de identificar o processo patológico somático subjacente. Nesse contexto, a perícia de ergonomia é realizada dentro de uma perspectiva que consolida a hegemonia da prática prevalente no campo da saúde, a qual reconhece como sintoma aquele validado por essa mesma racionalidade que é simbolizado em uma doença.

Portanto, diante desse entendimento biologista da doença, passa a ser mais compreensível a preferência pela adoção nas perícias de ergonomia de método de avaliação centrados no aspecto biomecânico do trabalho. Isso, porque quando o entendimento da doença osteomuscular é representado por uma alteração biológica com sua correspondente anatomoclínica, é compreensível que a busca pela causa dessa alteração se restrinja à qualidade e quantidade de movimentos corporais e posturas adotadas. A esse entendimento biológico da doença está associado a visão higienista, que atribui a origem das doenças a fatores etiológicos externos. Ou seja, na concepção biológica e higienista da doença, a explicação natural para a causa da doença se restringe a uma relação direta de causa e efeito, sendo essa causa localizada externamente ao indivíduo.

A relação do trabalho com o adoecimento privilegia, assim, uma visão higienista da identificação externa de um agente no ambiente de trabalho que poderia ser identificado e controlado com o intuito de evitar o desenvolvimento da doença. Nesse aspecto, é compreensível o predomínio da abordagem biomecânica para a doença para a análise da causalidade na perícia de ergonomia. Isso, porque além dessa abordagem se encaixar adequadamente à racionalidade do modelo cientificista, por ser uma ferramenta concebida dentro dos critérios validados pelo cientificismo, é também uma análise que possui um simbolismo visual materializado em uma análise objetiva.

A predileção pela utilização de ferramentas como estratégia para garantir a uma aparente cientificidade da avaliação pericial com intuito tanto de fornecer objetividade, facilitar a compreensão, bem como reduzir os questionamentos posteriores foi relatada por todos os entrevistados, conforme transcrito abaixo:

Uso ferramentas em praticamente todos os casos. [Por quê?] Acho que é mais fácil do pessoal que está lendo entender. Fica mais palpável. Quando dá uma pontuação na ferramenta fica mais objetiva, então eles não questionam. (Pepetela)

Às vezes uso a ferramenta para tirar minha dor de cabeça, mesmo quando não tenho dúvida, mas sei que vai gerar um inconformismo... você não acredita no que estou falando então vai lá discutir com a NIOSH. Às vezes também uso do fato deles não entenderem, porque tem ferramenta que eles nem sabem o

que está acontecendo e não conseguem bater no meu laudo... o modelo de Michigan... tem um bonequinho, então quando o juiz quer olhar tem um bonequinho na mesma posição da foto do cara fazendo, então a foto é igual o boneco então o boneco está fazendo a atividade da foto. (Coetzee)

Se tivesse que fazer uma perícia conclusiva que realmente tem que dar conexão entre a doença e o trabalho, tenho que ter ferramentas mais fechadas e aí as ferramentas Humam Factors ajuda. Para não ter tantas perguntas das partes aí tenho que aplicar NIOSH ou RULA. (Mia Couto)

Nesse sentido, a perícia de ergonomia dentro da justiça do trabalho foi instrumentalizada como uma ferramenta de “blindagem” tanto para o perito quanto para o juiz. Para o perito, a própria ferramenta utilizada na avaliação biomecânica possui, em sua maioria, uma validação de instituições conceituadas internacionalmente, o que confere uma aparência científica adequada à racionalidade vigente. Ademais, a formulação envolvida na concepção dessas ferramentas e mesmo a sua utilização não é de fácil compreensão, o que contribui para dificultar a interpretação e questionamento das partes envolvidas no processo.

Para o juiz, a realização da perícia de ergonomia é um recurso que, no limite, garante o esgotamento da ampla defesa e o contraditório, demonstrando que o juiz utilizou de todos os recursos a seu alcance na obtenção da prova. Com isso, caso esse processo seja recursado para a segunda instância, a realização da perícia de ergonomia comprova a diligência do juiz e o esgotamento de todas as fontes de prova, diminuindo assim a possibilidade de retrabalho. Esse sentimento é compartilhado pelo perito, que em alguns casos opta pela realização instrumental da perícia de ergonomia como uma maneira de demonstrar sua diligência no estudo do caso, reduzindo assim a possibilidade de questionamento do seu trabalho e necessidade de complementação do laudo.

Portanto, a prática da perícia de ergonomia na justiça do trabalho se desenrola nessa tensão entre a subjetividade da experiência da doença e a objetividade exigida pelo direito positivo para configurar os requisitos necessários do fator gerador previsto para ser enquadrado na legislação específica. O resultado das entrevistas demonstra que no atual cenário da prática da perícia de ergonomia tem prevalecido os aspectos objetivos das avaliações, compatível com a racionalidade científica que predomina no reconhecimento do fenômeno saúde-doença bem como no entendimento geral daquilo que é reconhecido, nesse caso pelos operadores do direito, como a aplicação de conhecimentos válidos em saúde.

O predomínio de práticas objetivas é um indicador da instrumentalização das ações em saúde resultante do predomínio da racionalidade científica oriunda do discurso médico sobre o campo da saúde. Esse discurso privilegia análises reconhecidas pela comunidade científica

como verdades válidas. Todavia, não se trata de suprimir os conhecimentos científicos quantitativos em prol de um discurso fundamentado exclusivamente em estratégias qualitativas, pois isso seria uma mera substituição de uma abordagem por outra, reproduzindo a oposição entre as duas compreensões. A intenção é compreender os limites da construção científica em ambiente de proteção a saúde do trabalhador e saber transitar entre os diferentes níveis de compreensão e conhecimento.

Isso, porque conforme enfatizado por Falzon (2016), as abordagens dominantes focadas na biomecânica do movimento para a prevenção de doenças osteomusculares, que enfatizam condições patogênicas de solicitação do organismo no trabalho, em termos de intensidade, postura, tempo, frequência e vibração, se revelaram insuficientes, pois subestimam a influência da multicausalidade na patogênese dessas doenças ou mesmo dos efeitos da interação de diferentes elementos presentes no ambiente de trabalho sobre o processo de adoecimento. Na mesma linha segue Sznelwar (2015), ao destacar que essas abordagens desconsideram a atividade real e se fundamenta em conhecimentos existentes sobre o ser humano baseado em modelos reducionistas que, apesar de serem baseados em uma gama de fenômenos fisiológicos mensuráveis, eles sempre serão parciais e, portanto, traduzem os resultados de algum processo e não o processo em si.

O grande desafio daqueles que se dedicam a perícia de ergonomia na justiça do trabalho é integrar o conhecimento científico à sensibilidade de perceber o contexto e seus determinantes no processo saúde-doença dos trabalhadores. Ou seja, não é negar a validade da contribuição dos estudos experimentais ou de modelos que utilizam parâmetros fisiológicos baseados em médias populacionais, principalmente em situação de perícia que se apoia em parâmetros objetivos para suas conclusões. Todavia, é preciso reconhecer os limites desse conhecimento científico, entendendo suas contribuições na compreensão do caso concreto bem como não exigir dessa ciência a resposta para perguntas não pertinentes ao seu construto metodológico. Não deixando de empregar os conhecimentos científicos e, ao mesmo tempo, buscando ampliar as possibilidades dos modelos construídos, abrindo os canais à realidade do mundo sensível (CZERESNIA, 2009). Nesse cenário, a ergonomia da atividade é uma disciplina que tem possibilidade de contribuição.

### *7.2.2 Desafios à proteção da saúde do trabalhador*

A proteção à saúde do trabalhador é um campo abrangente, com múltiplos determinantes, e que necessita de envolvimento de diferentes setores da sociedade com intuito de congrega variad saberes. A ação pericial, dentro desse amálgama que envolve a proteção

a saúde do trabalhador, é uma parte, mesmo que diminuta, dessa ampla rede de proteção, portanto, podemos considerar a perícia como um ato integrante da política de proteção à saúde do trabalhador. Um de seus grandes desafios, que se reflete nas demais dimensões da saúde do trabalhador, é por ser um campo de atuação da expressão de diferentes conhecimentos. Assim, a perícia em ergonomia se constitui em sua essência como a expressão prática do desafio instituído pelo conhecimento transdisciplinar.

As políticas voltadas para a proteção a saúde do trabalhador partem de dois princípios complementares, porém com estratégias de ação diferentes, a prevenção e a promoção. A prevenção em saúde exige uma ação antecipada, baseada no conhecimento da história natural da doença e em ações de intervenção destinadas a evitar o surgimento de doenças específicas, reduzindo sua incidência e prevalência. A definição de promoção de saúde é mais ampla, pois referem-se a medidas que não se destinam a uma determinada doença, mas servem para aumentar a saúde e o bem-estar. A ideia de saúde na perspectiva da promoção é destinada à qualidade de vida dos indivíduos e dos grupos sociais (CZERESNIA, 2009). Assim, podemos concluir que a prevenção está relacionada ao universo da doença, enquanto a promoção está intimamente vinculada ao campo da saúde.

A noção de prevenção está fortemente atrelada aos conceitos da higiene, na qual a ideia de identificação de fatores riscos externos aos sujeitos, os quais podem ser medidos e controlados. Historicamente, essa concepção ganhou hegemonia nas ações de saúde pública após a consolidação da teoria microbiana, com a ideia de para cada doença existiria um agente etiológico, sendo a prevenção da doença possível pela eliminação da causa, principalmente por medidas de higiene (CZERESNIA, MACIEL e OVIEDO, 2013). Essa concepção do processo saúde-doença laboral privilegiou estratégias de identificação e intervenção sobre agentes etiológicos existentes no meio ambiente de trabalho. Esse pensamento serviu de inspiração para a elaboração das Normas Regulamentadoras (NRs) no Brasil e pelo predomínio da visão de que as doenças que acometem os trabalhadores podem ser eliminadas pelo controle do ambiente de trabalho baseado no conceito de limites de segurança.

Com isso, há uma nítida predominância das concepções provenientes da higiene na abordagem do ambiente de trabalho, com vistas a encontrar as causas específicas das doenças ocupacionais, causas essas externas e localizadas no ambiente de trabalho, as quais orientem modelos de intervenção padronizados e controláveis. Assim, predomina o entendimento da existência de fatores de risco no ambiente de trabalho que se estende para todos os indutores de adoecimento dos trabalhadores (MENDES e WAISSMANN, 2003). Nessa concepção de

adoecimento dos trabalhadores, as condições ergonômicas e psíquicas recebem a mesma abordagem previamente consagradas, destinadas aos agentes químicos e físicos.

O predomínio dessa abordagem é fortalecido por outras ideias dominantes, as quais contribuíram, ao longo da história, para a consolidação e disseminação dessa maneira de abordar as questões relacionadas ao adoecimento dos trabalhadores, como: (i) o entendimento de que o único conhecimento válido é o científico, capaz de prever os fenômenos de maneira sistemática, demonstrável e controlável empiricamente e possível de generalização (TOSSATO, 2013) e, (ii) da medicina legal, que se dedicou ao estudo dos nexos causais entre determinado agravo à saúde e a ocupação exercida pelo indivíduo, com vias a uma reparação pecuniária para o infortúnio dos trabalhadores (MENDES e WAISSMANN, 2003).

A confluência dessas ideias que dominaram o campo da saúde do trabalhador reflete nos dias atuais, e se encontram traduzidos na prática da perícia de ergonomia desenvolvida na justiça do trabalho, conforme atestam as verbalizações dos entrevistados. Nessa concepção, o objetivo da ergonomia na justiça do trabalho é a identificação de fatores de risco localizados no posto de trabalho o qual é quantificado por ferramentas revestidas de aparente racional científico com intuito de determinar onexo causal entre aquele fator de risco identificado e quantificado e o desenvolvimento de uma doença que se manifesta no corpo biológico e legitimada por saberes biomédicos de concepção de doença. Essa aplicação da ergonomia na perícia da justiça do trabalho se encontra alinhada com a racionalidade cartesiana hegemônica, a qual pode ser apreendida pelas verbalizações dos entrevistados, inclusive comparando os objetivos da perícia de ergonomia à perícia de insalubridade.

O objetivo da perícia de ergonomia é sanar as dúvidas do juiz. Eles acham que tem risco temnexo. É difícil... Então a maneira com que você escreve ajuda eles a entenderem. Eles querem saber se tem fator de risco. É quase uma perícia de insalubridade. (Pepetela)

Análise de posto de trabalho é muito mais fácil... igual faz para insalubridade... quais são os pontos... levantamento de carga... postura... (Mia Couto)

Essas verbalizações dos peritos estão condizentes com Daniellou (2004), quando aponta que as abordagens da ergonomia tendem a ser mais orientadas no sentido paliativo, na qual visa compensar as carências das pessoas ou no sentido preventivo, que procura evitar a ocorrência de situações patogênicas, pensadas essencialmente sob o prisma da fisiologia. O mesmo destaca Falzon (2016), ao criticar esse posicionamento higienista clássico, que concentra a prevenção à redução da exposição aos constrangimentos. Assim, os resultados da pesquisa realizada reforçam esse entendimento da atuação da perícia de ergonomia na justiça do trabalho, uma vez

que houve convergência no discurso das entrevistas com relação ao objetivo da perícia de ergonomia ser para a definição denexo causal e da validade de estratégias quantitativas na sua caracterização.

Em contrapartida, essa visão da ergonomia aplicada em perícia é condizente com o construto teórico das normas jurídicas, fundamentada essencialmente em conceitos provenientes das ciências da natureza aplicada tradicionalmente aos agentes físicos e químicos. Ou seja, os conhecimentos oriundos desses saberes foram incorporados às doenças osteomusculares, equiparando as doenças relacionadas ao trabalho como um fenômeno único e universal. Essa abordagem está ancorada naquilo que Falzon (2007) denominou como categorias de patologia ocupacional, ou seja, categorias de risco de exposição ocupacional. Isso se ancora em uma compreensão do processo saúde-doença do trabalho vinculado ao modelo de causalidade, porém quando aplicada a doenças multicausais, não se revela suficiente para dar conta da realidade do trabalho.

Assim, é possível perceber uma instrumentalização da ergonomia na prática pericial, de maneira a adequar seus conhecimentos à concepção prevalente das estratégias de ação em proteção a saúde do trabalhador dentro do enfoque predominante do entendimento de prevenção. Essa abordagem, que privilegia somente um ponto de vista, não é suficiente para dar conta do conjunto complexo e multifacetado que é o trabalho. Nessa perspectiva, ao considerar a abordagem do trabalho sob o viés higienista, não é surpreendente a nítida prevalência dos saberes da dimensão da ergonomia física nas estratégias de compreensão do trabalho, um olhar reducionista e fragmentado, porém funcionalista da relação adoecimento e trabalho na justiça do trabalho.

Essa abordagem da prevenção baseada em fatores de risco observada na prática da perícia de ergonomia é ainda agravada quando compreendemos as bases epistemológicas do conceito de prevenção. Segundo Czeresnia (2009) a base do discurso de prevenção em saúde é o conhecimento epidemiológico e o estudo do risco, que avalia a probabilidade da ocorrência de eventos de doença em indivíduos e/ou populações expostas a determinados fatores. Os estudos epidemiológicos buscam determinar o perfil de doentes de uma dada população por uma determinada patologia e os expostos ao risco de adoecer (ALMEIDA-FILHO, 2011). Assim, a produção de informação pela epidemiologia é fundamentada em estudos populacionais, ou seja, é um método matemático que estima o efeito causal médio (CZERESNIA, 2009), não sendo, portanto, necessariamente o melhor método a ser aplicado do ponto de vista individual.

Segundo Czeresnia e Albuquerque (1995), identificar causas é uma das maneiras do pensamento científico explicar das origens do fenômeno estudado. A causalidade foi trabalhada na epidemiologia em busca da causa verdadeira da doença, que ganhou legitimidade nos estudos de transmissão de doenças infecciosas. Porém, quando entra em cena o debate relacionado às doenças crônicas, como o caso das doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho, Czeresnia e Albuquerque (1995) apontam que o tratamento conceitual e metodológico da causalidade se deslocou para a quantificação de risco, que é uma medida de associação estatística, incapaz de inferir diretamente a causalidade. Ainda segundo esses autores, inferir causalidade diz respeito aos efeitos de causas que ocorrem na singularidade, o que é incompatível com o uso do conceito de risco baseado na estatística, uma vez que esse método é capaz de observar o efeito causal em um indivíduo específico apenas pela possibilidade de estimar o “efeito causal médio” em uma população de indivíduos.

Na tentativa de superar essa aparente incompatibilidade, a estratégia é trabalhar com amostras da população, sendo necessário para isso, garantir que todos os indivíduos da amostra sejam passíveis de serem expostos igualmente ao evento. Isso é realizado, principalmente, pela alocação de indivíduos nos grupos de comparação de maneira aleatória. Czeresnia e Albuquerque (1995), argumentam que no contexto de estudos experimentais, a possibilidade de alocação aleatória dos indivíduos tem sido uma estratégia eficaz de garantir a comparação entre grupos. Entretanto, essa mesma estratégia é impossível no contexto de estudos observacionais, na qual os grupos populacionais são estudados no contexto de vida real. É exatamente aqui que reside o problema na adoção de resultado de estudos de inferência causal em saúde do trabalhador, visto que a maioria dos estudos possuem desenho observacional, o que não possibilita estabelecimento de relações causa-efeito.

Especificamente no caso da justiça do trabalho brasileira, o maior volume de perícias de ergonomia é realizado em processos individuais, ou seja, um trabalhador instaura o processo contra sua empregadora individualmente. Nesse cenário, a conclusão pericial será efetuada analisando o indivíduo, e não um coletivo de trabalhadores. Considerando a multicausalidade das doenças osteomusculares, a ausência de informações epidemiológicas sobre a situação de trabalho específica a ser analisada e a necessidade de avaliar o adoecimento individual, a aplicação dos conceitos de prevenção de bases epidemiológicas se torna um desafio, o qual se traduz na incoerência epistemológica entre a demanda e a teoria que suporta suas conclusões.

Nesse momento, é preciso deixar evidente que a intenção não é suscitar uma crítica vazia à utilização de resultado de estudos epidemiológicos em perícia de ergonomia, mas sim

reconhecer os limites da aplicação desses estudos, considerando os condicionantes específicos que envolvem sua utilização em situação de perícia. Ou seja, analisar a capacidade da estimativa do “efeito causal médio” para a inferência individual necessária a prática pericial, uma vez que o risco somente se traduz na singularidade se os indivíduos forem homogêneos ou fosse possível uma distribuição homogênea das diferenças individuais (CZERESNIA e ALBUQUERQUE, 1995), o que não ocorre em estudos observacionais. Conforme salienta (CZERESNIA, 2009, p.54), “o problema é que as informações produzidas por meio dos estudos de risco tendem a ser empregadas sem se levar em conta as passagens de nível lógico que efetuam. Não se considera devidamente os limites estreitos de aplicação das estimativas de risco”.

Então, o problema não é o método, e sim se o método escolhido é o adequado para a pergunta que em questão. Nos dizeres de Czeresnia e Albuquerque (1995), “o método, se reificado, estreita as possibilidades de compreensão da realidade.” Assim, compreender a base da construção teórica e metodológica de um campo de conhecimento se justifica para evidenciar seus limites de sua aplicação. Essa compreensão permite resolver o problema formulado, integrando as possibilidades de metodologias que possam resolvê-los da melhor maneira possível (CZERESNIA e ALBUQUERQUE, 1995). Este é o verdadeiro papel da expertise pericial, resolver o problema da demanda formulada integrando as possibilidades metodológicas de compreender a realidade, mesmo sabendo que essa compreensão será parcial, uma vez que a compreensão da totalidade extrapola os limites de qualquer ciência.

Apesar dos avanços e perspectivas de melhoria do ambiente de trabalho pela utilização dos princípios de prevenção, é necessário refletir que quando falamos de prevenção estamos nos referindo ao universo da doença. Nesse sentido, falar sobre saúde pelo aspecto da prevenção, estaremos abordando a saúde pelo seu aspecto negativo, ou seja, pela ausência de doença. Almeida-Filho (2011) aborda essa questão ao demonstrar a pouca contribuição da epidemiologia para a identificação de saúde, uma vez que os critérios utilizados pela epidemiologia na identificação do risco são baseados em critérios estabelecidos na identificação de doenças. Dessa maneira, o máximo que a epidemiologia poderia contribuir para a saúde seria considerá-la um atributo de não doentes ou de não expostos ao fator de risco. Então surge o desafio, como abordar a saúde do trabalhador pelo seu aspecto positivo?

A saúde do trabalhador, compreendida no conceito de saúde expresso pelas diretrizes da OMS, OIT e Constituição Federal, envolve pensar a saúde sob uma perspectiva mais abrangente, de construção de sujeitos capazes de agir na sociedade. Um dos eixos básicos dessa abordagem de saúde pressupõe o desenvolvimento e o fortalecimento da autonomia

(CARVALHO, 2013; CZERESNIA, 2009). Para Maggi (2006, p.92), “a autonomia é efetiva apenas pela reconquista da iniciativa, da expressão de vontade e responsabilidade, de conhecimento e participação aos fins, do domínio do operador sobre seu próprio trabalho”. Nessa perspectiva, porém sem entrar no mérito dos conceitos filosóficos da definição de autonomia, esta noção parte do primado da emancipação dos sujeitos e dos grupos sociais para agir em seu contexto social, atuando como agentes de mudança. Ou seja, serem aquilo que Sznelwar (2015) denomina como protagonistas de suas próprias vidas, pressuposto centrado na possibilidade de trilhar um caminho em direção à emancipação. Esse conceito de saúde desnuda outro aspecto, muitas vezes incômodo e mascarado da sociedade, as relações de poder, que apesar de não ser o objeto dessa pesquisa, permeia toda essa discussão de saúde e, por isso, não deve ser descartada.

Quando esses conceitos são transpostos para o ambiente de trabalho, surge outro desafio. Como exercer autonomia em um contexto constituído por regras e normas de produção? Afinal, o trabalhador inserido nos modelos de produção da sociedade moderna, é constrangido pelas regras implícitas que, de uma maneira mais ampla, constitui a organização do trabalho. Nessa perspectiva, podemos concluir que trabalhar envolve seguir regras e diretrizes construídas por outros. Nesse momento, duas reflexões surgem quando pensamos em construir saúde do trabalhador: (i) pensar em autonomia do trabalhador envolve sua participação efetiva nesse processo, participação essa que constitui a base do conceito de saúde preconizado pelas organizações internacionais e exarado em nossa constituição e (ii) construir modelos de organização do trabalho que deixem de atuar como impedimentos à saúde, que no limite, favorecem à desconstrução da saúde.

Nessa perspectiva, não há prevenção das doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho sem entendimento da atividade do ponto de vista daqueles que a realizam (FALZON, 2016). A ergonomia da atividade, ao considerar a atividade de trabalho, propicia a construção de um campo baseado na saúde que se apoia em duas dimensões: (i) a margem de manobra, que representa o espaço da regulação da atividade, resultante do encontro entre um sistema de constrangimentos de um lado e o indivíduo ou coletivo do outro, em uma dada situação de trabalho e (ii) o poder de agir, que traduz uma relação ativa do indivíduo com seu ambiente (FALZON, 2016). Nesse cenário, a ergonomia passa a compor uma agenda positiva, inserido no conceito de trabalho sustentável. Representa uma mudança de paradigma, não é mais suficiente “considerar limites que poderiam ser tolerados quando da exposição a um determinado agente

agressivo, há que se buscar soluções para que não ocorra a exposição e isto pode ser feito, considerando-se o conhecimento sobre as atividades de trabalho” (SZNELWAR, 2015, p.27)

Mas o que esse conceito amplo tem relação com a perícia de ergonomia? Ou ainda, teria a perícia de ergonomia uma finalidade ativa como instrumento de construção de saúde? A resposta está quando consideramos a perícia de ergonomia como um dos momentos de materialização dos saberes em saúde do trabalhador, como a expressão da práxis de saberes acumulados e a oportunidade de transformação. Nesse momento, mesmo que imperceptível aos olhos dos sujeitos que a exercem, os modelos de racionalidades hegemônicas se confluem e orientam essa ação. E por isso, cada ação ergonômica é um momento de transformação, é uma oportunidade única de enriquecer a compreensão sobre os determinantes à saúde do trabalhador e ampliar os sentidos e as práticas em prol de construção da saúde.

O desafio aqui é conciliar os conhecimentos científicos oriundos das múltiplas disciplinas que constituem o corpo teórico da ergonomia juntamente com a sensibilidade de compreender aquele fenômeno analisado inserido em seu contexto social. O desafio é produzir uma perícia em ergonomia, sem promover uma desconexão da realidade ao utilizar exclusivamente conhecimentos provenientes das ciências da natureza. Reconhecer os limites dessas ciências e exercer a arte da perícia, capaz de transcender do mundo objetivo, realizando uma análise situada.

Conforme Czeresnia (2009, p.51):

O conhecimento científico e a possibilidade operativa das técnicas nas práticas de saúde deveriam ser empregados sem provocar a desconexão da sensibilidade em relação aos nossos próprios corpos. O desafio é poder transitar entre razão e intuição, sabendo relativizar sem desconsiderar a importância do conhecimento, alargando a possibilidade de resolver problemas concretos.

Nesse contexto, o construto teórico da ergonomia da atividade e sua abordagem sobre o trabalho tem muito a oferecer, por ser uma disciplina que busca compreender o trabalho situado, analisando os diferentes determinantes sobre a situação de trabalho. A ergonomia da atividade coloca o trabalhador no centro dessa compreensão, ampliando o olhar em prol de uma perspectiva mais abrangente do trabalho. A incômodo da ergonomia da atividade em ambiente de perícia é exatamente provocar o perito a ampliar sua ação, a transcender a reificação da ação ergonômica em perícia e encontrar estratégias de enfrentamento.

### **7.3 Desafios epistemológicos na aplicação da ergonomia de atividade em perícia**

A ergonomia da atividade se estrutura em torno do conceito de atividade, pressuposto esse basilar para essa disciplina e a qual a diferencia das demais ciências do trabalho que se dedicam a compreender do trabalho. A atividade pode ser definida como aquilo que o trabalhador faz para atingir os objetivos definidos, ou seja, aquilo que o trabalhador usa de si para atingir os objetivos da tarefa (ABRAHÃO 2009). Ou seja, a ação e comportamento humano no trabalho são contextualizados, ou seja, a atividade é situada. Nesse sentido, as ações e comportamentos dos trabalhadores devem ser confrontados com os determinantes da atividade, pois se encontra nesse contexto o sentido da ação. Conforme destaca Sznelwar (2015), a atividade pertence ao mundo do vivido, do uso do corpo para obter um determinado resultado, ou seja, a atividade não é neutra pois o trabalhador engaja sua subjetividade. Com isso, a atividade não se reduz ao comportamento, pois este se restringe a parte observável e manifesta da atividade (FALZON, 2007).

Com este entendimento do conceito de atividade, surge o primeiro contraste com a aplicação da ergonomia da atividade em ambiente de perícia. Será possível avaliar a atividade em uma perícia de ergonomia na justiça do trabalho? Inicialmente cabe ressaltar que qualquer análise da atividade é parcial, uma vez que nenhuma ferramenta, estratégia ou metodologia utilizada para compreender o trabalho é capaz de fazê-lo em sua totalidade. Assim, qualquer análise do trabalho constitui uma representação parcial daquele trabalho, representação essa influenciada tanto pelo ponto de vista o observador e como pelas condições do contexto em que aquela avaliação é realizada.

Então, cabe perguntar, qual representação da atividade é possível apreender pela perícia de ergonomia? Ou então, qual o limite permitido para a compreensão da atividade em situação de perícia de ergonomia? Ou ainda, como o entendimento conceitual da atividade pode superar os desafios impostos pelo campo da ergonomia em situação de perícia? Para isso, é necessário compreender inicialmente quais as estratégias preferencialmente utilizadas pelos peritos de ergonomia na avaliação da situação de trabalho, compreender os determinantes dessas escolhas, para com isso refletir acerca das possibilidades de utilização da ergonomia da atividade em perícia.

O resultado das entrevistas demonstra que a avaliação da situação de trabalho realizada pelos peritos entrevistas se restringe a parte observável da atividade, ou seja, à observação do comportamento e do movimento descontextualizado. Apenas um dos entrevistados verbalizou que durante a perícia questiona os trabalhadores com intuito de “entender a atividade”, ou seja,

dar sentido ao comportamento observado a partir das verbalizações dos trabalhadores que realizam aquela ação. Entretanto, nenhum dos entrevistados mencionou estratégias para compreender a atividade a partir do confronto entre os determinantes do contexto organizacional e o comportamento observado, ou seja, o espaço da regulação. O resultado das entrevistas revela que a compreensão da atividade se aproxima muito do conceito de modo operatório, conforme trecho transcrito abaixo:

Tentei misturar as duas coisas. Usar a ferramenta, mas também a descrição da atividade. Coloco várias imagens na sequência para fazer entender o movimento para ser útil para o médico... da atividade... o que está realmente sendo feito e traz os movimentos para o médico. Então deixa uma descrição mais verdadeira. (Mia Couto)

Assim, a análise das entrevistas revelou o predomínio absoluto do observável nas avaliações das situações de trabalho nas perícias de ergonomia, ou seja, da parte manifesta e visível da atividade. Essa primazia do observável, daquilo que pode ser quantificado e comprovado, é congruente com a racionalidade hegemônica prevalente nas avaliações de ambiente de trabalho que privilegia a abordagem higienista, a qual encontra sua explicação quando consideramos a construção histórica em que se desenrolou as normas voltadas à proteção à saúde do trabalhador. Dessa maneira, a colonização da avaliação ergonômica em perícia pelos conceitos oriundos do empirismo, do observável, do quantificável e dos limites de segurança é plenamente condizente com a racionalidade historicamente construída e predominante da compreensão do processo saúde-doença do trabalhador.

Independentemente das dificuldades inerentes da perícia de ergonomia, a qual se encontra inserida em uma racionalidade própria da justiça do trabalho e possui objetivo de ser o mais fiel possível com a realidade verificada, a ergonomia é um ponto de vista. Nesse sentido, mesmo que a ação ergonômica em situação de perícia seja influenciada pelas adversidades do campo, o ponto de vista da ergonomia da atividade possibilita superar o empirismo dominante e “olhar a atividade” sob uma perspectiva mais abrangente. Então, mesmo que na perícia de ergonomia prevaleça determinado domínio da ergonomia ou favoreça abordagens mais objetivistas, a análise da situação de trabalho pelo viés da atividade, possibilita ampliar a compreensão do trabalho. Com isso, mesmo que a circunstância da perícia de ergonomia não favoreça a análise canônica da atividade conceitualmente definida, isso não constitui por si um impedimento epistemológico da utilização da ergonomia da atividade em situação de perícia, visto que é possível ter um ponto de vista da atividade na análise efetuada em perícia de ergonomia.

Outro aspecto relevante a ser considerado é a evidente contradição epistemológica entre a ergonomia da atividade e a ergonomia aplicada a perícia com relação à finalidade dessa ação, ou seja, a transformação. Isso, porque a ergonomia da atividade tem finalidade prática, é uma ação que visa a transformação da situação de trabalho, com isso o conhecimento produzido pela ação ergonômica se destina à transformação (FALZON, 2007). Ou seja, “a proposta da ergonomia não é o de descrever, entender e interpretar o trabalho unicamente, a sua proposta é o de transformar o trabalho, transformar aquela realidade de produção” (SZNELWAR, 2015, p.41). Já a ergonomia aplicada à perícia está inserida em um contexto de indenização, na qual o objetivo é uma compreensão a posteriori das possíveis causas ocupacionais que contribuíram na gênese de uma doença. Dessa maneira, não está implícita na ação ergonômica realizada em perícia a ideia de transformar a situação de trabalho.

Assim, poderíamos pensar que essa incompatibilidade epistemológica dificulta ou, no limite, impede a utilização da ergonomia da atividade em ambiente de perícia, uma vez que há uma contradição a princípio intransponível para sua utilização. Apesar de admitir a existência dessa antinomia de objetivos da ação ergonômica em ambiente de perícia, direcionada para uma avaliação de causa e efeito com fins indenizatórios, e da finalidade maior da ergonomia que é transformar o trabalho, isso não se constitui em impedimento absoluto para utilização da ergonomia de atividade em situação de perícia. A explicação para isso parte de dois argumentos, o primeiro de caráter mais filosófico e o segundo, metodológico.

Como argumento filosófico podemos perguntar, o que se pretende dizer com transformação? Quando realmente ocorre a transformação da situação de trabalho em ações ergonômicas? Apesar da intenção do ergonomista ser de transformar a situação de trabalho, será que essa transformação realmente ocorre como resultado da ação ergonômica? Nesse sentido, é pertinente refletir sobre a efetividade de uma ação ergonômica em situações reais de análise fora do ambiente de perícias e sobre as transformações imperceptíveis que ocorrem ao longo do processo da ação ergonômica que escapam às intenções do próprio ergonomista.

Isso não significa dizer que, a inconsistência de comprovação de transformação efetiva das situações de trabalho autorize o ergonomista a produzir conhecimento por meio da ação ergonômica pela simples vontade ou curiosidade de gerar esse conhecimento. Porque, permitir que a ação ergonômica gere conhecimento pelo simples conhecimento desvirtua o compromisso ético do ergonomista com os valores deontológicos de sua profissão. A reflexão apontada caminha no sentido de admitir que a transformação escapa do controle do ergonomista, entretanto, ela deve ser sempre trilhada por aqueles que abraçam a ergonomia da atividade como

pressuposto para a compreensão do trabalho. Nesse sentido, o perito de ergonomia ao utilizar do referencial da ergonomia da atividade em sua análise da situação de trabalho, pode ser agente de transformação ao compreender seu papel como protagonista dentro de um sistema mais amplo de políticas públicas que envolvem a saúde do trabalhador.

Essa reflexão filosófica está intimamente relacionada ao argumento metodológico. A metodologia de análise da situação de trabalho proposta pela ergonomia da atividade é a análise ergonômica do trabalho (AET). Essa metodologia, apesar de ser uma abordagem indutiva e manter um diálogo contínuo com aquilo que emerge do campo, possui uma estrutura metodológica desenhada em princípios de avaliação. Muito se discute a aplicação canônica dessa abordagem, e qual seriam os contornos ou adaptações necessárias ao modelo diante das situações reais do campo. Entretanto, mesmo admitindo a possibilidade de não seguir a aplicação canônica da abordagem proposta pela ergonomia da atividade, um certo formalismo há de ser mantido sob risco de corromper a essência epistemológica da metodologia.

Então surge o questionamento, é possível aplicar a AET em uma perícia de ergonomia? Os resultados das entrevistas demonstram a distância que existe entre a ação ergonômica em perícia e a ação ergonômica em outros campos de aplicação. Essa distância foi claramente verbalizada por dois dos entrevistados as quais praticam ergonomia fora do ambiente pericial, quando apontaram a diferença de objetivos, conforme transcrito abaixo:

O que o engenheiro ergonomista faz? Tem um problema e resolve. Então meu objetivo é propor uma melhoria dentro de uma situação. Mas quando eu estou fazendo uma análise ergonômica do posto de trabalho que eu tenho que adaptar... meu objetivo não é analisar uma doença. Mas aqui estou fazendo o trabalho reverso... tenho uma situação que é potencialmente ruim e tenho que apontar sobre a doença da pessoa....(Mia Couto)

O laudo ergonômico tem objetivo de avaliar inadequações e a vistoria se essas inadequações causam a doença. Essa inadequação pode causar uma dor, porém não hérnia. Uma sobrecarga pode causar sintomas de dor, porém não a doença. Quando sou ergonomista vou olhar tudo que está inadequado, com graus diferentes de inadequação. Mas não necessariamente essa inadequação irá causar a doença. (Coetzee)

Além desses aspectos apontados mais diretamente pelos entrevistados, outros elementos das entrevistas permitem verificar a distância epistemológica entre a abordagem de ergonomia aplicada na perícia e a abordagem preconizada pela AET, como a primazia do observável, o foco na identificação dos fatores de risco, a demanda dada e não construída e a prevalência de interesses divergentes que não propicia a construção social da ação ergonômica. Diante desses elementos que surgiram das entrevistas, é possível concluir que a estrutura da perícia de

ergonomia e seus determinantes não oferece condições mínimas para a utilização da abordagem da ergonomia da atividade, ou seja, da AET.

Todavia, será que a ausência de condições mínimas da abordagem da AET inviabiliza a utilização da ergonomia da atividade? Será que podemos limitar a ergonomia da atividade à aplicação da AET? Será que é possível construir maneiras de compreender o trabalho que dialogue com os conceitos da ergonomia da atividade, porém sem realizar a metodologia da AET? Afinal, a ergonomia da atividade também pode ser entendida uma ferramenta de produção de conhecimento sobre o trabalho (ABRAHÃO, 2009), bem como um ponto de vista para a compreensão do trabalho que coloca o trabalhador como protagonista, uma vez que a compreensão da atividade parte do reconhecimento da centralidade do trabalhador no processo de trabalho.

#### **7.4 É possível enriquecer a perícia de ergonomia pelo olhar da ergonomia da atividade?**

O resultado das entrevistas demonstra que o exercício da perícia de ergonomia na justiça do trabalho é, no limite, incompatível com a ação ergonômica própria da ergonomia da atividade. Esse impedimento envolve uma gama de fatores, desde aqueles provenientes da estrutura organizacional, dos constrangimentos inerentes ao campo, bem como pelo predomínio de uma racionalidade cartesiana que se expressa na construção histórica do entendimento do processo saúde-doença, como também na visão higienista hegemônica das abordagens voltadas à proteção ao trabalhador. Entretanto, é preciso considerar as diferentes possibilidades de utilização dos pressupostos teóricos da ergonomia de atividade.

Nesse contexto, a AET é a metodologia reconhecida para avaliação da situação de trabalho proposta pela ergonomia da atividade, porém isso não significa que outras maneiras de compreender o trabalho não possam dialogar com a ergonomia da atividade. Ou seja, em situações nas quais não haja condições epistemológicas mínimas de se utilizar a AET, o ergonomista pode utilizar estratégias de avaliação que dialoguem com os pressupostos teóricos da ergonomia da atividade. Afinal, ergonomia é um ponto de vista sobre o trabalho.

Nesse sentido, a ergonomia da atividade se revela como um construto teórico de grande valia para os peritos que se interessam pelo estudo do trabalho e reconhecem seu papel no interior dessa ampla rede de políticas públicas voltadas à saúde do trabalhador. A principal contribuição da ergonomia da atividade para a perícia de ergonomia é a possibilitar uma visão abrangente da situação de trabalho, considerando o conjunto de fenômenos que interconectam e se correlacionam mutuamente, recusando uma abordagem simplista e a priori. A práxis em ergonomia da atividade incute ao seu operador a sensibilidade para aquilo que aflora do campo,

suas incoerências, a curiosidade de extrapolar o visível para compreender aquilo que está velado e buscar, mesmo diante das dificuldades da perícia de ergonomia, explicações que contextualizem o observado.

Outra contribuição do ponto de vista da ergonomia de atividade sobre a perícia de ergonomia é entender o impacto da organização de trabalho. Apesar de reconhecer a dificuldade para a compreensão da dimensão social da organização do trabalho em perícia de ergonomia, a práxis da ergonomia da atividade desenvolve uma escuta ativa para apreender o não dito, e possibilitar a compreensão mais abrangente dos fenômenos. Assim, o ponto de vista da ergonomia da atividade enriquece o olhar sobre a situação de trabalho, possibilitando uma abordagem integrada do corpo, uma vez que é uma disciplina essencialmente transdisciplinar, alicerçada em diferentes saberes.

O grande desafio da aplicação da ergonomia de atividade na perícia de ergonomia é transpor a aparente barreira da objetividade que se espera de uma avaliação pericial, porém sem excluir a contribuição das avaliações quantitativas. Afinal, a ergonomia da atividade possui raízes epistemológicas nas ciências positivistas, então não há incoerência na utilização dessas ferramentas. A grande contribuição da ergonomia da atividade é reconhecer os limites dessas avaliações quantitativas e possibilitar uma compreensão situada do trabalho, conciliando os diferentes saberes. Portanto, a ergonomia da atividade possibilita uma compreensão abrangente, compatível com a diversidade de seu objeto, o trabalho. Essa maneira de compreender esse objeto de estudo é coerente com as mais recentes discussões sobre o entendimento teórico do trabalho, tanto no direito como da medicina, que caminham no reconhecimento do valor e da complexidade do trabalho. Assim, utilizar a ergonomia da atividade em perícia é uma arte, pois não se restringe a aplicação prática de uma ciência ou conhecimento teórico, e sim sua capacidade de síntese, a qual possibilite incorporar a realidade do mundo sensível no conjunto dos saberes.

## **7.5 Recomendações**

Segundo (ABRAHÃO, 2009, p.232) “a necessidade de elaborar soluções para os problemas expressos na demanda e explicados pelos resultados obtidos modula uma ação ergonômica”. Assim, dentro da metodologia proposta pela ergonomia da atividade delineada pela Análise Ergonômica do Trabalho (AET), o produto essencial da ação ergonômica é a recomendação, síntese do processo de compreensão do trabalho. Nesse sentido, não é qualquer recomendação, é uma recomendação que se destina à transformação da situação de trabalho (GUÉRIN, 2001). Apesar da metodologia adotada na presente dissertação não ser baseada na

AET canônica, há um simbolismo na transposição dessa etapa preconizada pela metodologia da ergonomia da atividade para o término dessa dissertação, que na linguagem do método científico poderia ser traduzida para perspectivas de pesquisas futuras.

A perícia de ergonomia se desenrola em contexto de confluência de dois grandes saberes profissionais consolidados na sociedade: o direito e a medicina. Do direito, a perícia de ergonomia recebe a sua finalidade, uma vez que a ação pericial se destina a contribuir na decisão judicial ao fornecer elementos técnicos de uma área de conhecimentos não própria do direito. Nesse sentido, o perito precisa dialogar com o juiz, entendendo os requisitos para contribuir em seu processo decisório, porém sem limitar a interpretação do juiz, permitindo ao mesmo decidir conforme os avanços dos entendimentos em sua ciência. Da medicina, a perícia de ergonomia recebe seu um de seus aportes teóricos para a compreensão dos determinantes do adoecimento, principalmente oriundos das bases da fisiologia. Porém, a ergonomia, por ser uma disciplina constituída de múltiplos saberes, dialoga com outras áreas do conhecimento relacionada ao trabalho, como a psicologia, a sociologia e a engenharia.

Assim, quando o objetivo é uma recomendação com intuito de transformação, sua elaboração parte da coconstrução entre os principais atores envolvidos na perícia de ergonomia, ou seja, o juiz e o perito. O intuito seria uma coconstrução de conhecimentos entre ambos atores, uma oportunidade de compreender as escolhas, os limites, as necessidades, os conflitos, as divergências, enfim, um momento de troca de conhecimentos em prol de uma construção comum. Colocar diferentes lógicas, provenientes áreas estruturadas de conhecimentos, as quais apesar de distintas possuem pontos de interconexão, possibilita superar o confronto em direção de uma construção de objetivo comum que integra saberes, os quais, mesmo que sejam contraditórios, se revelam pertinentes ao resultado da perícia de ergonomia. Essa troca de saberes e experiências, seria uma oportunidade de superar o individualismo predominante no trabalho tanto do perito como do juiz. Essa construção conjunta entre esses atores, um exercício real de reflexão, possui o potencial de uma contribuição efetiva de transformação da proteção à saúde do trabalhador.

Outra recomendação com vias de transformação é a proposta de um projeto de criação de um banco de situações de referência específica de uma determinada região geográfica composta pelo conjunto de situações de trabalho e adoecimento prevalente naquela população de trabalhadores. A ideia desse banco seria: (i) permitir identificar situações características suscetíveis de ocorrerem em perícias futuras; (ii) comparar diferentes situações observadas; (iii) evidenciar dificuldades futuras possíveis de serem encontradas e (iv) identificar variáveis

necessárias para análises futuras. A proposta desse banco de situações de referência visa facilitar a compreensão da multicausalidade das doenças, suplantar parcialmente as dificuldades impostas pelo constrangimento temporal e pela divergência de interesses das partes envolvidas no processo.

As recomendações propostas caminham na direção da construção coletiva de conhecimento, envolvendo os binômios perito-juiz e perito-perito. A consolidação dessas trocas coletivas envolve ações compartilhadas e espaço de trocas de conhecimentos destinadas à construção inicial de um saber em comum da prática pericial no âmbito da justiça do trabalho. Essa coconstrução permitiria a integração de saberes e a possibilidade de integrar conhecimento científico e sensibilidade local proveniente de demandas da realidade local. Uma imersão da realidade local e seus determinantes, sem perder de vista a tecnicidade própria da prática pericial e atuação da justiça do trabalho.

## 8 CONCLUSÃO

A ação ergonômica em perícia não é inerte à influência de fatores externos vinculados tanto ao macrocontexto, que compõe a racionalidade estruturante da sociedade moderna, quanto ao microcontexto, próprio da estrutura da organização de trabalho da justiça na qual a ação pericial está inserida. Ambos contextos atuam de uma maneira simbiótica e concomitante, influenciando e orientando a ação ergonômica, não sendo possível delimitar qual efeito é decorrente de determinado elemento do contexto, uma vez que se sobrepõem.

O resultado das entrevistas revelou que os peritos são constrangidos por elementos vinculados tanto às dificuldades inerentes do campo de perícia de ergonomia como por condicionantes que influencia seu próprio trabalho como perito. Assim, os desafios verbalizados pelos peritos compõem um amálgama de dificuldades provenientes do campo e constrangimentos de sua própria atividade como perito. Esses desafios foram categorizados em três tópicos, a partir daquilo que foi compartilhado no discurso dos entrevistados, que inclui a abordagem da variabilidade, constrangimento temporal e aos interesses divergentes dos atores envolvidos. Nessa pesquisa, ambas as origens das dificuldades foram abordadas, por entender que esses elementos em conjunto constituem os desafios da aplicação da ergonomia em situação de perícia.

Interessante destacar que o resultado das entrevistas reforçou a dificuldade da avaliação da organização do trabalho. Esse tema foi abordado em um tópico apartado das demais dificuldades por não ter emergido espontaneamente durante as entrevistas, sendo necessário questionar diretamente os entrevistados com relação à avaliação da organização do trabalho. Nesse sentido, a não verbalização espontânea de um tema que todos consideraram de difícil em avaliação durante a perícia de ergonomia atua com um indicador significativo do desafio que envolve esse tema. Pertinente ainda ressaltar que, ao se referirem à organização do trabalho, todos os entrevistados destacaram os aspectos vinculados à dimensão técnica, sendo que a dimensão social se restringiu a questões relacionadas à liderança e comportamento individual.

A partir dos desafios apontados pelos entrevistados e da verbalização de suas estratégias para contorná-los, foi possível realizar uma confrontação com os pressupostos teóricos da ergonomia da atividade. Assim, utilizando os condicionantes e dificuldades verbalizados pelos peritos verificou-se os contrastes entre a prática da perícia de ergonomia e a metodologia de abordagem da situação de trabalho preconizada pela ergonomia da atividade, a análise

ergonômica do trabalho (AET). Entretanto, apesar da incompatibilidade epistemológica entre a prática da perícia de ergonomia e a AET, o construto teórico da ergonomia da atividade permite dialogar com a prática pericial, enriquecendo o olhar sobre a avaliação da situação de trabalho.

O resultado dessa pesquisa permite notar o predomínio da visão biomédica sobre o processo saúde-doença e sua extensão às questões vinculadas à saúde dos trabalhadores. Há uma nítida hegemonia da doença manifesta no corpo biológico, da fragmentação desse corpo em segmentos corporais e do reconhecimento da doença como aquele validado pelo saber biomédico da medicina ocidental. Associado a isso, há uma evidente primazia de conceitos higienistas na avaliação ergonômica realizada na perícia, que prioriza a identificação de fatores de risco, a ideia de limites de segurança e da relação entre prevenção e controle de fatores de risco. Essa abordagem da ergonomia é resultante de uma construção histórica das doenças relacionadas ao trabalho, proveniente da concepção de doenças vinculadas a agentes químicos e físicos, desconsiderando os efeitos multicausais das doenças osteomusculares. Assim, os elementos levantados demonstram uma instrumentalização da ergonomia aplicada em perícia e um reducionismo das questões envolvendo adoecimento osteomuscular.

Por fim, verifica-se um distanciamento entre teoria e prática, que se manifesta na clivagem entre a concepção teórica de trabalho, tanto pelo do direito do trabalho como pela medicina do trabalho, e a prática concreta que se materializa na perícia de ergonomia. Ambas as teorias concebem o trabalho como um valor e um meio para a construção da saúde, entretanto, no momento da interseção prática dessas duas ciências, como a que ocorre no momento da perícia, não há espaço para a saúde, uma vez que ambas estão capturadas pelo universo da doença.

O desafio para a perícia de ergonomia está posto, como conciliar a objetividade própria do conhecimento científico, sem perder a sensibilidade para integrar os conhecimentos do mundo sensível. O desafio é criar espaços de diálogo interdisciplinares que propicie a construção de pontes. Dessa maneira, poderemos transformar a prática da perícia de ergonomia e aproximá-la das concepções mais recentes sobre o trabalho, porém sem perder a essência da perícia com a sua técnica e com a ciência. Enfim, o desafio é ressignificar a perícia de ergonomia como um campo de conhecimento interdisciplinar.

## REFERÊNCIAS<sup>15</sup>

- ABRAHÃO, J., et al. *Introdução à ergonomia: da prática à teoria*. São Paulo: Blucher, 2009.
- ALMEIDA-FILHO, N. *O que é saúde? [livro eletrônico]*. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2011.
- BERNARDES, E.; JUNIOR-MUNIZ, J.; NAKANO, D.N. *Pesquisa qualitativa em engenharia de produção e gestão de operações*. São Paulo: Atlas, 2019.
- BERNARDINI, M.E.S. *Sistemas de gestão ambiental (ISO 14001) e saúde e segurança ocupacional (OHSAS 18001): vantagens da implementação integrada*. São Paulo: Atlas, 2010.
- BRANDÃO, C. *Acidente do trabalho e responsabilidade civil do empregador*. 3a ed. São Paulo: LTr, 2009.
- BRANDIMILLER, P.A. *Perícia judicial em acidentes e doenças do trabalho*. São Paulo: Editora SENAC, 1996.
- BRASIL. “LEI Nº 13.105, DE 16 DE MARÇO DE 2015.” *Código de Processo Civil*, Brasília, DF: Senado, 2015.
- . “LEI Nº 8.080, DE 19 DE SETEMBRO DE 1990.” *Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências*, Brasília, DF: Senado, 1990.
- . “LEI Nº 8.213, DE 24 DE JULHO DE 1991.” *Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências*, Brasília, DF: Senado, 1991.
- . *NR 17 - Ergonomia*. Portaria MTb n.º 3.214, de 08 de junho de 1978, 1978.
- BRUNORO, C.M. “Trabalho e sustentabilidade: contribuições da ergonomia da atividade e da psicodinâmica do trabalho. .” *Tese (Doutorado em Engenharia de Produção)*. Escola Politécnica, University of São Paulo, São Paulo. 2013.  
[https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3136/tde-19092014-105026/publico/TESE\\_CLAUDIO\\_BRUNORO.pdf](https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3136/tde-19092014-105026/publico/TESE_CLAUDIO_BRUNORO.pdf) (acesso em 13 de dezembro de 2020).
- BURRELL, M.; MORGAN, G. *Sociological Paradigms and Organizational Analysis: elements of sociology of corporate life*. New York: Routledge, 2019.
- CANGUILHEM, G. *O normal e o patológico*. 7a ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2017.
- CARBALLEDA, G. “Uma contribuição possível dos ergonomistas para a análise e a transformação da organização do trabalho.” Em *Ergonomia e projeto na indústria de processamento contínuo*, por F. (org.). DUARTE, 281-297. Rio de Janeiro: Lucerna, 2002.
- CARVALHO, S.R. *Saúde coletiva e promoção da saúde: sujeito e mudança*. 3a ed. São Paulo: Hucitec, 2013.
- COSTA, H.J. *Acidentes do trabalho na atualidade*. Porto Alegre: Síntese, 2003.
- CRESWELL, J. W. *Investigação qualitativa e projeto de pesquisa: escolhendo entre cinco abordagens*. 3a ed. Porto Alegre: Penso, 2014.

---

<sup>15</sup> De acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT NBR 6023).

- . *Projeto de pesquisa: métodos qualitativos, quantitativos e misto*. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- CZERESNIA, D. “O conceito de saúde e a diferença entre prevenção e promoção.” Em *Promoção da saúde: conceitos, reflexões, tendências*, por D CZERESNIA e C.M. (org.) FREITAS, 43-58. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2009.
- CZERESNIA, D.; ALBUQUERQUE, M.F.M. “Modelos de inferência causal: análise crítica da utilização da estatística na epidemiologia.” *Rev. Saúde Pública, São Paulo*, v. 29, n. 5, p. 415-423, Oct. 1995. [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89101995000500012&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89101995000500012&script=sci_abstract&tlng=pt) (acesso em 06 de janeiro de 2021).
- CZERESNIA, D.; MACIEL, E.M.G.S.; OVIEDO, R.A.M. *Os sentidos da saúde e da doença*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2013.
- DA SILVA, J.A. *Curso de Direito Constitucional Positivo*. 36ª edição. São Paulo: Malheiros Editores LTDA, 2013.
- DANIELLOU, F. (org.). *A ergonomia em busca de seus princípios: debates epistemológicos*. São Paulo: Edgard Blucher, 2004.
- DE CICCIO, C., e A.A. GONZAGA. *Teoria geral do estado e ciência política*. 2a ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2009.
- DEJOURS, C. “Addendum.” Em *Da psicopatologia à psicodinâmica do trabalho*, por S. e SZNELWAR L.I. (org.) LANCMAN, 57-124. Brasília: Paralelo 15 / Rio de Janeiro: Editoria Fiocruz, 2011.
- . *Cadernos TTO 2 - A avaliação do trabalho submetida à prova do real*. São Paulo: Blucher, 2008.
- . *Trabalho vivo: Sexualidade e Trabalho. Tomo I*. Brasília: Paralelo 15, 2012a.
- . *Trabalho vivo: Trabalho e emancipação. Tomo II*. Brasília: Paralelo 15., 2012b.
- DIMOULIS, D. *Manual de introdução ao estudo do direito*. 6a ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2014.
- EPIPHANIO, E.B.; VILELA J.R.P.X. (coord.). *Perícia médica: teoria e prática*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.
- FACCHINI, L.A. “Por que a doença? A inferência causal e os marcos teóricos de análise.” Em *Isto é trabalho de gente? Vida, Doença e Trabalho no Brasil.*, por L.E. et al (org.) ROCHA, 33-55. São Paulo: Vozes, 1993.
- FALZON, P. (Ed.). *Ergonomia*. São Paulo: Blucher, 2007.
- FALZON, P. (org.). *Ergonomia construtiva*. São Paulo: Blucher, 2016.
- FAVERO, F. *Medicina Legal*. 8a ed. São Paulo: Livraria Marins Editora, 1966.
- FELICIANO, G.G. “Meio ambiente do trabalho: aspectos gerais e propedêuticos.” *Revista do Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região, Campinas, SP*. n. 20, p. 160-203, jul./set de 2002. <https://juslaboris.tst.jus.br/handle/20.500.12178/109018> (acesso em 21 de outubro de 2020).
- . “Tutela inibitória em matéria labor-ambiental.” *Revista do Tribunal Superior do Trabalho*. vol. 77, n 4, out/dez de 2011.

[https://juslaboris.tst.jus.br/bitstream/handle/20.500.12178/28338/005\\_feliciano.pdf?sequence=5&isAllowed=y](https://juslaboris.tst.jus.br/bitstream/handle/20.500.12178/28338/005_feliciano.pdf?sequence=5&isAllowed=y) (acesso em 2020 de outubro de 30).

- FERRARI, I; NASCIMENTO, A.M.; MARTINS-FILHO, I.G.S. *História do Trabalho, do Direito do Trabalho e da Justiça do Trabalho*. São Paulo: LTr, 2011.
- FERREIRA, L.L. "A intensificação do trabalho ou "É proibido vacilar"." Em *Ergonomia e projeto na indústria de processo contínuo*, por F. (org.) DUARTE, 268-280. Rio de Janeiro: Lucerna, 2002.
- FERREIRA, L.L. "A psicodinâmica do trabalho e a análise coletiva do trabalho." Em *Análises do trabalho: escritos escolhidos*, por L.L. et al. (org.) FERREIRA, 167-175. Belo Horizonte: Fabrefactum, 2015.
- FERREIRA, L.L.; MACIEL, R.E. e PARAGUAY, A.I. "A contribuição da ergonomia." Em *Isto é trabalho de gente? Vida, doença e trabalho no Brasil*, por L.E. (org.) ROCHA, 215-231. São Paulo: Vozes, 1993.
- FERREIRA, M.C.; SOUZA, M.A. e SILVA, C.A. "Qualidade de vida e bem-estar no trabalho: principais tendências e perspectivas teóricas." Em *Saúde e bem-estar no trabalho: dimensões individuais e culturais*, por M.C. e MENDONÇA, H. (org.) FERREIRA, 79-104. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2012.
- FLICK, U. *Introdução à pesquisa qualitativa*. 3a ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- FRANÇA, G.V. *Medicina legal*. 7a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
- FREITAS, J. *Sustentabilidade: direito ao futuro*. 4a ed. Belo Horizonte: Fórum, 2019.
- GARCIA, G.F.B. *Acidentes de trabalho: doenças ocupacionais e nexos técnico epidemiológico*. Rio de Janeiro: Editora Método, 2010.
- GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 7a ed. São Paulo: Atlas, 2019.
- GUÉRIN, F., et al. *Compreender o trabalho para transformá-lo: a prática da ergonomia*. São Paulo: Blucher, 2001.
- HANNAH, A. *A condição humana*. 13a. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2020.
- HERCULES, H.C. (Ed.). *Medicina legal: texto e atlas*. São Paulo: Editora Atheneu, 2008.
- IIDA, I. *Ergonomia: projeto e produção*. São Paulo: Blucher, 2005.
- LA-ROTTA, E.I.G., et al. "Nomeação e institucionalização da saúde do trabalhador: um campo em disputa." *Fundação Oswaldo Cruz. Trabalho, Educação e Saúde*. vol. 17, num 2. 2019. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/4067/406760684007/html/index.html> (acesso em 29 de dezembro de 2020).
- LAPLANTINE, F. *Antropologia da doença*. 4ª ed. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2010.
- MACHADO, H.B. *Introdução ao estudo do direito*. 2a ed. São Paulo: Atlas, 2004.
- MAGGI, B. *Do agir organizacional: um ponto de vista sobre o trabalho, o bem-estar, a aprendizagem*. São Paulo: Edgard Blucher, 2006.

- MARANHÃO, N. "Poluição labor-ambiental: aportes jurídicos gerais." *Revista Nova Hileia*. Vol. 2. Nº 2, jan-jun de 2017. <http://periodicos.uea.edu.br/index.php/novahileia/article/view/1238/782> (acesso em 30 de outubro de 2020).
- MELO, R. S. *Direito ambiental do trabalho e a saúde do trabalhador: responsabilidades legais, dano material, dano moral, dano estético, indenização pela perda de uma chance, prescrição*. 4 ed. São Paulo: LTr, 2010.
- MENDES, R. e DIAS, E.C. "Da medicina do trabalho à saúde do trabalhador." *Revista da Saúde Pública*, 1991: 25(5): 341-9.
- MENDES, R.; WAISSMANN, W. "Aspectos históricos da patologia do trabalho." Em *Patologia do Trabalho*, por MENDES, R. (org.), 3-45. São Paulo: Editora Atheneu, 2003.
- MERCURE, D.; SPURK, J. (org.). *O trabalho na história do pensamento ocidental*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.
- MINARDI, F.F. "Direito ambiental do trabalho: origem, autonomia e princípios." Em *Direitos humanos e meio ambiente do trabalho*, por Luiz Eduardo GUNTHER e Rúbia Zanotelli (coord.) ALVARENGA, p.41-49. São Paulo: LTr, 2016.
- . *Meio ambiente do trabalho: proteção jurídica à saúde mental*. Curitiba: Juruá, 2010.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE DO BRASIL. "Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde." *Brasília: Ministério da Saúde Brasil*. 2001. <http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/manuais/seguranca%20e%20saude%20no%20trabalho/Saudedotrabalhador.pdf> (acesso em 02 de Janeiro de 2020).
- MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. *Manual de aplicação da Norma Regulamentadora n17*. 3a ed. Brasília: MTE, SIT, 2004.
- MOLINIER, P. *O trabalho e a psique: uma introdução à psicodinâmica do trabalho*. Brasília: Paralelo 15, 2013.
- MOSCI, A.S. "Perícias médicas relacionadas ao trabalho." Em *Perícias médicas: teoria e prática*, por E.B. EPIPHANIO e R.P.X. VILELA, 268-282. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.
- NASCIMENTO, A.M. *Curso de direito do trabalho: história e teoria geral do direito do trabalho*. 28a ed. São Paulo: Saraiva, 2013.
- OLIVEIRA, F.J.A. "Concepções de doença: o que os serviços de saúde têm a ver com isto?" Em *Doença, sofrimento, perturbação: perspectivas etonográficas.*, por L.F.D. (org.) DUARTE, 81-94. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 1998.
- OLIVEIRA, S.G. *Indenizações por acidente do trabalho ou doença ocupacional*. São Paulo: LTr, 2011b.
- . *Proteção jurídica à saúde do trabalhador*. 6a ed. São Paulo: LTr, 2011a.
- POUPART, J. et al. *A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.
- RENAULT, L.O.L. e MUNIZ, M.K.C.B. "Meio Ambiente e vida: direitos fundamentais convergentes como o direito do trabalho e com o processo de trabalho." Em *Dignidade humana e inclusão social: caminhos para a efetividade do direito do trabalho no Brasil*, por A.G. SENA e G.N. e NUNES, R.P. DELGADO, 56-104. São Paulo: LTr, 2010.

- SAVARIS, J.A. *Curso de perícia judicial previdenciária*. São Paulo: Conceito Editorial, 2011.
- SAYD, J. D. *Medicar, mediar, remediar: aspectos da terapêutica na medicina ocidental*. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1998.
- SELIGMANN-SILVA, E. *Trabalho e desgaste mental: o direito de ser dono de si mesmo*. São Paulo: Cortez, 2011.
- SILVA, C.P. e PASCHOARELLI, L.C. (org). *A evolução histórica da ergonomia no mundo e seus pioneiros [livro eletrônico]*. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010.
- SOBRINHO, Z.P. *Acidente do trabalho: críticas e tendências*. São Paulo: LTr, 2012.
- SZNELWAR, L. (coord.). *Trabalhar na magistratura, construção da subjetividade, saúde e desenvolvimento profissional*. Brasília: Conselho Nacional de Justiça, 2015.
- SZNELWAR, L. *Quando trabalhar pe ser protagonista e o protagonismo no trabalho [livro eletrônico]*. São Paulo: Blucher, 2015.
- TOSSATO, C.R. *O conhecimento científico*. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2013.
- TST. "Relatório geral da justiça do trabalho." *Coordenadoria de Estatística e Pesquisa*. 2017.  
Disponível em:  
<http://www.tst.jus.br/documents/26682/0/Relat%C3%B3rio+Anal%C3%ADtico+e+Indicadores+Reduzido.pdf/04476e8c-2f5b-9d81-e6c9-de581099b8e2> (acesso em 26 de dezembro de 2019).
- WEISS, R. S. *Learning from strangers: the art and method of qualitative interview studies*. New York: The Free Press, 1994.
- WISNER, A. *A inteligência no trabalho: textos selecionados de ergonomia*. São Paulo: FUNDACENTRO, 1994.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. *The Adelaide recommendations. Conference Statement of the II International Conference on Health Promotion*. 1998.  
<https://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/adelaide/en/> (acesso em 1 de janeiro de 2021).
- YIN, R. K. *Pesquisa qualitativa do início ao fim*. Porto Alegre: Penso, 2016.

## APÊNDICE A – Roteiro de Entrevista

### 1) Apresentação Inicial

- Inclui: Agradecer pela participação
- Explicar os objetivos da pesquisa
- Solicitar consentimento
- Solicitar gravação

### 2) Questão 1: Perguntar sobre os desafios e estratégias em perícia de ergonomia

- Abordar: Diferença serviços X indústria
- Avaliação da organização do trabalho

### 3) Questão 2: Compreensão da demanda

- Buscar: Compreensão sobre processo saúde-doença
- Compreender o trabalho do perito

### 4) Questão 3: Formação profissional e aspectos da produtividade

### 5) Agradecimentos

APÊNDICE B – Categorias de análise

| Categoria: Dificuldades e Estratégias |   |  |  |
|---------------------------------------|---|--|--|
| Entrevistados                         | Variabilidade   | Constrangimento temporal   | Interesses divergentes   |
| <i>Pepetela</i>                       | Mudança da época que a pessoa teve a queixa para a época atual. Isso é difícil. Faço uma avaliação do que vejo hoje e vejo o que a pessoa descreve que mudou e baseado nisso tento ver se tem ou não o nexo e tento ver com o funcionário antigo se confirma ou não o descrito. Tentativa de maquirar o negócio e mudança de layout o que mais dificulta.   | Mudei a forma de escrever o laudo. Criei um padrão pessoal para embasamento, para se tiver questionamento e conseguir responder de uma maneira mais clara e assertiva.<br>O objetivo da perícia de ergonomia é sanar as dúvidas do juiz. Eles acham que tem risco tem nexo. Por isso só vou quando a história está bem certinha e identífico que possa ter nexos porque facilita a avaliação.  | Isso aqui funciona assim sempre? Mas se um deles fala que está diferente, aí vou perguntando para vários deles para ver o que eles falam. Nunca pergunto só para um porque acho que a pessoa pode ficar com medo de falar.<br>Tentativa de maquirar o negócio e mudança de layout o que mais dificulta.  |
| <i>Coetzee</i>                        | Faço perguntas não relacionadas àquela perícia em si para tentar formar uma opinião sobre questões que fiquei em dúvida em vistorias anteriores.<br>Possibilidade de ir mais vezes na empresa em perícias diferentes aumenta a compreensão daquele trabalho... Ir mais vezes na empresa é incompatível com a vistoria.<br>Ir mais vezes aumenta... ajuda a análise dos próximos... cada vez que eu vou eu tenho uma impressão diferente ou complementar... confirmando coisas que fiquei com dúvida | Ir mais vezes no mesmo lugar a vistoria fica mais fácil, já não gasta tanto tempo no mesmo posto. O laudo da vistoria é igual, só troca o peso das peças.<br>Faço um trabalho mais direcionado na vistoria pensando na doença... tipo é ombro então vou olhar ombro. Antes fazia uma avaliação mais ampla do trabalho, mas aí comecei a arrumar dor de cabeça porque voltava.<br>Antes eu descrevia toda a atividade, aplicava duas ou três ferramentas, depois eu avaliava todos os pontos de ergonomia e fazia uma conclusão, hoje já não faço mais assim porque levava 2 a 3h para fazer uma análise, isso é incompatível com o meu trabalho. | Tem empresa que é evidente que eles arrumam a casa. Então ir mais vezes na mesma empresa. A empresa nem sempre consegue colocar o paradigma certo... então as informações começam a não casar.<br>Outra estratégia é entender as incongruências dentro do processo analisado. Por exemplo... quando chega na perícia todas as caixas tem 10Kg, isso não é possível que todas as caixas têm o mesmo peso<br>O periciado que é honesto, honesto na resposta dele, a chance de ele sair com um resultado melhor é muito maior do que quando ele está te enrolando. Porque quando ele te convence do |

|                         |  |  |   |
|-------------------------|--|--|---|
|                         |  |  | <p>início ao fim você começa a levar muito mais sério todas as queixas dele. Isso influencia até o nexo</p> <p>Chamo outros paradigmas que trabalham no local aleatoriamente na tentativa de obter a informação correta.</p>  |
| <p><i>Mia Couto</i></p> | <p>Sente uma parte e sente a outra e tenta encontrar qualquer informação que seja útil. Em geral tento usar informações de colegas, mas é bem crítico, porque o colega tenta não falar... ou que está tudo perfeito, porque tem uma relação de poder com a empresa. Você pergunta, mas tem que ter o cuidado de não prejudicar esse entrevistado e o advogado fala que você mentiu, é muito constrangedor isso.</p> <p>Tem vários fatores que podem adoecer a pessoa. Questões do trabalho e da vida privada. Tento investigar a demanda no trabalho, sabendo que pode ter outras causas. Meu objetivo é ver se encontro alguma coisa no trabalho que pode levar aquela doença, mas entendendo que não tenho que encontrar 100% porque tem algumas coisas que são das pessoas, das características do trabalhador.</p> | <p>E o tempo é uma limitação. Tem que ter uma análise mais aprofundada, e não dá para analisar tudo... teria que levantar muito mais informação. Tentei contornar esse problema focando muito na demanda. Problema da ergonomia da atividade na perícia é que você tem uma hora. Por isso foco na demanda. O conceito de demanda é muito bom porque você foca mesmo, mas vai passar por análises muito superficiais porque tem pouco tempo</p> <p>Análise de posto de trabalho é muito mais fácil... igual faz para insalubridade... quais são os pontos... levantamento de carga... postura... Perícias baseadas na ISO é bem padrão, nem meia hora, é só fazer X e avalia se tem risco ou não só que são bem superficiais. Essas ferramentas para mim são do posto de trabalho, não são das pessoas.</p> | <p>Aí você tem uma situação de conflito, porque você sabe que as partes mentem... então tem que fazer entrevistas com colegas para ver várias versões. A entrevista é muito importante, porque para você saber a atividade você tem que saber o que aconteceu de verdade</p> <p>Deixo bem claro no início que era para não mentir. Falo no começo para eles... se eu vejo que estão mentindo isso vai prejudicar muito vocês. Sou neutro, vamos deixar amigável e cuidado para não mentir... porque se tem mentiras você tem que investigar as mentiras... desde que comecei a falar isso ficou mais fácil... aí o cara pensa duas vezes antes de mentir.</p> |

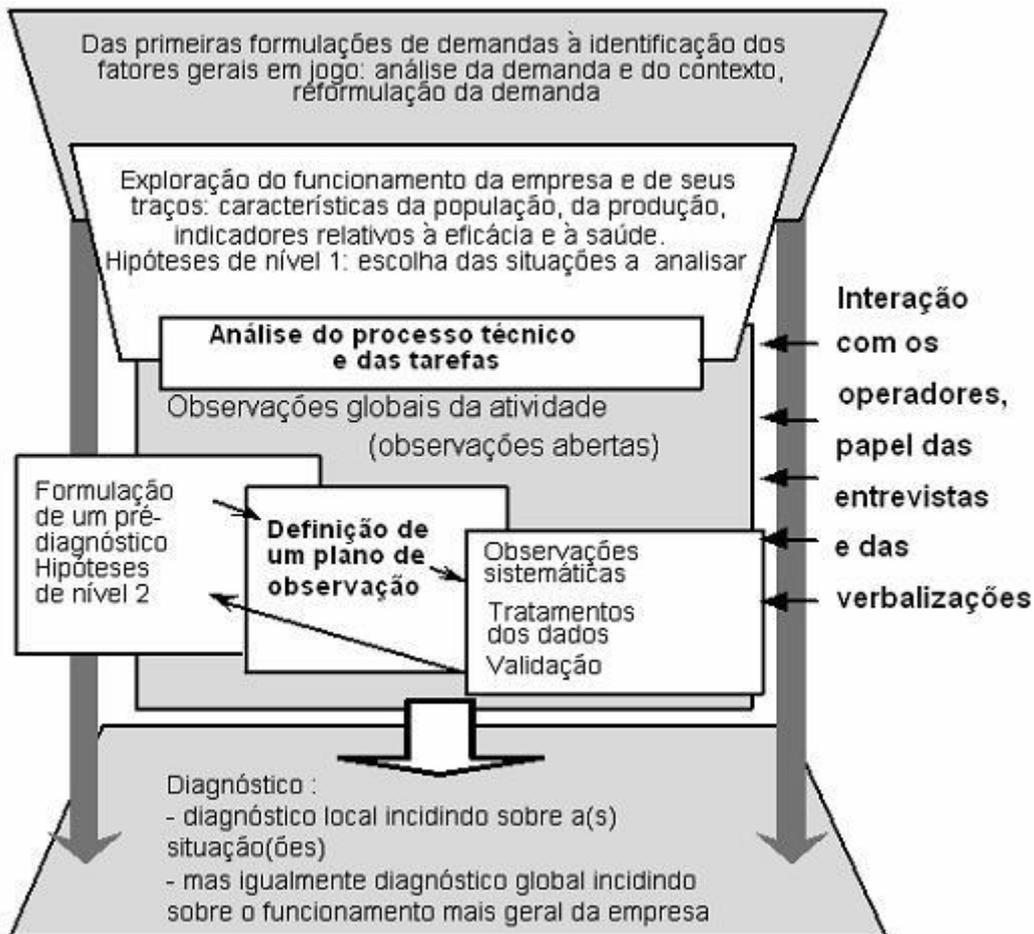
| <b>Categoria: organização do trabalho</b> |  |
|---|--|
| <i>Entrevistados</i>                      | <i>Verbalizações</i>   |
| <i>Pepetela</i>                           | <p>Eu não consigo identificar facilmente um problema organizacional na empresa.... porque o pessoal acaba passando por cima de qualquer norma de procedimento... não sei.</p> <p>Fica difícil de ver a questão organizacional do trabalho... que documento que ajudaria para avaliar isso? Maioria das empresas não tem avaliação ergonômica. Seria a ordem de serviço? Uma coisa que a gente sabe que está escrito no papel só para constar. Os chefes são meio despreparados para ser chefe. Tento contornar com depoimento, mas geralmente não ajuda, muita rotatividade.</p> <p>Perícia de limpeza também difícil. Quando você vai lá é tudo tranquilo, mas eu sei que no dia a dia é diferente. Tem uma pressão que vem de cima.... lembro quando trabalhava na última empresa... tinha uma chefe de limpeza que ficou muito tempo e ela tinha um bom relacionamento e dava para ver que ela tratava bem o pessoal, e ela ajudava, não só mandava...</p> <p>Entender a forma de cobrança numa vistoria de 1h é complicado.</p> <p>Na indústria as questões são mais evidentes. Em serviços é mais difícil avaliar a sobrecarga.</p> <p>Não consigo avaliar as relações interpessoais – não pode perguntar para o paradigma como ele te trata? Não consigo ver uma forma de avaliar esses aspectos na vistoria.</p> <p>Percebo a reação e o comportamento do periciado no momento da vistoria com os demais (colegas e chefia).. observo quando, por exemplo, ele fica mais acuado ao chegar na vistoria... casos psiquiátricos, por exemplo, em que o periciado fala na perícia médica que era horrível trabalhar lá, porém quando chega na vistoria tem boa relação com todos... Isso é incompatível</p> <p>Essa informação [incoerência no processo produtivo] consigo pegar quando estou fazendo uma avaliação ergonômica, mas não em perícia.</p> |
| <i>Mia Couto</i>                          | <p>O primeiro bloco faço descrição da atividade, meio tarefa. O segundo falo sobre rodízio, autonomia, pressão por tempo, metas... estou deixando aí a parte organizacional.</p> <p>Tenho o entendimento mais amplo... questões organizacionais, psicossocial e biomecânica... e tento direcionar algumas perguntas... mas se o cara fala que não... fala da postura... aí ele mesmo se mata. Não é por meu conhecimento que vou em cima .... se não foi levantado... também não posso forçar.... jogo a pergunta... se pega pegou... tenho que fazer meu laudo sobre o que eles falam... eu sei que tem outras questões que devem ser consideradas... então eu faço a pergunta... se não pegar ... vou fazer o que?</p> <p>[sobre perícias em serviços] A questão que foi posta foi uma questão física, óbvio que deve ter outras coisas... posso investigar... mas até eles descartaram. Nunca aconteceu uma demanda que não seja biomecânica.</p>   |

| Categoria: Ação Ergonômica |   |  |
|----------------------------|---|--|
| Entrevistados              | Demanda   | Avaliação  |
| <i>Pepetela</i>            | <p>Realizo a perícia quando tem possibilidade de nexos. Quando a cronologia dos eventos faz sentido... acho que isso é o principal. Depende da descrição do trabalho da pessoa no momento da perícia. Tem casos que a pessoa conta uma história que não é muito compatível com o trabalho. Tanto da doença como do trabalho. Quando acho que tem sentido... vou fazer a perícia de ergonomia. Quando faz sentido, a história é redondinha, e quando não entendo nada do que a pessoa [periciado] está falando.</p>  | <p>Uso ferramentas em praticamente todos os casos. [Por quê?] Acho que é mais fácil do pessoal que está lendo entender. Fica mais palpável. Quando dá uma pontuação na ferramenta fica mais objetiva, então eles não questionam. Sei que a avaliação é subjetiva, mas a maneira com que escreve ela fica objetiva e aí ninguém questiona.</p>  |
| <i>Coetzee</i>             | <p>Faço um trabalho mais direcionado na vistoria pensando na doença.</p> <p>O laudo ergonômico tem objetivo de avaliar inadequações e a vistoria se essas inadequações causam a doença. Essa inadequação pode causar uma dor, porém não hérnia. Uma sobrecarga pode causar sintomas de dor, porém não a doença. Quando sou ergonômista vou olhar tudo que está inadequado, com graus diferentes de inadequação. Mas não necessariamente essa inadequação irá causar a doença. A grande maioria das perícias só vai questionar quando é hérnia, quando tem uma doença vista em um exame de imagem.</p> <p>A pergunta é mais ampla na avaliação de ergonomia que na avaliação para a perícia.</p> | <p>Filmo o trabalho para tentar avaliar o trabalho dinâmico. Às vezes uso a ferramenta para tirar minha dor de cabeça, mesmo quando não tenho dúvida, mas sei que vai gerar um inconformismo... você não acredita no que estou falando então vai lá discutir com a NIOSH. Às vezes também uso do fato deles não entenderem, porque tem ferramenta que eles nem sabem o que está acontecendo e não conseguem bater no meu laudo... o modelo de Michigan... tem um bonequinho, então quando o juiz quer olhar tem um bonequinho na mesma posição da foto do cara fazendo, então a foto é igual o boneco então o boneco está fazendo a atividade da foto.</p> <p>Uso mais as ferramentas quando não tem nexos... evita dor de cabeça, porque quando tem nexos os questionamentos são menores.</p> |
| <i>Mia Couto</i>           | <p>Tentei contornar esse problema [constrangimento temporal] focando muito na demanda. Então qual é a doença? Qual as partes do corpo que é problemática? Então ao invés de analisar toda a situação de trabalho, vou direto</p>  | <p>Se tivesse que fazer uma perícia conclusiva que realmente tem que dar conexão entre a doença e o trabalho, tenho que ter ferramentas mais fechadas e aí as ferramentas Humam Factors ajuda. Para não</p>  |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | <p>no ponto. Onde está a dor? Específico da parte do corpo reclamada.</p> <p>E a doença e o período. Quando adoeceu? É bem focado. Os aspectos mais importantes é onde teve a dor? Quando teve a dor? E os comprovantes médicos. De todo o período de trabalho eu focava nas atividades mais prejudiciais. No final é a dor... Focar mais possível para descrever a atividade mais cumprido do que usar a ferramenta.</p> <p>O que o engenheiro ergonomista faz? Tem um problema e resolve. Então meu objetivo é propor uma melhoria dentro de uma situação. Mas quando eu estou fazendo uma análise ergonômica do posto de trabalho que eu tenho que adaptar... meu objetivo não é analisar uma doença. Mas aqui estou fazendo o trabalho reverso... tenho uma situação que é potencialmente ruim e tenho que apontar sobre a doença da pessoa....</p> | <p>ter tantas perguntas das partes aí tenho que aplicar NIOSH ou RULA.</p> <p>A complexidade da atividade difícil traduzir na ferramenta, mas a ferramenta é muito mais conclusiva, então se a ferramenta fala que tem risco... acabou, não tem o que discutir... então você fecha. Tentei misturar as duas coisas. Usar a ferramenta, mas também a descrição da atividade. E na descrição da atividade tenho que ter o suporte de um perito médico que entenda.</p> <p>Coloco várias imagens na sequência para fazer entender o movimento para ser útil para o médico... da atividade... o que está realmente sendo feito e traz os movimentos para o médico. Então deixa uma descrição mais verdadeira.</p> <p>É uma perícia técnica, então procuro ser mais técnico possível. Se você deixar aberto dá uma oportunidade que a parte possa fazer o que quiser. Então é bom que você feche. Então vou dar uma descrição, mas se vejo que tem problemas reais, aí aplico uma ferramenta para dar sustentação para as partes. Para dar um posicionamento eu uso a ferramenta. A gente é muito questionado na parte técnica.</p> <p>Esse é um ponto fraco da ergonomia de atividade, mas é muito mais aprofundado. Se eu não tivesse um médico que entendesse eu usaria mais Human Factors. E nunca fechava, porque se você fecha você ganha perguntas inúteis, eram perguntas a mais para mim.</p> |
|--|---|---|

| <b>Categoria: trabalho do perito</b> |   |
|--------------------------------------|---|
| <i>Entrevistados</i>                 | <i>Verbalizações</i>  |
| <i>Pepetela</i>                      | <p>O objetivo da perícia de ergonomia é sanar as dúvidas do juiz. Eles acham que tem risco temnexo. É difícil... Então a maneira com que você escreve ajuda eles a entenderem. Eles querem saber se tem fator de risco. É quase uma perícia de insalubridade. Relação com o juiz é muito distante. Acho que quando você não dá dor de cabeça para eles... eles deixam, se não atrasa, se responde, se é objetivo... temnexo ou não tem, sem muita margem de interpretação</p> <p>Tem juiz que você vê que eles escutam o que você tá falando e tem outros que acham que tem que ser do jeito que eles determinam. São poucos os que dão liberdade para questionar ou argumentar.... essa forma não é a correta.... não tenho essa liberdade.</p>  |
| <i>Coetzee</i>                       | <p>[O que o juiz espera do seu trabalho?] O que eu achava... que eu fizesse um trabalho idôneo, um trabalho bem feito e um trabalho imparcial, bem embasado e técnico. Hoje..... faz rápido, entrega rápido e na dúvida dá o nexo, ou tudo que der dá o nexo. Tá bom, ficava do jeito que eu gosto, então eu fazia com gosto... fazia... mas não era reconhecido. Então eu deixei de aplicar ferramentas na maioria das vezes... hoje só aplico quando vai embasar ... dar mais substância para a minha discussão. Isso faz alguma diferença para o juiz? Duvido, porque ele não entende... e nem olha o que está ali</p> <p>Não tem relação entre o perito e o juiz. Teoricamente é uma parceria. Esse juiz às vezes me liga ou manda uma mensagem para tirar uma dúvida. Mas dos seis que trabalho o único que faz é ele. As vezes acho que tenho que dar uma satisfação num caso mais complicado, liguei para a juíza... liguei novamente, mandei um e-mail.... e nada</p> <p>Eles [juízes] não entendem e nem têm vontade de entender meu laudo. Porque vou lá faço uma avaliação, aplico ferramenta, discuto... e para ele esse meu trabalho é exatamente o mesmo daquele perito que só vai lá, tira duas fotos e não comenta nada....</p> |
| <i>Mia Couto</i>                     | <p>Facilitador é que tem o suporte do perito médico e é o perito médico aquele que decide, então tem uma boa conexão entre a parte da atividade do trabalho e das doenças, o que não ocorre em outros locais que é só o perito médico ou fisioterapeuta. Isso é uma facilidade para o perito de ergonomia porque consegue levantar vários dados, mas quem decide é o médico.</p> <p>E na descrição da atividade tenho que ter o suporte de um perito médico que entenda. Porque se você deixar aberto e tiver um perito médico que não entende a importância de descrever a atividade ... acho que eles não entendem e fazem interpretações... então acho que é importante quando usar esse viés da ergonomia da atividade que ela também seja compartilhada pelos médicos. Também tem que ter um juiz que te apoia... dá para o juiz levantar mais questões para o trabalhador. Então, se você usa a ergonomia da atividade é preciso que você tenha pessoas que entendam essa questão</p>   |

## ANEXO I – Esquema de abordagem da Análise Ergonômica do Trabalho



Fonte: Guérin (2009)