

ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE  
VITÓRIA – EMESCAM

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICAS PÚBLICAS E  
DESENVOLVIMENTO LOCAL

DANIEL SANTOS COSTA

**SAÚDE DO TRABALHADOR: APLICAÇÃO DO NEXO TÉCNICO  
EPIDEMIOLÓGICO PREVIDENCIÁRIO À INSUFICIÊNCIA VENOSA  
CRÔNICA**

VITÓRIA

2016

ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE  
VITÓRIA – EMESCAM  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICAS PÚBLICAS E  
DESENVOLVIMENTO LOCAL

DANIEL SANTOS COSTA

**SAÚDE DO TRABALHADOR: APLICAÇÃO DO NEXO TÉCNICO  
EPIDEMIOLÓGICO PREVIDENCIÁRIO À INSUFICIÊNCIA VENOSA CRÔNICA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local.

Orientador: Luiz Henrique Borges

VITÓRIA  
2016

Dados internacionais de Catalogação -na- Publicação (CIP)  
EMESCAM – Biblioteca Central

---

C837s Costa, Daniel Santos  
Saúde do trabalhador: aplicação do nexó técnico epidemiológico previdenciário à insuficiência venosa crônica. / Daniel Santos Costa. - 2016.  
63 f.

Orientador: Luiz Henrique Borges.

Dissertação (mestrado) em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local – Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, EMESCAM, 2016.

1. Insuficiência venosa. 2. Nexó técnico epidemiológico previdenciário. 3. Saúde do trabalhador. 4. Políticas públicas. I. Borges, Luiz Henrique. II. Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, EMESCAM. III. Título.

CDU: 613.84

---

DANIEL SANTOS COSTA

**SAÚDE DO TRABALHADOR: APLICAÇÃO DO NEXO TÉCNICO  
EPIDEMIOLÓGICO PREVIDENCIÁRIO À INSUFICIÊNCIA VENOSA CRÔNICA**

Dissertação apresentada ao programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local.

Aprovado em 28 de março de 2016.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Luiz Henrique Borges  
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia  
de Vitória - EMESCAM  
Orientador

---

Profa. Dra. Maria Carlota de Rezende Coelho  
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia  
de Vitória - EMESCAM

---

Profa. Dra. Soraya Gama Ataíde  
Universidade Federal do Espírito Santo - UFES

Ofereço esta tese à Deus e a todos os meus familiares e amigos, presentes em todos os momentos cruciais da minha vida e sempre me empurrando no caminho do sucesso profissional.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, que sem a sua benção não estaria finalizando esta tarefa.

À minha mãe, meu pai e meu irmão por acreditarem em mim e me incentivarem nos momentos especiais.

À minha família, em especial aos meus avós Nedy, Irma e Roberto pelo carinho e incentivo na conclusão desse trabalho.

Ao meu orientador, Luiz Henrique Borges, pelos ensinamentos transmitidos. Obrigado por respeitar minhas opiniões, limitações e, sobretudo, por acreditar em mim. Que você mantenha sempre a serenidade, sabedoria e humildade que lhe são peculiares, iluminando corações e formando mentes brilhantes.

À Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, pelos seis anos de convívio e ensinamentos e pela oportunidade de participar do curso de Mestrado em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local.

Aos companheiros da turma do curso de Mestrado em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local, pelos momentos inesquecíveis e sugestões durante este trabalho.

Aos funcionários da Biblioteca, pelo apoio sempre bem-vindo.

“Embora ninguém possa voltar atrás e fazer um novo começo, qualquer um pode começar agora e fazer um novo fim”.

Chico Xavier

## RESUMO

A insuficiência venosa crônica (IVC) é uma das doenças mais prevalentes no mundo e, dentre os fatores que levam ao desenvolvimento dessa patologia, são relacionados alguns hábitos de vida das pessoas, como a postura e o tempo em que permanecem em pé (ortostase), tornando-se incapacitante nos seus níveis mais avançados. Apesar de sabido que há relação íntima do trabalho com a IVC, até 2006, os índices de afastamento do trabalho no Brasil por essa doença eram irrisórios, à semelhança da maioria das doenças profissionais e relacionadas ao trabalho. Contudo, a partir de 2007, houve a implantação do Nexo Técnico Epidemiológico Previdenciário (NTEP), uma ferramenta metodológica que compara as incidências das doenças na população, pelo uso do Código Internacional de Doenças (CID-10), com aquelas adquiridas por determinadas categorias de trabalho classificadas pelo Classificação Nacional de Atividade Econômica (CNAE), para o estabelecimento do nexo de relacionamento da doença com o trabalho, constituindo uma política pública estabelecida para reduzir os índices de subnotificação das doenças relacionadas ao trabalho. Objetiva-se, com a presente dissertação, analisar o impacto da implantação do NTEP no reconhecimento da IVC relacionada ao trabalho, bem como avaliar a evolução do índice de afastamento de IVC relacionada ao trabalho registrada pelo INSS no período de 2003 a 2012, além da descrição da evolução das políticas públicas para reconhecimento da relação entre doença e trabalho no Brasil e, a discussão sobre a importância da implantação do NTEP para a saúde do trabalhador. Trata-se, aqui, de um estudo epidemiológico descritivo, a partir de banco de dados públicos, que verificou a tendência temporal da concessão de benefício doença-acidentário devido a IVC, no período de 2003 a 2012 (todo período disponível no site da previdência social). A implantação do NTEP contribuiu com o aumento da identificação da IVC relacionada ao trabalho no Brasil, em proporções que oscilaram de 5800% em 2008 a 3000% em 2012, passando a responder pela maioria absoluta das identificações da relação do trabalho com essa patologia.

**Palavras-Chave:** Insuficiência venosa. Nexo técnico epidemiológico previdenciário. Saúde do trabalhador. Políticas públicas.



## ABSTRACT

Chronic venous insufficiency (CVI) is one of the most prevalent diseases in the world and among the factors that lead to the development of this pathology are related some life habits of people, such as posture and the time that remain standing (orthostatic) becoming disabling in its most advanced levels. Although known that there are intimate working relationship with CVI, until 2006, the work clearance rates in Brazil by this disease were derisory, like the majority of occupational diseases and work-related. However, from 2007, was the implementation of the Nexus Technical Epidemiological Pension (NTEP), a methodological tool that compares the cost of disease in the population, the use of the International Classification of Diseases (ICD-10), with those acquired by certain categories work classified by the National Economic Activity Code (CNAE), for the establishment of disease relationship link with work, constituting an established public policy to reduce underreporting rates of work-related diseases. The purpose of the present dissertation is analyze the impact of NTEP deployment in recognition of CVI related to work, and to assess the evolution of CVI clearance rate related to work registered by the INSS in the 2003-2012 period, in addition to description of the evolution of public policies for the recognition of the relationship between illness and work in Brazil, the discussion about the importance of NTEP deployment to the workers' health. It is here a descriptive epidemiological study, from public database, which verified the temporal trend of granting of sickness benefit-accident due to CVI in the period 2003-2012 (all time available in the Social Security site). The implementation of the NTEP contributed to the increase CVI identification of work-related in Brazil, in proportions that ranged from 5800% in 2008 to 3000% in 2012, rising to account for the absolute majority of the working relationship of identification with this pathology.

**Keywords:** Chronic venous. Nexus technical epidemiological social security. Worker's health. Public policy.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

|  |    |
|--|----|
| Gráfico 1 – Benefícios doença-acidentários por IVC, no período 2003-2012, segundo tipo de benefício. Brasil.....     | 49 |
| Quadro 1 - Classificações de atividades do CNAE para estabelecimento de NTEP para o intervalo I80-I89 do CID-10..... | 51 |

## LISTA DE TABELAS

|  |    |
|--|----|
| Tabela 1 – Benefícios por incapacidade concedidos para portadores de IVC, por ano. Brasil, 2008-2012.....  | 47 |
| Tabela 2 – Quantidade de contribuintes segurados pelo INSS, por ano. Brasil, 2006-2013.....  | 48 |
| Tabela 3 – Número de benefícios por incapacidade ao trabalho, por IVC relacionada com o trabalho, segundo tipo de benefício, no período entre 2003 e 2012. Brasil..... | 49 |

## LISTA DE SIGLAS

|         |   |
|---------|---|
| BNDES   | Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social                    |
| CAT     | Comunicação de Acidente de Trabalho                                     |
| CEAP    | <i>Clinical signs; etiology; anatomic distribution; pathophysiology</i> |
| CLT     | Consolidação das Leis do Trabalho                                       |
| CEREST  | Centro de Referência em Saúde do Trabalhador                            |
| CID 10  | Código Internacional de Doenças 10ª versão                              |
| CODEFAT | Conselho Deliberativo do Fundo de Amparo ao Trabalhador                 |
| COSAT   | Área Técnica de Saúde do Trabalhador do Ministério da Saúde             |
| CNAE    | Classificação Nacional de Atividade Econômica                           |
| EMESCAM | Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória    |
| FAT     | Fundo de Amparo ao Trabalhador  |
| FGTS    | Fundo de Garantia do Tempo de Serviço                                   |
| INSS    | Instituto Nacional do Seguro Social                                     |
| IVC     | Insuficiência Venosa Crônica  |
| NR      | Normas Regulamentadoras   |
| NTEP    | Nexo Técnico Epidemiológico Previdenciário                              |
| RENAST  | Rede Nacional da Atenção à Saúde do Trabalhador                         |
| SAT     | Seguro Acidente do Trabalho   |
| ST      | Saúde do Trabalhador  |
| SUS     | Sistema Único de Saúde  |
| UFSC    | Universidade Federal de Santa Catarina                                  |
| UNIVALI | Universidade do Vale do Itajaí  |

## SUMÁRIO

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1 INTRODUÇÃO.....</b>   | <b>12</b> |
| <b>2 OBJETIVOS.....</b>  | <b>14</b> |
| <b>3 METODOLOGIA.....</b>  | <b>15</b> |
| <b>4 INSUFICIÊNCIA VENOSA CRÔNICA E TRABALHO.....</b>  | <b>18</b> |
| 4.1 INSUFICIÊNCIA VENOSA CRÔNICA E SUA RELAÇÃO COM O<br>TRABALHO.....  | 18        |
| 4.2 RELAÇÃO ENTRE TRABALHO E O PROCESSO SAÚDE - DOENÇA NA<br>CONTEMPORANEIDADE.....                          | 23        |
| <b>5 POLÍTICAS PÚBLICAS E O RECONHECIMENTO DO NEXO DOENÇA-<br/>TRABALHO.....</b>                             | <b>30</b> |
| 5.1 POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A SAÚDE DO TRABALHADOR.....  | 30        |
| 5.2 O NEXO TÉCNICO EPIDEMIOLÓGICO PREVIDENCIÁRIO NO<br>RECONHECIMENTO DO NEXO DOENÇA - TRABALHO.....         | 34        |
| <b>6 AFASTAMENTO DO TRABALHO DEVIDO À INSUFICIÊNCIA VENOSA<br/>CRÔNICA NO PERÍODO ENTRE 2003 E 2012.....</b> | <b>47</b> |
| <b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>   | <b>53</b> |
| <b>REFERÊNCIAS.....</b>  | <b>57</b> |
| <b>ANEXO A.....</b>  | <b>62</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

A Insuficiência Venosa Crônica (IVC) é uma das doenças mais prevalentes no mundo e, dentre os fatores que levam ao desenvolvimento dessa patologia, são relacionados a alguns hábitos de vida das pessoas, como a postura e o tempo em que permanecem em pé (ortostase), tornando-se incapacitante nos seus níveis mais avançados.

Além de ser uma doença extremamente comum, diversos trabalhos científicos mostram sua íntima relação com o trabalho. O trabalho é, para a sociedade moderna, fator central na vida da maioria das pessoas; logo, relaciona-se com os hábitos e atividades que a pessoa realiza, sendo responsável pelo desenvolvimento de diversas patologias.

Apesar de sabido que há relação íntima do trabalho com a IVC, até 2006, os índices de afastamento do trabalho no Brasil por essa doença eram irrisórios, à semelhança da maioria das doenças profissionais e relacionadas ao trabalho.

O interesse em se discutir este tema decorre do fato do pesquisador-autor, especialista em cirurgia vascular, tem um contato direto com a IVC e pode observar como as queixas dos pacientes possuem íntima relação com o trabalho que eles exercem.

Contudo, a partir de 2007, houve a implantação de uma nova metodologia, por parte da Previdência Social, para o estabelecimento do nexo de relacionamento da doença com o trabalho, constituindo uma política pública estabelecida para reduzir os índices de subnotificação das doenças relacionadas ao trabalho.

O Nexo Técnico Epidemiológico Previdenciário (NTEP), uma ferramenta metodológica que compara as incidências das doenças na população, pelo uso do Código Internacional de Doenças – 10ª versão (CID-10), com aquelas adquiridas por determinadas categorias de trabalho classificadas pela Classificação Nacional de Atividade Econômica (CNAE), se tornou um método muito importante para diagnosticar doenças relacionadas ao trabalho, subdiagnosticadas previamente.

Dessa forma, cabe perguntar, que transformações ocorreram do ponto de vista do reconhecimento da relação das IVC com a atividade de trabalho, desde a implantação do NTEP.

Parte-se da hipótese de que havia um alto grau de subnotificação das IVC relacionadas ao trabalho e que a implantação do NTEP contribuiu com sua identificação.

A verificação dessa hipótese é importante para o aprimoramento das relações sociais no trabalho, tendo em vista que esse é o passo inicial para que os trabalhadores acometidos possam reivindicar seus direitos, do ponto de vista beneficiário, e a sociedade identificar processos produtivos insalubres que necessitam ser revistos.

## **2 OBJETIVOS**

Avaliar a evolução do índice de afastamento de IVC relacionada ao trabalho registrada pelo Instituto Nacional de Previdência Social (INSS) no período de 2003 a 2012.

Descrever a evolução das políticas públicas para reconhecimento da relação entre doença e trabalho no Brasil.

Discutir sobre a importância da implantação do NTEP para a saúde do trabalhador.



### 3 METODOLOGIA

Trata-se de pesquisa social, na medida em que, de acordo com Gil (2008), constitui um processo para obtenção de novos conhecimentos sobre a realidade social, utilizando-se do método científico. Para esse autor, a realidade social envolve todos os aspectos relativos aos múltiplos relacionamentos dos homens entre si, mediados pelas instituições sociais.

A realidade social delimitada como objeto desse estudo diz respeito à forma como, no contexto da sociedade e do Estado brasileiros, ocorre a produção social de trabalhadores com IVC e o acesso aos direitos beneficiários através do reconhecimento da relação dessa doença com o trabalho.

Para tanto, tendo em vista a complexidade do objeto de pesquisa delimitado e das possíveis fontes de dados a serem utilizadas, foram utilizados métodos que visaram responder aos objetivos propostos, sendo, basicamente, os da pesquisa bibliográfica e um campo de investigação empírica através da análise de registros de dados secundários.

A pesquisa bibliográfica é indispensável nos estudos históricos, Gil (2008). Nesse estudo, que objetivou também descrever a evolução das políticas públicas para o reconhecimento da relação doença-trabalho no Brasil, foi necessário percorrer todo um caminho que informasse sobre aspectos básicos conceituais e históricos. Para isso, foram acessados documentos de legislação e literatura crítica, através de artigos de periódicos, livros e material disponível em sites da internet.

Considerando a classificação proposta por Gil (2008) para caracterização dos níveis de pesquisa, a etapa empírica desta pesquisa constitui um estudo descritivo, por visar descrever as características do fenômeno e estabelecer relações, no caso, com variáveis do contexto histórico-social. Pela natureza dos objetivos propostos e resultados esperados nessa pesquisa, pode-se, também, observar sua aproximação com as pesquisas explicativas.

Mais especificamente, trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, a partir de banco de dados público, que verificou a tendência temporal da concessão de benefício doença-acidentário devido a IVC, no período de 2003 a 2012, última década em que

havia maior consistência dos dados disponíveis. Procurou-se levantar hipóteses explicativas para a tendência observada, a partir da mudança da metodologia de reconhecimento da relação de doenças com o trabalho por parte do INSS, ocorrida no ano de 2007, com a implantação do NTEP.

O auxílio-doença é o benefício que o segurado da Previdência Social recebe, mensalmente, ao ficar incapacitado para o trabalho, por mais de 15 dias, por motivo de doença ou acidente. Pode ser previdenciário (sem relação com o trabalho) ou acidentário (quando relacionado à atividade profissional, após exame pericial) (BRASIL, 1999).

A coleta de dados públicos ocorreu nos seguintes sites:

- <http://www.previdencia.gov.br>, do Ministério da Previdência Social – MPS, referente ao afastamento dos trabalhadores vinculados ao MPS durante o período de janeiro de 2003 a dezembro de 2012, através da tabela do Acompanhamento Mensal dos Benefícios Auxílios-Doença Acidentários Concedidos, segundo o CID 10, 10ª versão. Tais dados estão disponíveis pelo link: <http://www.previdencia.gov.br/estatisticas/menu-de-apoio-estatisticas-seguranca-e-saude-ocupacional-tabelas/>.

Foram levantados dados sobre concessão de benefícios doença-acidentários ocorridos com o diagnóstico I83 - IVC, em cada ano do período referido, para os tipos de benefício: acidente de trabalho típico, com emissão de Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT), acidente de trajeto com emissão de CAT, doença do trabalho com emissão de CAT e doença do trabalho sem emissão de CAT.

- <http://www3.dataprev.gov.br/infologo/> que disponibiliza o AEPS-INFOLOGO, para verificar os benefícios concedidos por incapacidade ao trabalho por mais de 15 dias, independentemente da relação com o trabalho, sendo utilizado o código I89 – IVC, do CID-10, no período entre 2008 a 2012, período estudado em que havia disponível no sistema para esses dados.

O mesmo site foi utilizado para verificar o número de contribuintes segurados pelo INSS, a partir da base de dados históricos da Previdência Social. Entretanto, só estavam disponíveis dados no período de 2006 a 2012.

A análise contemplou tabelas de distribuição de dados, com frequência absoluta de casos anuais, bem como sua categorização entre os tipos de benefício. Além disso, os dados foram apresentados também em gráfico de frequência, nas mesmas categorias de classificação, para melhor visualização da tendência temporal das IVC.

Os resultados quantitativos foram analisados à luz da política pública relacionada ao reconhecimento da relação doença-trabalho e encaminhamento dos trabalhadores para obterem seus direitos, bem como da literatura especializada.

O projeto de pesquisa foi submetido à Plataforma Brasil que o encaminhou para apreciação do Conselho de Ética em Pesquisa da Escola Superior da Santa Casa de Misericórdia de Vitória (EMESCAM), sendo dispensado pelo fato da metodologia utilizar somente dados secundários, de domínio público.

## 4 INSUFICIÊNCIA VENOSA CRÔNICA E TRABALHO

A relação entre a IVC e o trabalho será apresentada, inicialmente, através de estudos que a demonstram em diferentes categorias profissionais, correlacionando com aspectos de sua fisiopatologia. Em seguida, buscar-se-á discutir um aporte para a compreensão mais ampla da relação entre o trabalho e o processo saúde-doença, nas sociedades contemporâneas.

### 4.1 INSUFICIÊNCIA VENOSA CRÔNICA E SUA RELAÇÃO COM O TRABALHO

A IVC é uma doença comum na prática clínica, e suas complicações, principalmente a úlcera de estase venosa, causam morbidade significativa. Para muitos pacientes, a doença venosa significa dor, perda de mobilidade funcional e piora da qualidade de vida (FRANÇA; TAVARES, 2003).

Costa et al. (2012) afirmam que a IVC é um grave problema de saúde pública, com maior prevalência no sexo feminino e em indivíduos na terceira década de vida. Afeta diretamente a capacidade produtiva de trabalho, reduzindo de forma significativa a qualidade de vida dos portadores e pode provocar alterações psicológicas como tristeza, depressão, irritabilidade, preocupação com a aparência e isolamento social.

Para Capitão, Menezes e Gouveia-Oliveira (1995), a doença varicosa dos membros inferiores tem sido uma entidade negligenciada. E desde há muito é sabido que a sua prevalência na população ocidental é muito elevada. A sua prevalência na África e em populações aborígenes da Austrália, pelo contrário, é muito baixa, embora os imigrantes destas regiões em países ocidentais apresentem o mesmo risco que as populações do país hospedeiro. Estes fatos levam a sugerir que as varizes são uma doença da industrialização.

A doença venosa é uma condição com importantes consequências socioeconômicas, envolvendo cuidados médicos, tanto hospitalares como domiciliares. A alta ocorrência confere-lhe o título de doença de maior incidência na população humana. É responsável por morbidade significativa, afeta a produtividade no trabalho, gerando aposentadorias por invalidez, além de restringir as atividades da vida diária e lazer (FRANÇA; TAVARES, 2003).

Atividades que exigem do indivíduo a permanência por longos períodos em pé ou sentado, contribuem significativamente para o desenvolvimento e manutenção da IVC, além do surgimento e cronicidade das úlceras, principalmente naqueles com jornada dupla de trabalho. O ortostatismo tem alta prevalência, no sexo feminino, no posicionamento adquirido no trabalho, enquanto no sexo masculino, a alternância de posições exerce maior influência (COSTA et al., 2012).

Em Portugal, Capitão, Menezes e Gouveia-Oliveira (1995) observaram que a IVC começa a se manifestar a partir dos 15 anos no sexo feminino e uma década após no sexo masculino, atingindo o pico entre os 55 aos 64 anos, de 58% e 36%, respectivamente, se estabilizando ou mesmo decrescendo após esta idade. Na Inglaterra, Callam (1994) afirma que metade da população adulta possui algum sinal menor de doença venosa (50-55% das mulheres, 40-50% dos homens), contudo pouco menos da metade possui veias varicosas visíveis (20-25% das mulheres e 10-15% dos homens).

Segundo Bartolo (1992), em 1988 o tratamento da IVC na Itália custou 136 milhões de dólares, sendo responsável, ainda, por 2,3 milhões de dias de trabalho perdidos neste mesmo ano.

No Brasil, Maffei et al. (1986), em estudo epidemiológico de alterações venosas de membros inferiores da população de Botucatu, SP, estimou uma prevalência de IVC em 47,6% da população, sendo 37,9% nos homens e 50,9% em mulheres não grávidas. As formas graves, com úlcera aberta ou cicatriz de úlcera, estiveram presentes em 3,6% dos entrevistados, sendo 2,3% dos homens e 4% das mulheres não grávidas. É preciso salientar, também, que a doença varicosa, segundo a análise de Silva (1991) do relatório do Ministério da Previdência Social de 1984, referente ao ano de 1983, ocupava o décimo quarto lugar entre os cinquenta principais agravos responsáveis pelo afastamento temporário do trabalho dos segurados do sistema previdenciário estatal nacional.

Pesquisa solicitada pelo Ministério Público do Trabalho em Santa Catarina, conduzida por pesquisadores da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI), revelou o perfil de adoecimento de trabalhadores das 15 principais atividades econômicas do Estado, através da análise de benefícios

previdenciários – por auxílio-doença comum e auxílio-doença acidentário – concedidos no período de 2005 a 2011. Com população de trabalhadores que correspondia a 28% da população empregada no Estado, verificou-se que 38% de todas as ocorrências originavam-se de 10 patologias, dentre as quais, a IVC correspondeu à sexta posição, com 2,78% das ocorrências (SANTA..., 2013).

Barbosa-Branco e Albuquerque-Oliveira (2011) realizaram estudo que visou estimar a prevalência de benefícios auxílio-doença concedidos pelo INSS aos empregados do ramo de atividade do setor saúde, no Brasil, no ano de 2004, que se encontrou na ordem de 435,25/10.000 trabalhadores. Desses, 93,1% foi para benefícios previdenciários (sem relação com o trabalho), correspondendo a uma proporção de aproximadamente 13 benefícios desse tipo para cada benefício acidentário concedido, o que, segundo as autoras, estaria significando um alto índice de subnotificação das doenças relacionadas ao trabalho.

Neste estudo, a IVC constituiu a décima condição mórbida mais frequente, com 1,51% dos afastamentos, perfazendo uma prevalência de 6,71/10.000 trabalhadores no ano de 2004. Entretanto, quando considerados somente os benefícios auxílio-doença acidentários, essa patologia não esteve presente nem entre as 20 principais doenças mais frequentes.

Devido à necessidade de maior especificidade e uniformidade na avaliação da doença venosa, foi criada a classificação CEAP (*clinical signs; etiology; anatomic distribution; pathophysiology*), com critérios que são utilizados atualmente (KISTNER; EKLOF; MASUDA, 1997).

#### Classificação clínica (C):

- Classe 0 – Sem sinais visíveis ou palpáveis de doença venosa.
- Classe 1 – Telangiectasias e/ou veias reticulares.
- Classe 2 – Veias varicosas.
- Classe 3 – Edema.
- Classe 4 – Alterações de pele (hiperpigmentação, lipodermatosclerose).
- Classe 5 – Classe 4, com úlcera cicatrizada.
- Classe 6 – Classe 4, com úlcera ativa.

#### Classificação etiológica (E):

- Congênita – EC.
- Primária – EP.

- Secundária – ES: pós-trombótica, pós-traumática e outras.

Classificação anatômica (A):

- Veias superficiais – AS.
- Veias profundas – AD.
- Veias perfurantes – AP.

Classificação fisiopatológica (P):

- Refluxo – PR.
- Obstrução – PO.
- Refluxo e obstrução – PR, O.

Moura et al. (2010) demonstraram uma associação negativa e significativa entre qualidade de vida e a classificação CEAP. Os pacientes que apresentaram as piores alterações, tanto nos domínios relacionados à saúde física quanto aos relacionados à saúde mental, foram aqueles pertencentes à CEAP 4, 5 e 6, sendo progressivamente pior à medida que a doença se agrava.

De acordo com Belczake et al. (2004), os vasos sofrem interferência deletéria da pressão gravitacional. Sua resposta vai depender da sua integridade, tanto em relação aos diâmetros como em relação à constituição de suas paredes, o que permitirá maior ou menor distensão dos vasos e, conseqüentemente, alterações em seus diâmetros. Tal fato pode interferir na função valvular e, conseqüentemente, contribuir para o aumento da pressão venosa. Sendo assim, em termos práticos, o aumento do volume do membro ao fim da atividade laboral diária pode levar à sensação de peso, cansaço e outros sintomas cuja abordagem passa pela identificação da sua fisiopatologia.

Segundo Enrici e Caldevilla (1992), o edema é uma consequência direta da hipertensão venosa, produto não só da alteração da função valvular, como também de uma falha das bombas músculo veno-articulares ou impulso-aspirativas. Sabe-se que o moderno *modus vivendi* muitas vezes impõe posturas sedentárias por períodos prolongados, o que acarretaria em uma diminuição do trabalho músculo articular, facilitando a estase venosa geradora do aumento de volume dos membros inferiores ao longo da jornada cotidiana.

Belzack et al. (2008) realizaram um estudo para avaliar a influência do turno laboral na formação de edema dos membros inferiores em indivíduos normais e concluiu que

este está presente e sofre influência direta do turno laboral independentemente da existência de doença venosa prévia, estando, o trabalhador, dessa forma, sujeito a este agravo.

Tanto, Tomei et al. (1999) quanto Banet (2003) salientaram que uma profissão bastante afetada pela IVC é a dos operadores de Unidades Produtoras de Refeições. Dentre os principais fatores de risco apontados, os que se relacionam com o trabalho realizado no setor de produção de refeições seriam a postura em pé, tanto em movimento estático como dinâmico, a temperatura e umidade relativas do ambiente aumentadas, o carregamento de peso inadequado, o uso de vestuário constritivo e o estresse comum no setor. O sobrepeso e obesidade parecem constituir também um fator de risco, assim como a incidência maior entre as mulheres. Já Mekky, Schilling e Walford (1969) encontraram o uso de vestuário constritivo como uma das principais causas de varizes entre trabalhadoras inglesas da indústria têxtil.

De acordo com Bertoldi e Proença (2008), é impossível modificar alguns dos fatores de risco para a insuficiência venosa crônica, como idade ou história familiar; porém, outros fatores como sobrepeso e condições de trabalho podem ser alvo de ações preventivas que gerem modificações. Nesse contexto, os profissionais responsáveis pela saúde no trabalho têm um papel fundamental a desempenhar. Seria recomendável implantar medidas profiláticas, identificando, de forma sistemática, os fatores de risco e elaborando sugestões exequíveis para melhorar as condições de trabalho. Além do mais, é importante salientar que cabe a esses profissionais delinear estratégias preventivas e de tratamento dessa doença, ainda que a mesma não seja, até o momento, considerada de fato uma doença profissional.

Alberti et al. (2010) investigaram a relação entre atividade física e insuficiência venosa crônica em 100 adultos com idade superior a 50 anos, sendo os praticantes da atividade física aqueles que a faziam por mais de 2 anos, ao menos 2 vezes na semana, por um tempo superior a 20 minutos. Não houve relação entre o exercício e o índice de IVC, contudo associou-se a um quadro clínico menos intenso.

Já, Lima et al. (2002) avaliaram os efeitos do fortalecimento muscular da panturrilha na hemodinâmica venosa e na qualidade de vida de uma portadora de insuficiência venosa crônica CEAP C4 diagnosticada há 21 anos, submetida a safenectomia parcial



da veia safena magna esquerda e escleroterapia, com presença de varicosidades bilaterais. Houve melhora nos domínios dor, habilidade física, sono e reações emocionais. Contudo, o próprio autor afirma que este trabalho não pode ser conclusivo, por se tratar de um estudo de caso único; no entanto, ele mostra indícios de que o fortalecimento da musculatura da panturrilha é capaz de melhorar a hemodinâmica venosa e possibilitar uma melhor qualidade de vida aos seus portadores. Sendo assim, são necessários trabalhos com uma casuística maior para a confirmação dos resultados obtidos.

Figueiredo, Filho e Cabral (2004), ao avaliarem o efeito da meia elástica na hemodinâmica venosa de 29 membros inferiores em 16 pacientes com IVC primária e secundária evidenciaram que as meias foram mais efetivas no controle do volume venoso, índice de enchimento venoso, fração de ejeção e fração de volume residual em pacientes com insuficiência venosa crônica primária, no entanto, estes benefícios só ocorreram durante período do uso das meias.

É possível concluir, então, que a IVC é uma doença prevalente, progressiva e incapacitante em suas fases tardias de evolução, acometendo grande parte da população economicamente ativa e gerando enormes prejuízos pessoais e para a produtividade no trabalho. Logo, deve-se preocupar não só com seu tratamento, mas com a prevenção do desenvolvimento da doença varicosa.

#### 4.2 RELAÇÃO ENTRE TRABALHO E PROCESSO SAÚDE-DOENÇA NA CONTEMPORANEIDADE

Segundo Marx (1983), o trabalho constitui a mediação entre o homem e natureza. O ser humano interage e modifica a natureza, por meio do trabalho, para atender às suas necessidades. Dessa maneira, desde o início da História Humana, o trabalho tem como resultado produtos que possuem valor de uso.

A partir dessa relação de produção é que os seres humanos se organizam socialmente. Conseqüentemente, ao longo do tempo, com a modificação do modo de produção, esta relação muda, transformando o homem e a sociedade. No trabalho, o ser humano não transforma só o objeto, mas, ao transformá-lo, transforma-se a si mesmo, mediante o modo como realiza esta ação (FACCHINI, 1994).

Diferentemente dos animais que realizam trabalho (os diques construídos pelos castores, as colmeias onde abelhas habitam e produzem mel), para os quais constitui somente atividade instintiva, o trabalho humano requer a concepção do produto desejado na mente, bem como as etapas do processo para sua realização, anteriormente à sua execução (BRAVERMAN, 1987).

No entanto, com o advento do capitalismo, o trabalho passou a exercer outras funções, além de produzir valor de uso. Borges (2001), por sua vez, afirma que o modo de produção, em seu estágio atual, é o capitalismo, que subordina as relações de produção e impulsiona o processo histórico da sociedade. O capitalismo tem como objetivo a acumulação de capital. Para tanto, o processo de trabalho sofre constantes modificações para que a produtividade seja cada vez maior, onde a tecnologia assume um papel determinante neste processo. Outras formas de acumulação são as estratégias organizacionais, como extensão de jornadas de trabalho, salários baixos, remuneração baseada na produtividade, premiação por assiduidade, entre outros, que possibilitam o que se chama de expropriação da mais-valia pelo capital.

É sabido que o capital necessita do trabalho para obter produtos que tenham valor de troca. Como mera mercadoria, o trabalhador, que vende sua força de trabalho por um salário fixo no fim do mês, passa a ser superexplorado por seu comprador, que tenta obter o máximo de produtos, cuja venda possibilite aumentar o seu lucro. Esta superexploração resulta num trabalho excedente realizado pelo trabalhador, mas não pago pelo seu real preço a que se dá o nome de mais-valia. Portanto, o lucro do capital é obtido pela exploração da mais-valia (MARX, 1983).

A partir do capitalismo, então, a sociedade foi dividida em duas classes - a burguesia, que detém os meios de produção, e o proletariado, que detém somente sua força de trabalho – e o trabalho passa a ser fonte de mais-valia para a produção de lucro. Dessa forma, ele constitui atividade que centraliza as contradições de classes que têm dele interesses antagônicos: de um lado a produção de lucro, e de outro, a sobrevivência (MARX, 1983).

No contínuo processo de lutas engendrado por estas classes nas sociedades capitalistas, a História do século XX revelou dois momentos principais com grande desenvolvimento econômico-produtivo e formas particulares de distribuição das

riquezas geradas pelo trabalho. O primeiro, aproximadamente entre as décadas de 1900 e 1960, com o advento do taylorismo-fordismo (e a inovação trazida pela esteira rolante na linha de montagem), permitiu a produção em massa e alta lucratividade do capital, além de possibilitar a organização dos trabalhadores em grandes e fortes sindicatos, garantindo melhores níveis salariais nos países democráticos. O segundo, a partir da década de 1970, decorreu do esgotamento do modelo taylorista-fordista para manter os altos níveis de lucratividade do capital e requereu dele novas formas de exploração do trabalho, com modificações tanto nos processos produtivos (mercado e produção globalizada, produção enxuta e sem estoques), quanto nos de trabalho, conseguidas à custa do enfraquecimento das organizações sindicais dos trabalhadores (BORGES, 2001).

O taylorismo-fordismo, baseado na expropriação do saber operário sobre o trabalho, colocado nas mãos da gerência, com a proposição de um **modo científico** de organizá-lo, teve por consequência a fragmentação das tarefas e a separação entre as etapas de concepção e de execução daquele, sendo complementado pela utilização da esteira rolante. Durante cerca de cinquenta anos, foi bastante eficiente no aumento da produtividade do trabalho com a produção em massa, tendo por consequência o aumento da lucratividade do capital e a satisfação de reivindicações sindicais dos trabalhadores por melhores salários (BORGES, 2001).

Entretanto, este paradigma de organização do trabalho e da produção entra em crise nos anos setenta do século XX, ao diminuir a remuneração do capital. Com isso, entra em cena o segundo paradigma, o toyotismo, que, ao contrário do fordismo, buscou novas formas da produção dirigidas à lógica de um mercado interno que demandava pedidos pequenos, com produtos diferenciados. Na mesma lógica capitalista, as novas formas de controle de força de trabalho, que permitissem maior expropriação da mais-valia (absoluta e relativa), aliadas às tecnologias (robótica, de automação e microeletrônica), surgem novas formas de gestão da força de trabalho na produção. Esta forma de produção que se instala requer o máximo de flexibilidade das estruturas - trabalhadores mais disponíveis e menos resistentes às rápidas mudanças, mercado de trabalho com ampla força de trabalho disponível, relações deste que não pressuponham estabilidade de emprego ou direitos trabalhistas que onerassem custos, onde a organização da produção aproveitasse o máximo de tempo pelo

sistema *just in time* (que conjuga rápido transporte, controle de qualidade e estoque mínimo) e o sistema *Kanban* de reposição de peças (que repõe os produtos nas prateleiras após a venda). Do ponto de vista da organização mais geral da produção, a flexibilização do processo produtivo propõe a terceirização<sup>1</sup> e quarteirização<sup>2</sup> de suas etapas, num rearranjo denominado de reestruturação produtiva (BORGES, 2001).

A reestruturação produtiva teve como condição e efeito, a desregulamentação do mercado de trabalho, com o surgimento de altos índices de desemprego (que passam a ter um caráter de desemprego estrutural) e de trabalho precarizado (BORGES, 2001).

A necessidade de sobrevivência do capitalismo, em crise de lucratividade, aliada ao desenvolvimento de novas tecnologias (linhas de produção automatizadas, implantação da informatização, novas formas de organização do trabalho), possibilita o surgimento de um mercado competitivo globalizado. Com ele, amplia-se a ideia de flexibilização dos mercados, dos processos produtivos e das relações de trabalho, levando à desvalorização dos trabalhadores. Dessa forma, aumenta a precarização do trabalho com contratos temporários, perdas de direitos trabalhistas, perda de estabilidade (ANTUNES, 2002).

De maneira geral, os efeitos da globalização afetaram, desigualmente, o emprego masculino e o feminino, preponderando um aumento da participação das mulheres nos mercados de trabalho formal e informal. Porém, essa participação se traduz em empregos precários e vulneráveis, conforme visto na Ásia, Europa e América Latina (HIRATA, 1997).

As consequências do avanço tecnológico no mundo do trabalho nas últimas décadas – como a exigência da qualidade (da força de trabalho/da mão de obra) e alta concentração psíquica - determinam a mudança no perfil epidemiológico dos riscos à

---

<sup>1</sup> Terceirização: prática de repassar para outra empresa (terceiros) atividades até então realizadas pela própria empresa – empresa mãe (BORGES; DRUCK, 1993).

<sup>2</sup> Quarteirização: é quando uma empresa terceirizada contrata outra empresa (quarteirizada) para realizar parte das atividades que haviam sido contratadas para realizar na empresa mãe, que contratou a terceirizada (BORGES; DRUCK, 1993).

saúde, acrescentando às tradicionais doenças do mundo do trabalho, aquelas decorrentes do sofrimento mental/físico (HIRATA, 1997).

De acordo com Alves (2009), a reestruturação produtiva não se limitou ao mundo do trabalho, mas atacou o Estado, culpando-o por todas as mazelas da exclusão capitalista, propondo sua intervenção mínima na área econômica (economia de mercado e Estado mínimo), com diminuição dos benefícios principalmente na área social, aumentando a exclusão das massas, acentuando as desigualdades sociais e o desemprego no país.

No Brasil, foi o governo Collor (que se seguiu dos governos Itamar Franco e Fernando Henrique Cardoso) que trouxe as práticas neoliberais com propostas de redução da atuação do Estado, levando à destruição de cadeias produtivas na indústria brasileira por não conseguirem concorrer com as empresas estrangeiras, tendo, por consequência, o desemprego em massa. Por conseguinte, o crescimento da economia não se sustentou diante das vulnerabilidades da política econômica neoliberal e dos influxos da crise dos mercados mundiais (ALVES, 2009).

Para Alves (2009), a reestruturação produtiva provoca mudanças na estrutura ocupacional e na qualificação do trabalho, o que determina a necessidade de modificações na orientação de políticas públicas e empresariais de formação profissional e treinamento de trabalhadores.

O trabalho é um determinante da sociedade humana e tem relação direta com o processo saúde-doença do trabalhador. O trabalho, intrinsecamente, não adocece; a nocividade advém da forma como este é organizado e em que condições acontecem. O trabalho provoca um desgaste no trabalhador e a intensidade desse é que determinará ou não o adoecimento (COHN; MARSIGLIA, 1994).

Para Laurell (1983), o caráter social do processo saúde-doença se torna indiscutível quando o assunto é investigado para gerar conhecimento do processo social. Para tanto, tem que se ter em mente que o caráter social se manifesta no coletivo, em função das características sociais; que a investigação seja norteada por uma teoria social; que o objeto científico será constituído pelo processo saúde-doença presente nos grupos e o modo específico de desgaste e reprodução que neles ocorrem.

O desgaste é determinado pela carga de trabalho que, por sua vez, é produzida pela forma de extração da mais-valia, pelo processo de trabalho, pela divisão do trabalho e a base técnica desta produção. Esta carga de trabalho pode vir do meio externo (físicas, químicas, biológicas, acidentes) ou materializam-se internamente (fisiológicas e psíquicas), que interagem entre si e com o corpo do trabalhador, gerando um processo de adaptação que é o desgaste, entendido como perda da capacidade potencial ou efetiva, corporal e psíquica (LAURELL; NORIEGA, 1989).

Desde o século XIX, no início da industrialização na Europa e Estados Unidos, quando os adoecimentos dos trabalhadores nos processos de produção ameaçavam comprometer a produtividade, inicia-se uma preocupação onde o Estado passa a assumir funções de regulamentação e intervenção relativas à promoção da saúde e prevenção de doenças, visando a saúde e segurança dos trabalhadores e, dessa forma, promovendo ações que garantissem condições para o desenvolvimento do sistema de produção econômica (MENDES; DIAS, 1991).

Conforme Mendes e Dias (1991), no momento em que a fábrica se torna o local para realização de novas relações na produção, surge a Medicina do Trabalho, baseada na figura do médico que deveria ser um profissional de confiança do empresário.

Este era um meio de possibilitar a recuperação do trabalhador o mais rápido possível para o retorno ao trabalho, visto que a sua força era fundamental para o desenvolvimento da industrialização. Desta forma, a Medicina do Trabalho visava o controle da força de trabalho para garantir o aumento da produção. A prevenção à saúde deveria ser tarefa do médico, bem como as responsabilidades pela ocorrência das doenças nas fábricas (MENDES; DIAS, 1991).

Entretanto, a Medicina do Trabalho, centrada na atuação médica, existe até hoje, dentro de um enfoque individual e biologicista, que busca a causa da doença e dos acidentes de trabalho, utilizando uma abordagem uni causal. Ao visar à atuação somente sobre o corpo do indivíduo, não conseguia ampliar a compreensão do fenômeno processo saúde-doença, mostrando-se impotente em intervir sobre os reais problemas de saúde causados pelos processos de produção. Centrando sua atenção para o diagnóstico e tratamento, deixou de levar em conta aspectos relacionados ao ambiente de trabalho, à organização social que possibilitava produção; uma visão

onde o espaço para a subjetividade e a percepção do trabalhador era restrita (MENDES; DIAS,1991).

Posteriormente, após a Segunda Guerra Mundial, amplia-se a abordagem da atuação médica direcionada para o trabalhador, com propostas de intervenção direta sobre os ambientes de trabalho, que requeriam instrumentais de outras disciplinas, dando início à concepção conhecida como Saúde Ocupacional. Somadas às expressivas perdas de vida na guerra, as perdas ocorridas nesta época pelos acidentes de trabalho ou por doenças do trabalho provocaram pesadas indenizações sentidas pelas companhias de seguros e pelos empresários, além de comprometerem a disponibilidade da força de trabalho para a produção. Concomitantemente, novas matérias-primas foram incorporadas aos processos produtivos, que não se acompanharam da produção de conhecimentos sobre sua ação na saúde dos trabalhadores (MENDES; DIAS,1991).

A intervenção sobre os riscos existentes no ambiente de trabalho, sob o enfoque da higiene industrial, passa a exigir a atuação de outros profissionais – como químicos, engenheiros, psicólogos e ergonomistas – no controle das condições ambientais (físicas, químicas, organizacionais, mecânicas, etc.) para, desta forma, proteger os trabalhadores das condições laborais insalubres. Com isso, passam a utilizar instrumentos bastante utilizados ainda hoje, como a determinação de níveis de exposição insalubres para diferentes substâncias e condições do ambiente, além de preconizar a utilização de equipamentos de proteção individual ou coletiva (BORGES, 2001).

A Saúde do Trabalhador busca o bem-estar e a vida com qualidade, considerando o trabalho como fator determinante da saúde, reconhecendo sua importância para a subjetividade dos trabalhadores e para sua inserção social, além de potencialmente ser capaz de provocar mal-estar, adoecimento e morte (NEHMY; DIAS, 2010).

## **5 POLÍTICAS PÚBLICAS E O RECONHECIMENTO DO NEXO DOENÇA-TRABALHO**

Nesse capítulo, buscou-se apresentar inicialmente as principais políticas públicas existentes nas áreas do trabalho e da saúde do trabalhador. Posteriormente, serão discutidas as políticas de reconhecimento do nexo causal doença-trabalho, culminando com a proposição da metodologia do NTEP.

### **5.1 POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A SAÚDE DO TRABALHADOR**

As doenças ocupacionais seguem do mesmo modo da história natural do processo mórbido do homem, descrito por Leavell e Clark (1978), como período de pré-patogênese e patogênese, portanto é preciso que sejam feitas as prevenções primária, secundária e terciária. Isso nos remete a quem fará esta prevenção, como será feita e se as políticas públicas dão conta das necessidades dos trabalhadores. Resta saber, então, se o Estado assumiria todo o controle das ações de saúde, ou as empresas privadas o fariam. O modelo atual prevê parcerias entre o público e o privado. Parece que o controle das ações pelo Estado, através de controle social rígido e políticas adequadas seja o modelo com maior isenção para que a saúde do trabalhador seja mantida.

Os principais marcos da legislação pública no Brasil, na área do trabalho, foram: a criação do Ministério do Trabalho em 1930; a Consolidação das Leis Trabalhistas em 1943; o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço em 1966; o Sistema Nacional de Emprego, em 1976 e o Seguro Desemprego, em 1986. Com desemprego que marca a crise capitalista, em nível macro societário, a intervenção estatal na década de 1990 se dá com a regulamentação do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT), vinculado ao Ministério do Trabalho e Emprego, destinado ao custeio de programas como Seguro-Desemprego e Abono Salarial e ao financiamento de Programas de Desenvolvimento Econômico (estes últimos, a cargo do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES). Este fundo é gerido pelo Conselho Deliberativo do Fundo de Amparo ao Trabalhador (CODEFAT), órgão colegiado, de caráter tripartite e paritário, com representantes dos trabalhadores, dos empregadores e do governo. A principal fonte de recursos do FAT origina-se das contribuições para



o Programa de Integração Social (PIS) e para o Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público (PASEP) (SERRA, 2009).

O governo do Presidente Lula, no Plano Plurianual (PPA) 2004 - 2007 utilizou como estratégia de desenvolvimento a inclusão social e a desconcentração de renda, com crescimento da produção e do emprego, sendo seus objetivos o crescimento com geração de trabalho, emprego e renda.

Entretanto, conforme Serra (2009), a configuração do mundo do trabalho, no país, difere da ideia de emprego de carreira estável, ficando articulada com as ideias da empregabilidade, fazendo com que o trabalhador, ao almejar os postos de trabalho, deverá lidar com a competência profissional, a disposição para aprender e a capacidade para empreender. Este trabalhador vivencia a preocupação não só de acessar o emprego, mas de permanecer nele, mantendo-se competitivo em um mercado de trabalho em constante mutação. A partir de 1990, surge à necessidade de adequar as Políticas Públicas de Emprego, Trabalho e Renda, elaboradas e implementadas, desde então, à exigência de inclusão social, nos discursos do capital e dos governos, daqueles que ficaram excluídos do acesso a condições dignas de sobrevivência, num contexto de desemprego e crescimento da atividade informal.

Nessa perspectiva, com a crise econômica e de índices restritos de emprego formal, as Políticas Públicas de Emprego, Trabalho e Geração de Renda buscam como solução para atender à população mais vulnerável socialmente (constituída de mulheres; trabalhadores mais velhos, acima de 40 anos; trabalhadores com baixa escolaridade, trabalhadores domésticos; os negros e os jovens), já que o contexto do mercado de trabalho exige dos trabalhadores novas competências (SERRA, 2009).

Os programas desse sistema público tornaram-se compensatórios, por atuarem, ao lado da oferta do mercado de trabalho (intermediação e capacitação profissional), com ações para que os trabalhadores tenham condições na disputa de vagas nele. Este Sistema de Política de Emprego, Trabalho e Renda, representou um grande avanço na estruturação de políticas públicas destinadas ao mercado de trabalho, mas, ainda são poucos os avanços em termos de inserção efetiva das pessoas no mercado de trabalho ou na criação de empreendimentos, diante da grande demanda (SERRA, 2009).

Em 1986, a 8ª Conferência Nacional de Saúde aprovou o conceito da saúde como um direito do cidadão e delineou os fundamentos do Sistema Único de Saúde (SUS), com base no desenvolvimento de várias estratégias que permitiriam a coordenação, a integração e a transferência de recursos entre as instituições de saúde federais, estaduais e municipais. Essas mudanças administrativas estabeleceram os alicerces para a construção do SUS. Posteriormente, durante a Assembleia Nacional Constituinte (1987-88), o movimento da reforma sanitária e seus aliados garantiram a aprovação da reforma, apesar da forte oposição por parte de um setor privado poderoso e mobilizado. A Constituição de 1988 foi proclamada numa época de instabilidade econômica, durante a qual os movimentos sociais se retraíam, a ideologia neoliberal proliferava e os trabalhadores perdiam poder de compra. Simultaneamente a essa reforma, as empresas de saúde se reorganizavam para atender às demandas dos novos clientes, recebendo subsídios do governo e consolidando os investimentos no setor privado (PAIM, 2011).

A emergência da Saúde do Trabalhador, no Brasil, ocorre devido às mudanças que aconteceram na década de 80, no contexto da transição democrática. A Constituição de 1988, a implementação do SUS e a promulgação da Lei Orgânica da Saúde, nº 8.080, de 19 de setembro de 1990 (BRASIL, 1990) e a Lei nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990, inovando em relação às políticas anteriores, consagra a área de Saúde do Trabalhador como política pública Intersetorial, envolvendo normatizações e ações de no mínimo três setores: trabalho, saúde e previdência social. Neste contexto, foram propostas a Política Nacional de Saúde do Trabalhador (PNST), através da Portaria MS/GM nº 1125, de 6 de julho de 2005 (BRASIL, 2005b), compreendendo a atenção integral à saúde, a articulação intra e intersetorial e a estruturação da Rede Nacional da Atenção à Saúde do Trabalhador (RENAST), apoio a estudos, capacitação de recursos humanos e participação da comunidade na gestão das ações (BRASIL, 2002).

As funções das Secretarias de Saúde Estaduais e do Distrito Federal, na gestão da RENAST, segundo a portaria nº 2.728, de 11 de novembro de 2009, são de definir diretrizes, regular e pactuar ações de Saúde do Trabalhador no seu âmbito respectivo e, quando necessário, atuar de forma integrada ou complementar aos Municípios e

aos serviços de referências regionais, na qualidade de instância gestora, técnica e política da área de Saúde do Trabalhador na região (BRASIL, 2002).

Para a ampliação e fortalecimento da RENAST, baseado na experiência dos anos de implantação dessa rede, o texto da Portaria MS/GM nº. 1.679, de 2002, foi revisado pela portaria MS/GM nº. 2.437, de 7 de dezembro de 2005, com o objetivo de organizar uma rede de atenção integral à Saúde do Trabalhador (ST) no SUS, estruturada a partir do Centro de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST), das unidades de atenção básica e de uma rede sentinela no território demarcado. Propõe-se a atenção básica como a porta de entrada para que os profissionais qualificados possam intervir na relação trabalho-doença, e promover a saúde (BRASIL, 2002).

Na Portaria do Ministério da Saúde, os CEREST são como polos irradiadores, no âmbito de uma determinada região, de uma cultura especializada de saúde do trabalhador, assumindo um suporte técnico e científico, deste campo do conhecimento, junto aos profissionais de todos os serviços da rede do SUS nele existentes, orientando-os nas suas práticas de atenção, onde este suporte traz a função de núcleo de inteligência ou de supervisão desta rede de serviços e práticas conjuntas de intervenção especializada e, em práticas assistenciais especializadas (BRASIL, 2002).

Para Dias e Hoefel (2005), os CEREST surgiram para potencializar os escassos recursos que eram disponíveis, capacitar os profissionais para desenvolver ações na área de saúde do trabalhador e ser um facilitador no diálogo com o movimento social. Porém, estes não conseguiram articular intrasetorialmente e tornaram-se guetos dentro do próprio setor de Saúde, esgotando desse modelo de 2002, no âmbito da Secretaria de Assistência à Saúde do Ministério da Saúde, surgindo, então, a RENAST.

A RENAST é uma rede nacional de informações e práticas de saúde, com o objetivo de implementar ações assistenciais, de vigilância e de promoção da Saúde do Trabalhador, no SUS (DIAS; HOEFEL, 2005).

A Área Técnica de Saúde do Trabalhador do Ministério da Saúde (COSAT) em 2003 prioriza a implementação da RENAST como principal estratégia da Política Nacional de Saúde do trabalhador para o SUS. Para isso, foi organizado um suporte técnico

regionalizado para assessorar o processo. Também se buscou ampliar a articulação intrassetorial em particular com a Atenção Básica. Retomar a discussão técnico-política no sentido de definir uma política de saúde do trabalhador para o SUS, envolvendo Ministério da Saúde, Trabalho e Previdência. Em outra frente, envolvendo os estados e municípios, implanta-se um grande processo de capacitação com a participação dos polos de educação permanente nas universidades (DIAS; HOEFEL, 2005).

Para suprir as necessidades de informação, consistentes e ágeis, sobre o perfil de adoecimento do trabalhador, no capítulo de instrumentos e normas da RENAST, a portaria MS 777, de 28 de abril de 2004, cria a rede de serviços sentinela específica. Constituída de um conjunto de serviços (CEREST; hospitais de referência para atendimento de urgência e emergência; serviços de atenção básica e de média complexidade) selecionados pela sua especificidade, que priorizariam a geração de informações através de notificação compulsória de acesso rápido e eficiente. Essas informações são consideradas essenciais para subsidiar o controle social e orientar as ações de saúde e condições de trabalho (DIAS; HOEFEL, 2005).

## 5.2 O NEXO TÉCNICO EPIDEMIOLÓGICO PREVIDENCIÁRIO NO RECONHECIMENTO DO NEXO DOENÇA-TRABALHO

As considerações acerca da historicidade do processo de elaboração de políticas na área de saúde do trabalhador e das articulações das esferas política, ideológica, econômica e social apontam para a importância da necessidade de compreensão ampliada do processo saúde-doença e sua relação com o trabalho, para se entender as questões relativas à vida e o modo em que o adoecimento ocorre (MARCELINO, 2004).

A relação criada entre o processo de trabalho e o processo saúde-doença perpassa as horas, dias, meses e anos trabalhados, deixando, no trabalhador, marcas que definem o atual estado de saúde-doença (NERY; ALVES, 2011).

É sabido que os acidentes e doenças relacionadas ao trabalho são um grave problema social. As mudanças ocorridas no universo do trabalho nas últimas décadas afetaram as condições de trabalho e, conseqüentemente, aumentaram a vulnerabilidade dos

trabalhadores ao adoecimento e aos acidentes do trabalho. Sabe-se que, apesar da cobertura institucional existente, a trajetória que as vítimas de acidentes/doenças relacionados ao trabalho têm que percorrer é marcada pela negação de sua condição de cidadão (PIERUCETTI, 2014).

Em estudo realizado com trabalhadores que sofreram acidentes ou doenças do trabalho e eram atendidos num CEREST, Atzingen (2010) constatou a falta de informação dos trabalhadores sobre seus direitos, o que considerou uma evidencia da vulnerabilidade enquanto cidadão e trabalhador, deixando-os suscetíveis a serem explorados e subjugados em seu trabalho. Diante disso, torna-se fundamental a capacitação voltada à aplicação de medidas básicas de prevenção, promoção e educação em saúde do trabalhador que possibilite orientações quanto aos direitos dos trabalhadores, principalmente por parte dos profissionais de saúde que atendem à população trabalhadora.

Para Otani (2003), o sucesso das medidas sanitárias que visem dar conta da complexidade do processo saúde-doença-trabalho, são necessárias uma reorientação de valores socialmente definidos bem como uma infraestrutura sólida que as viabilizem. Ou seja, a implementação de uma política de saúde requer um conjunto de medidas orientadas ideologicamente, que permeiem as instituições sociais públicas e privadas, colocando o bem-estar dos trabalhadores como objetivo central.

Dentre estas medidas, são fundamentais aquelas dirigidas à investigação das relações saúde-trabalho e o estabelecimento do nexos causal da doença com o trabalho, pois são elas que assegurarão ao trabalhador o estabelecimento de terapêutica adequada e as possibilidades de recuperação de sua saúde; seu afastamento das condições insalubres do ambiente de trabalho; o encaminhamento para acessar seus direitos previdenciários; a notificação à autoridade sanitária, viabilizando os procedimentos de vigilância à saúde coletiva e individual e correção dos ambientes insalubres para a prevenção do acometimento de outros trabalhadores (BRASIL, 2001).

Além das ações preventivas e previdenciárias, a investigação donexo causal da doença com o trabalho poderá implicar também ações de responsabilidade civil e/ou criminal (BRASIL, 2001).

Dessa forma, a investigação que levará ao estabelecimento donexo causal da doença com o trabalho constitui a condição básica para o desenvolvimento das ações de Saúde do Trabalhador nos serviços de saúde, iniciando com a identificação e controle dos fatores de risco para a saúde presentes nos ambientes e condições de trabalho ou com o diagnóstico e tratamento dos danos à saúde provocados pelo trabalho (BRASIL, 2001).

O manual publicado pelo Ministério da Saúde orienta procedimentos para os serviços de saúde acerca das doenças relacionadas ao trabalho (BRASIL, 2001) e considera que, a princípio, os trabalhadores podem padecer de qualquer forma de adoecimento que ocorre na população em geral, decorrente de condições como idade, gênero, grupo social ou inserção em algum grupo específico de risco. Entretanto, além dessa forma de adoecer, os trabalhadores têm suas chances de adoecer aumentadas pelo fato de trabalhar em algumas atividades ou condições específicas. Nessas situações, o trabalho poderá contribuir com a causalidade da doença, sendo consideradas doenças relacionadas ao trabalho, de acordo com classificação proposta por Schilling (1984, apud BRASIL, 2001).

Primeiro, o trabalhador poderá adoecer de doenças comuns à população geral (sejam crônico-degenerativas, infecciosas, cânceres, etc.), mas que sua frequência de ocorrência ou precocidade no surgimento é maior naqueles submetidos a algumas condições de trabalho, como é o caso da hipertensão arterial em motoristas de ônibus urbanos das grandes cidades, ou mesmo, da ocorrência de IVC. No caso, o trabalho intensifica condições que ocorrem mesmo fora do trabalho.

Outra situação são as doenças comuns em que o trabalho traz um fator de risco a mais na sua etiologia, como é o caso da asma brônquica, da dermatite de contato, da perda auditiva induzida pelo ruído (ocupacional), doenças musculoesqueléticas e alguns transtornos mentais. São doenças e transtornos que podem ser adquiridos em outras condições, mas que condições relacionadas ao trabalho podem constituir um fator a mais.

Nessas duas condições, a relação com o trabalho só é perceptível e comprovável através dos levantamentos epidemiológicos e de evidências estatísticas de maior prevalência de ocorrência em determinadas situações de trabalho – um nexo epidemiológico. Portanto, o controle das condições de risco ocupacional levará à diminuição do adoecimento, mas não sua eliminação total, na medida em que dependem também de outros fatores não ocupacionais.

Uma terceira condição diz respeito aos agravos à saúde específicos, só encontrados em determinadas condições de trabalho, como é o caso dos acidentes de trabalho e das doenças profissionais como a silicose e a asbestose. São determinados padrões de doenças e agravos à saúde que só podem ser adquiridas em ambientes de trabalho com condições específicas – no caso, o asbesto e a sílica, partículas dispersas no ar em determinados processos produtivos, decorrentes do tipo de matéria-prima utilizada.

Somente para essa última condição de adoecimento é possível a comprovação direta fisio-anátomo-patológica da alteração celular que a caracteriza, bem como a presença do agente patológico no ambiente. Para ela, a eliminação do agente patológico por medidas de controle ou erradicação implicará também na eliminação desse adoecimento entre os trabalhadores.

Para que a relação com o trabalho seja estabelecida, existem recursos e instrumentos de investigação já consagrados, mas, muitas vezes pouco utilizados por aqueles que têm a incumbência de realizá-la - inclusive, por muitos peritos – por exigir vários procedimentos (BRASIL, 2001).

Um dos instrumentos mais importantes para diagnóstico do dano para a saúde e das relações saúde-trabalho-doença é a anamnese ocupacional realizada com o trabalhador, partindo da caracterização do transtorno, sua emergência, processos e condições de trabalho em que ele está inserido, bem como os riscos ocupacionais a que está sujeito. Os dados dessa anamnese podem ser complementados com a observação direta do posto de trabalho, de análise ergonômica da atividade, da descrição dos produtos químicos utilizados no processo, com a realização de exames complementares específicos (toxicológicos, eletromiográficos, de imagem, provas

funcionais, etc.), com a pesquisa de estudos epidemiológicos realizados com categorias profissionais ou em situações de trabalho específicas, etc. (BRASIL, 2001).

Entretanto, acima de tudo, é imprescindível ouvir o relato dos trabalhadores – tanto individual quanto coletivo – pois, muitas vezes, somente eles são capazes de descrever as reais condições e circunstâncias que ocorrem no cotidiano, vindo a explicar o adoecimento (BRASIL, 2001).

Além disso, devem-se considerar as ocupações anteriores desempenhadas pelo trabalhador, principalmente aquelas que envolveram situações de maior risco para a saúde ou aquelas em que permaneceu exposto mais tempo em sua vida. A história ocupacional servirá para orientar o raciocínio clínico quanto à contribuição do trabalho na determinação ou evolução da doença (BRASIL, 2001).

Muitas vezes, será necessário complementar o estudo com informações geradas pelos empregadores, como os registros de levantamentos ambientais contidos no Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e os resultados de avaliações clínicas e laboratoriais regulares dos trabalhadores empregados realizadas para o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), em cumprimento às Normas Regulamentadoras (NR) do Ministério do Trabalho (BRASIL, 2001).

Entretanto, na grande maioria dos casos, o profissional de saúde que atende ao trabalhador não consegue ter o acesso às informações para completar o diagnóstico, seja porque o empregador não cumpre a legislação e as informações não existem, seja porque perderam-se ou não são confiáveis (BRASIL, 2001).

De acordo com a legislação de vários países (inclusive do Brasil), a comprovação da relação causal entre a doença – diagnosticada ou suspeita – e uma situação de trabalho é baseada em argumentos que permitam sua presunção, sem necessariamente existir uma prova absoluta (BRASIL, 2001).

Para os empregados contratados segundo a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), do ponto de vista interinstitucional, uma vez sendo realizado onexo doença-trabalho, deve-se proceder à emissão da CAT. É obrigação do empregador emitir a CAT, mas, caso este não o faça, também poderá ser emitida pelo sindicato da



categoria de trabalhadores, pelo médico que o assistiu e diagnosticou ou, até, pelo próprio segurado ou seus familiares (BRASIL, 2001).

A Lei nº 8.213, DE 24 DE JULHO DE 1991 e o Decreto nº 3.048 de 06/05/1999 estabeleceram que, no caso de doenças comuns, todos os segurados da Previdência Social tinham direito, entre outros benefícios e serviços, ao auxílio-doença e à aposentadoria por invalidez. No caso de acidentes ou doenças relacionadas ao trabalho, tinham direito, também, ao auxílio-acidente (BRASIL, 1990; BRASIL, 1999).

O auxílio-doença e o auxílio-acidente constituem benefício financeiro a serem pagos a partir do 16º dia de incapacidade laboral temporária reconhecida pela perícia médica do INSS.

O auxílio-doença e a aposentadoria por invalidez, no caso de doenças comuns, exigem a carência de 12 contribuições mensais ao instituto. Para o auxílio-acidente, no caso de acidente ou doença relacionada ao trabalho, não existe carência, sendo independente do tempo de contribuição do segurado.

Outra diferença do auxílio-acidente em relação ao auxílio-doença é a estabilidade no emprego por um ano, desde o retorno ao trabalho, que não ocorre para o auxílio-doença.

No caso de ocorrer incapacidade para o trabalho maior do que 15 dias, para o problema à saúde diagnosticado, a perícia médica do INSS realizará uma avaliação da necessidade de continuidade do afastamento do trabalho, bem como, da existência de nexo entre a doença/acidente e o trabalho. Muitas vezes, baseando-se quase que exclusivamente nos laudos médicos emitidos e numa avaliação superficial do trabalho do segurado, não se utilizando, como seria necessário, dos instrumentos relatados acima (BRASIL, 2001), tendo como consequência a subnotificação dos agravos da saúde relacionados ao trabalho (BARBOSA-BRANCO; ALBUQUERQUE-OLIVEIRA, 2011).

Diante do grande número de sub-registros das doenças relacionadas ao trabalho, estimado em vários estudos, em 2007 foi proposta, pelo INSS, nova metodologia para a caracterização da relação doença-trabalho, que constitui o NTEP.

O NTEP foi regulamentado por meio do Decreto 6.042 de 12/02/2007, o qual, de acordo com Branco e Ildefonso (2012), estabeleceu uma forma complementar de caracterização denexo técnico baseada no quadro epidemiológico dos agravos incapacitantes por mais de 15 dias de cada ramo de atividade econômica, o que, anteriormente, era feita exclusivamente por meio da CAT.

O Decreto 60.042 prevê a obrigatoriedade de o empregador comunicar à previdência social acidente ou doença ocorrido com seu empregado, o qual será caracterizado tecnicamente pela perícia médica do INSS, através da identificação donexo entre o trabalho e o agravo (BRASIL, 2007).

De acordo com seu § 4º,

Para os fins deste artigo, considera-se agravo a lesão, doença, transtorno de saúde, distúrbio, disfunção ou síndrome de evolução aguda, subaguda ou crônica, de natureza clínica ou subclínica, inclusive morte, independentemente do tempo de latência.

Onexo entre o trabalho e o agravo passou a ser estabelecido quando se verificava nexotécnico epidemiológico entre a atividade da empresa (caracterizada pela Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE) e a entidade mórbida motivadora da incapacidade (caracterizada pela CID-10 -10ª versão).

Caso a empresa não concorde com o nexo estabelecido, tem um prazo de quinze dias para requerer a não aplicação do NTEP ao caso concreto, desde que demonstre a inexistência do referido nexo através de provas com evidências técnicas circunstanciadas sobre a exposição do trabalhador.

Para Branco e Ildefonso (2012), o NTEP foi estabelecido visando corrigir as distorções existentes no processo de caracterização do nexotécnico, pois a CAT era emitida apenas pelo empregador, apesar de várias possibilidades que a legislação apresentava. Como a emissão da CAT pelo empregador representa a formalização da responsabilidade pelo agravo, seria justificada a falta de interesse de sua parte na emissão da CAT e na consequente caracterização de um agravo como relacionado com o trabalho.

Aguiar (2008) cita que com o NTEP o perito médico do INSS, ao verificar que o agravo que acometeu o segurado é de ocorrência comum em trabalhadores que pertencem

a determinado segmento econômico, pode presumir a natureza acidentária dessa incapacidade, ficando autorizada, assim, a concessão do benefício previdenciário acidentário, independente da emissão da CAT.

É preciso salientar, contudo, segundo Maeno e Pararelli (2013), que a legislação que instituiu o NTEP contém pelo menos dois elementos, que têm causado confusões quanto à sua implementação nos aspectos operacionais. O primeiro diz respeito à possibilidade de a empresa interpor requerimento da não aplicação do NTEP, ainda na primeira instância de apreciação do caso por parte do INSS, inclusive sem apontar que tipo de argumento poderia ser forte o suficiente para descaracterizar uma associação causal presumida, considerada através do estudo do banco de dados de todos os benefícios por incapacidade da Previdência Social concedidos durante período de 5 anos. O segundo elemento de confusão é a contradição gerada pela explicitação de que a não emissão da CAT por parte da empresa, nos casos de NTEP, deixou de ser objeto de multa no descumprimento, uma vez que se a emissão de CAT continua sendo obrigatória pela legislação, deveria ser prevista a punição pelo seu não cumprimento. Dessa forma, a própria lei isenta a empresa que não a cumpre.

Na visão de Brasil (2005a), NTEP é o mecanismo que relaciona uma doença a uma atividade econômica, devido a sua maior ocorrência naquele segmento. Dessa forma, diversas doenças comuns anteriormente não reconhecidas como ocupacionais passaram a ser tratadas como tal.

Como efeito da implantação do NTEP sobre os benefícios por incapacidade concedidos pelo INSS, verifica-se aumento dos benefícios de natureza acidentária. Como exemplo, Maeno e Pararelli (2013) mostra que o total de doenças ocupacionais registradas pela Previdência Social em 2006 foi 26.645, enquanto que, somente de janeiro a abril de 2008, foram registrados 24.509 benefícios para os códigos M60-M79 do CID, correspondente aos transtornos dos tecidos moles. Para a autora, entretanto, a análise comparativa entre grupos de doenças e espécies de benefícios concedidos nos períodos anteriores e posteriores ao início de vigência do NTEP ainda é precária, diante das diferentes formas de apresentação dos dados da Previdência Social. Os resultados são surpreendentes, pois, foram obtidos apesar das várias dificuldades operacionais verificadas na adaptação efetiva do sistema informatizado utilizado pela perícia médica, para facilitar a compreensão e a aplicação do NTEP por parte dos

peritos. A Previdência Social tem divulgado, de forma atualizada, os benefícios por incapacidade concedidos, classificados por espécie acidentária e não-acidentária e pelo código da CID – 10 na 10ª versão.

Maeno e Pararelli (2013) considera acertada a criação do NTEP, como mais um critério para o estabelecimento donexo causal entre um agravo e determinadas condições de trabalho, baseado na epidemiologia, pois tem contribuído para a diminuição de sua subnotificação com repercussão nos direitos dos trabalhadores. Mas reconhece, também, a necessidade de aprimorá-lo, contemplando a legislação vigente e o acompanhamento de sua aplicação, com correção dos pontos críticos que surgem. Para isso, seria fundamental, também, que o INSS se abrisse para a sociedade e desse maior acesso dos seus dados e normas aos pesquisadores, como um passo para o fortalecimento da cidadania.

Para Oliveira (2008), esse novo ângulo de análise do adoecimento dos trabalhadores leva à possibilidade de pensar que, mais do que trabalhadores individuais, a empresa estaria doente.

Ao defender a implantação do NTEP, o autor destaca a inovação da avaliação da causalidade laboral do agravo de um trabalhador, que, considerando a natureza multifatorial da causalidade, introduz a classificação da atividade do CNAE como síntese do fator ambiente de trabalho, objetivamente nocivo para o conjunto dos trabalhadores a ele exposto. Utiliza o exemplo da lombalgia, morbidade que pode estar presente em pessoas que trabalham ou não, mas que o reconhecimento de sua maior prevalência em determinadas atividades econômicas deve constituir um parâmetro a mais para a suspeição da existência de relação com o trabalho. Anteriormente, a não existência desse parâmetro tornava a caracterização da relação com o trabalho mais subjetiva, pois dependia unicamente da avaliação do perito médico com poucos elementos objetivos, já que pouco levava em conta a possibilidade de maior adoecimento em determinados processos de trabalho. Os elementos de análise pericial se resumiam quase que exclusivamente àqueles oriundos da história clínica do trabalhador, dada a dificuldade de avaliar com objetividade o ambiente de trabalho e sua repercussão na determinação anátomo-fisiológica da patologia.

Um exemplo de como o NTEP aumentou o número de registro de doenças ocupacionais, de acordo com Aguiar (2008), seria as lesões por esforço repetitivo (LER) que, segundo dados da Previdência Social, em 2007, aumentou 512,3%, que ocorreu pela classificação destas moléstias como ocupacionais (benefício auxílio-doença acidentário), antes enquadradas pela Previdência Social como comuns (benefício auxílio-doença previdenciário).

Contudo, como visto anteriormente, o Decreto 6.042/2007 (BRASIL, 2007) coloca a possibilidade de impugnação do Nexo, já que a empresa poderá requerer ao INSS, em até quinze dias após a data para a entrega da Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social, a não aplicação do NTEP, ao caso concreto, quando dispuser de evidências que demonstrem que os agravos não possuem nexos causais com o trabalho exercido pelo trabalhador.

Para Aguiar (2008), juridicamente é razoável a inversão do ônus da prova com o NTEP, devido à maior facilidade que dispõe o empregador na obtenção dos meios de prova - por deter informações necessárias (PPRA, PCMSO, laudos periciais), dispor de setor médico na empresa, possuir exames admissionais, demissionais e outros. Além disso, tal fato não é inteiramente prejudicial ao empregador, na medida em que o NTEP funciona como uma simples ferramenta a ser utilizada pelo médico perito para fins previdenciários, não significando uma conclusão diagnóstica final e podendo ter sua incidência afastada sempre que verificado a inexistência do nexos.

Lima (2009), ao discutir os interesses contraditórios entre atores sociais – empresas, trabalhadores e Estado – acerca das preocupações com a saúde dos trabalhadores da agroindústria canavieira, aponta a motivação das empresas pela produtividade e do Estado pela atenuação de conflitos devido à superexploração dos trabalhadores. Analisando a implantação do NTEP, afirma que, mais do que a preocupação na melhoria da qualidade de vida do trabalhador, visa conter custos sociais do Estado, mediante aos benefícios previdenciários. Sua análise mostra que, ao formular essa proposta, o Estado terá grande otimização das alíquotas pagas pelas empresas, já que, no caso de acidentes e doenças ocupacionais, a empresa é obrigada a recolher o FGTS no período de afastamento. Por outro lado, a empresa deve estar atenta, pois, um aumento do número de nexos doença-trabalho estabelecidos poderá implicar em

aumento da alíquota do financiamento do Seguro Acidente do Trabalho (SAT) da atividade econômica específica, que poderá ser de até 100%.

Em contrapartida à implantação do NTEP na agroindústria canavieira, a grande maioria das empresas, para reduzir sua contribuição previdenciária, vem realizando seleção extremamente minuciosa, excluindo grande parte de trabalhadores, principalmente aqueles que apresentam algum indicativo de que poderá vir a ter qualquer das doenças relacionadas ao NTEP. E dessa forma, qualquer trabalhador que não goze de plena forma física não interessa à empresa, passando a integrar o exêrcio de reserva. Com acesso ao mercado de trabalho impedido por uma possibilidade de inaptidão, também não consegue se aposentar, visto que a sua **inaptidão** não consta das doenças que caracterizam a invalidez para o trabalho (LIMA, 2009).

Alguns estudos procuraram avaliar o impacto da implantação do NTEP sobre o estabelecimento do nexo doença-trabalho por parte do INSS (SILVA et al., 2011; SILVA-JÚNIOR; FISCHER, 2014).

Silva et al. (2011) estudaram a mudança no perfil dos benefícios concedidos após a implantação da Lei que criou o NTEP, vigente a partir de 2007, analisando dados da Previdência Social no período 2005-2008 em uma região de Santa Catarina. Foram coletados dados de segurados afastados do trabalho por acidentes ou doenças osteomusculares, sendo constatada uma diminuição importante no número de beneficiários em quase todos os setores, mas, principalmente no setor industrial, com redução de quase 100 vezes em relação aos outros setores. Mas, acima de tudo, os autores constataram a grande contribuição do NTEP em relação à classificação dos benefícios concedidos pelo INSS quando, na comparação dos anos 2007-2008 com os anos 2005-2006, houve uma redução de 132,5% no grupo que recebeu auxílio-doença previdenciário (sem nexo com o trabalho) e um aumento do grupo auxílio-doença acidentária (com causa laboral reconhecida pelo Instituto). No cálculo de alguns indicadores de saúde, estimaram que 59,8% dos casos poderiam ser evitados, caso os fatores relacionados ao trabalho nas empresas fossem totalmente eliminados.

Silva Júnior e Fischer (2014) realizaram estudo que visou descrever o perfil de situações que levaram à indicação de NTEP pelo INSS e avaliar possíveis fatores que

levaram à caracterização donexo nas avaliações periciais de incapacidade laboral do Instituto. O NTEP foi descaracterizado em 59% das situações, sendo a principal razão o relato dos trabalhadores de que a lesão não tinha ocorrido no trabalho (70%), em parte, compreensível, pois 35% dos requerimentos tinham como diagnóstico lesão por causa externa, com acidentes que não ocorreram no local ou no horário de trabalho. Além desse diagnóstico, os maiores grupos descaracterizados foram as doenças do aparelho circulatório (em que se incluem as IVC) e os transtornos mentais e comportamentais. As descaracterizações por falta de evidências sobre exposição a riscos ocupacionais não foram acompanhadas de vistorias ao local de trabalho ou de análise de documentação técnica, sendo inexistentes.

Por outro lado, houve associação significativa entre a caracterização do NTEP e o diagnóstico, principalmente para os distúrbios osteomusculares, as doenças gastroenterológicas e as doenças do sistema nervoso.

Os autores reforçam a hipótese de descaracterização arbitrária do NTEP por parte de peritos, para minimizar sua futura carga de trabalho, considerando que essa categoria de servidores pode estar desmotivada por não contribuírem com o planejamento da política previdenciária (SILVA JÚNIOR; FISCHER, 2014; PINTO JÚNIOR; BRAGA; ROSELLI-CRUZ, A., 2012).

Nesse sentido, Pinto Júnior, Braga e Roselli-Cruz (2012) desenvolveram estudo em que procuraram avaliar informações sobre a concessão de benefícios por incapacidade através das CAT emitidas pelas agências do INSS de uma região do estado do Rio de Janeiro considerada polo cimenteiro. Analisaram que no período entre 2007 e 2009 houve emissão de apenas uma CAT relativa ao manuseio de resíduos tóxicos, embora fossem identificadas várias fontes e mecanismos de adoecimento não considerados pela perícia médica. Os autores analisaram que esse resultado decorre da manutenção do paradigma da Medicina do Trabalho e sua lógica unicausal centrada na doença, ainda predominante nos procedimentos periciais da instituição e, portanto, demonstrando a dificuldade de incorporação do paradigma da Saúde do Trabalhador, já inserido institucionalmente desde 2007, com a criação da Diretoria de Saúde do Trabalhador, que tem previsto a realização de estudos de acompanhamento e controle epidemiológico das doenças de maior prevalência na concessão de benefícios por incapacidade.

O caso em que foi reconhecida a incapacidade para o trabalho decorrente de acidente no trabalho referia-se a um trabalhador que sofrera queimaduras nos membros inferiores, atingido por resíduos químicos no processo de trabalho. Coincidentemente, para essa dissertação, após cinco anos esse trabalhador pleiteou novo benefício em função de pós-operatório de varizes restritas às áreas queimadas, complicado com dor e edemas persistentes, sendo inicialmente estabelecido NTEP. Após recurso da empresa, cujo perito alegou que existiam outros fatores de risco não relacionados ao trabalho (como sobrepeso, sedentarismo e hereditariedade), além do fato da avaliação dos fatores laborais ocorrerem somente por demonstrações burocráticas dos riscos no trabalho, a concessão do benefício foi revista, sem que o trabalhador fosse ouvido.

Para a Saúde do Trabalhador, duas características são fundamentais: o conhecimento sobre o processo de trabalho real em que os trabalhadores estão expostos e a valorização da expressão dos próprios trabalhadores sobre suas condições de trabalho e saúde (BORGES, 2001). E elas, ao que parece, não foram contempladas pela avaliação pericial citada.



## 6 AFASTAMENTO DO TRABALHO DEVIDO À INSUFICIÊNCIA VENOSA CRÔNICA NO PERÍODO ENTRE 2003 E 2012

Essa análise se inicia com informação acerca do afastamento de trabalhadores por IVC no Brasil, onde se confirma sua magnitude. A Tabela 1 mostra a distribuição dos benefícios concedidos pelo INSS para afastamento do trabalho superior a 15 dias, de trabalhadores com vínculo pela CLT, portadores de IVC, no período entre 2008-2012. Nessa categoria de benefício previdenciário, não houve o estabelecimento da relação da doença com o trabalho e o período analisado constitui o disponível no sistema de informação pesquisado, correspondendo ao período posterior à implantação do NTEP.

Tabela 1 – Benefícios por incapacidade concedidos para portadores de IVC, por ano. Brasil, 2008-2012

| Ano   | N       |
|-------|---------|
| 2008  | 41.522  |
| 2009  | 41.243  |
| 2010  | 45.924  |
| 2011  | 48.233  |
| 2012  | 51.567  |
| Total | 228.489 |

Fonte: Brasil (2013)

Ao se analisar a quantidade de benefícios concedidos para portadores de IVC de 2008 a 2012, é possível observar uma tendência de aumento dos mesmos, com 41.522 concessões em 2008, 41.243 em 2009, 45.924 em 2010, já em 2011, novo aumento para 48.233 e ultrapassando a barreira dos cinquenta mil, com 2012 em 51.567. Dessa forma, nesse período, houve um aumento de 24,2% na concessão de benefícios para portadores de IVC.

Por se tratarem de números absolutos de benefícios concedidos, cabe indagar se isto não seria decorrente do aumento do número de segurados no período analisado.

A Tabela 2 mostra a variação de contribuintes segurados pela Previdência Social no Brasil, entre os anos de 2006 a 2012. Nela, observa-se que nesse período houve um

aumento progressivo de segurados na ordem de 48,8%, decorrente de políticas públicas dirigidas à regularização e formalização dos empregos e acesso aos benefícios previdenciários.

Tabela 2 – Quantidade de contribuintes segurados pelo INSS, por ano. Brasil, 2006-2013

| Ano  | N          |
|------|------------|
| 2006 | 37.414.658 |
| 2007 | 40.226.058 |
| 2008 | 43.729.471 |
| 2009 | 45.193.098 |
| 2010 | 48.649.216 |
| 2011 | 51.681.597 |
| 2012 | 53.912.656 |

Fonte: Brasil (2013)

Se for considerado somente o período de 2008 a 2012, para o qual existem informações para a concessão de benefícios para IVC, o aumento do número de segurados foi de 23,3%. Dessa forma, parece que o aumento do número de benefícios auxílio-doença concedidos para as IVC segue uma mesma tendência em relação ao aumento do número de segurados, podendo-se dizer que manteve uma proporção estável no período analisado.

Por outro lado, é importante verificar a variação da concessão de benefícios doença-acidentários, onde houve o reconhecimento pelo INSS da relação da IVC com o trabalho, conforme mostra a Tabela 3.

Apesar da tendência de aumento do número total de benefícios por incapacidade ao trabalho por IVC relacionada ao trabalho no período entre 2003 e 2006, somente se torna considerável em 2007, com 302 casos e, mais ainda, outro aumento significativo para 1.285 casos em 2008, com o pico máximo em 2009, com 1.649 casos. Desde então, observa-se uma leve queda do nível de afastamento, para 1.405 em 2010, 1373 em 2011 e 1.302 em 2012.

Tabela 3 – Número de benefícios por incapacidade ao trabalho, por IVC relacionada com o trabalho, segundo tipo de benefício, no período entre 2003 e 2012. Brasil

| Ano   | Típico com CAT | Trajeto com CAT | Doença do Trabalho com CAT | sem CAT | Total |
|-------|----------------|-----------------|----------------------------|---------|-------|
| 2003  | 46             | 6               | 24                         | 0       | 76    |
| 2004  | 46             | 7               | 25                         | 0       | 78    |
| 2005  | 42             | 12              | 42                         | 0       | 96    |
| 2006  | 51             | 3               | 35                         | 0       | 89    |
| 2007  | 42             | 5               | 26                         | 229     | 302   |
| 2008  | 41             | 6               | 21                         | 1217    | 1285  |
| 2009  | 49             | 5               | 38                         | 1557    | 1649  |
| 2010  | 36             | 7               | 20                         | 1342    | 1405  |
| 2011  | 36             | 4               | 30                         | 1303    | 1373  |
| 2012  | 36             | 3               | 40                         | 1223    | 1302  |
| Total | 425            | 58              | 301                        | 6871    | 7655  |

Fonte: Brasil (2013)

Essas tendências ficam mais evidentes quando se observa o Gráfico 1.

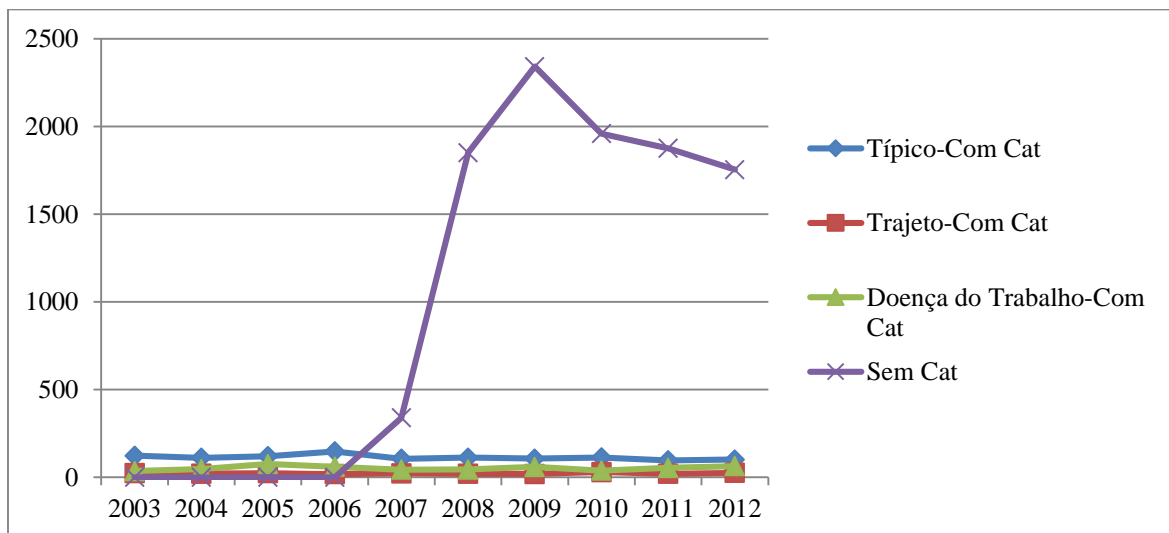


Gráfico 1 – Benefícios doença-acidentários por IVC, no período 2003-2012, segundo tipo de benefício. Brasil

Fonte: Brasil (2013)

Considerando o Gráfico 1, o aumento desses benefícios decorreu de sua categorização como Doença do Trabalho sem emissão de CAT, a partir de 2007, correspondendo à implantação da metodologia do NTEP. As outras categorizações mantiveram o seu padrão médio de frequência de ocorrências.

Demonstra-se, portanto, que essa nova metodologia foi majoritariamente responsável pela caracterização da relação entre a IVC com o trabalho, a partir do momento em que foi implantada. A introdução dessa metodologia de reconhecimento da relação da doença com o trabalho possibilitou a identificação de um número muito maior de trabalhadores em que o trabalho contribuiu para sua ocorrência, principalmente nos dois anos seguintes à sua implantação.

Já nos três anos seguintes, há uma tendência à queda dos números, o que pode estar relacionada ao fato de, de acordo com a legislação que propôs o NTEP, as empresas poderem recorrer do nexa presumível estabelecido, caso possam comprovar sua inadequação nos casos particulares.

Essa mesma tendência foi observada por Silva-Júnior et al. (2014) quando, ao analisarem dados da Previdência Social brasileira de 2008 a 2011 (portanto, posterior à implantação do NTEP), observaram que, apesar de manter-se crescente o número de contribuintes do INSS (na ordem de 6,2% anual, em média), houve uma menor taxa anual de crescimento da concessão do benefício auxílio-doença (na ordem de 2,9%, em média). Além disso, foram considerados relacionados ao trabalho (benefício auxílio-doença acidentário) 6,2% dos casos, em média, mas, mesmo assim, houve declínio do número absoluto e relativo de concessão desses benefícios.

Os autores (SILVA-JÚNIOR et al. 2014) consideraram que questões administrativas próprias do INSS poderiam explicar parcialmente os resultados observados, como o aumento do quadro de servidores através de concursos realizados, que facilitaram o acesso público aos serviços previdenciários e, apesar da publicação de diretrizes de apoio à decisão pericial, com parâmetros técnicos para subsidiar a avaliação da incapacidade laboral, elas são omissas no estabelecimento de relação causal do trabalho com, por exemplo, os transtornos mentais, contribuindo com a diminuição da determinação do caráter acidentário dos benefícios concedidos.

A Lista B do Decreto nº 6.042, de 12 de fevereiro de 2007 (BRASIL, 2007) que, entre

outras coisas, disciplina a aplicação e acompanhamento do NTEP, indica intervalos do CID-10 e as respectivas classes do CNAE que estariam relacionadas a uma maior prevalência dessas entidades mórbidas. O Quadro 1 mostra resumidamente as classes do CNAE para o intervalo de classificações I80-I89 do CID-10, correspondente ao grupamento das **Doenças das veias, dos vasos linfáticos e dos gânglios linfáticos, não classificadas em outra parte**, que incluem as IVC (I83). Nele, observa-se que são incluídas diferentes categorias de atividades econômicas. Para melhor detalhamento dos dados desse quadro, consultar o Apêndice A.

Quadro 1- Classificações de atividades do CNAE para estabelecimento de NTEP para o intervalo I80-I89 do CID-10

| Intervalo CID-10 | CNAE   |
|------------------|--|
| I80-I89          | 1011 1012 1013 1020 1031 1033 1091 1092 1220 1311 1321 1351 1411<br>1412 1413 1422 1510 1531 1532 1540 1621 1622 2123 2342 2542 27102813 2<br>832 2833 2920 2930 2944 2945 3101 3102 3329 3701 3702 3811<br>3812 3821 3822 3839 3900 4621 4622 4623 4721 4722 4921 4922 56115612 5<br>620 8011 8012 8020 8030 8121 8122 8129 8411 8610 9420 94919601 |

Fonte: Brasil (2007)

Não foram encontrados dados que informassem sobre as classes CNAE específicas do CID-10 para IVC (I83), o que prejudica esclarecer essa relação. Mas, é conhecido que a classificação I83 (IVC) é responsável pela maioria dos diagnósticos do grupamento I80-I89 (cerca de 60%).

Dentre as classes de CNAE relatadas, encontrou-se apenas um estudo envolvendo a IVC. Jakobi et al. (2015) realizaram estudo que visou identificar fatores associados à incidência de concessão de benefícios entre trabalhadores nas atividades relacionadas ao sub-ramo de Carne e Pescado do CNAE – 1011: abate de bovinos, equinos, ovinos e caprinos – frigoríficos; 1012: abate de suínos, aves e pequenos animais – frigoríficos; 1013: fabricação de produtos de carne e preparo de subprodutos do abate; 1020: pescado – preservação e fabricação de produtos de pescado. Utilizando dados da Previdência Social, estudaram os benefícios auxílio-doença (previdenciários e acidentários) concedidos aos empregados desse sub-ramo de atividades no Brasil, em 2008, sendo calculadas incidências por 10 mil vínculos empregatícios.

A IVC foi a nona causa de afastamento mais frequente, sendo encontrada uma incidência geral de 18,5 casos por 10 mil trabalhadores, para o ano de 2008. Essa incidência foi maior para o sexo feminino (39,1 casos, contra 8,6 casos/10.000 trabalhadores para o masculino) e para aqueles com idade maior ou igual a 40 anos.

Do ponto de vista da espécie de benefício concedida, a incidência para doença-previdenciária foi de 16,3/10.000 trabalhadores, bastante superior à incidência para doença-acidentária (2,2/10.000 trabalhadores). Deve-se observar que isso ocorreu, mesmo considerando já estar em vigência o NTEP e serem essas atividades com as quais o nexo com o trabalho é presumível.

Dentre as atividades do subsetor estudado, as de CNAE 1011 (abate de bovinos, equinos, ovinos e caprinos – frigoríficos) e 1012 (abate de suínos, aves e pequenos animais – frigoríficos) foram onde ocorreram as maiores incidências, sendo, para espécie benefício previdenciário, respectivamente, 19,5 e 17,0/10.000 trabalhadores e, para espécie benefício acidentário, 2,7 e 2,2/10.000 trabalhadores.

Para Jakobi et al. (2015), as incidências de benefícios auxílio-doença acidentário para patologias em geral (não apenas para a IVC) encontradas nesse sub-ramo são 2,7 maiores do que a média nacional dos trabalhadores empregados, apontando para as particularidades e variedades dos fatores de risco presentes nessas atividades produtivas.

Por outro lado, analisam, também, que, apesar da instituição do NTEP ter contribuído para um aumento da caracterização da relação doença-trabalho expresso no aumento dos benefícios auxílio-doença acidentário, ela pode estar sendo subnotificada, quando se compara com as taxas apresentadas por países desenvolvidos. Além disso, a implantação do NTEP incentivou as empresas a implantarem programas de premiação coletiva para grupos que **não se acidentam ou não adoecem**, que, tradicionalmente, têm tido como um de seus efeitos a ocultação dessas condições.

Enfim, essa análise vem mostrar que a implantação do NTEP contribuiu com o aumento da identificação da IVC relacionada ao trabalho no Brasil, em proporções que oscilaram de 5800% em 2008 a 3000% em 2012, passando a responder pela maioria absoluta das identificações da relação do trabalho com essa patologia.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo pode demonstrar a hipótese inicial de que, considerando a literatura especializada que reconhecia no trabalho importante condição para o desenvolvimento das IVC, os instrumentos e procedimentos periciais da previdência social brasileira anteriores a 2007 eram insuficientes para a caracterização da relação doença-trabalho entre os portadores dessa patologia.

Como consequência, de um lado, havia o impedimento do acesso aos benefícios decorrentes dessa condição por parte dos trabalhadores e, de outro, a subnotificação dos casos que ocorriam dificultava um diagnóstico epidemiológico que retratasse a realidade e pudesse dar origem a intervenções nos ambientes de trabalho.

Portanto, a implantação do NTEP como metodologia complementar na caracterização do nexos doença-trabalho em 2007 contribuiu para o aprimoramento das relações sociais no trabalho, na medida em que constituiu um passo importante para que os muitos trabalhadores acometidos pudessem reivindicar seus direitos previdenciários, bem como para a sociedade identificar processos produtivos insalubres que precisariam ser revistos, visando diminuir a incidência das IVC entre os trabalhadores.

O estudo empírico com dados secundários originados da própria previdência social revelou que houve um aumento da ordem de 3000% a 5000% no número de afastamentos do trabalho por IVC em que a relação doença-trabalho (concessões de benefícios doença-acidentários) foi reconhecida pela perícia da instituição, a partir de 2007, sendo o NTEP o principal instrumento para esse reconhecimento.

Deve-se considerar a precariedade das condições de acesso aos dados da previdência social, o que dificulta a realização de pesquisas como esta e inviabiliza conclusões mais definitivas. Por outro lado, o cotejamento com dados e análises de outros estudos na literatura especializada permitiram avançar no esclarecimento de algumas lacunas.

Dessa forma, pode-se avaliar que, passados os dois primeiros anos de implantação do NTEP, particularmente no período entre 2009 e 2012, houve diminuição progressiva da taxa de concessões de benefícios auxílio-doença e auxílio-acidentário para IVC, apesar de se manter crescente o número de contribuintes do INSS. Tendo

em vista os aspectos políticos que implicaram na proposição da metodologia do NTEP, como seria de se esperar, após um forte impacto inicial segue-se um período em que se juntam ajustes práticos na sua aplicação, mas também reações tanto internas à perícia previdenciária, incomodada com a perda da exclusividade de sua ação, quanto externas, da parte das empresas, que se julgam desfavorecidas com sua aplicação.

Essa tendência parece ser mais aprofundada em patologias como os transtornos mentais e os cardiovasculares (em que se incluem as IVC), para as quais as diretrizes de apoio à decisão pericial sobre incapacidade laboral e relação com o trabalho são omissas ou pouco desenvolvidas.

Paradoxalmente, esses grupos de patologias estão entre aquelas cuja natureza da relação com o trabalho são melhor estabelecidas através do método epidemiológico e não pelo estabelecimento do nexos causal direto entre patologia e condições de trabalho, como ocorre com as doenças profissionais como silicose e asbestose.

Como visto, as doenças cardiovasculares (incluindo as IVC) compõem a classificação de Schilling para o grupo de transtornos constituído por doenças comuns à população, mas cuja frequência é maior nos trabalhadores submetidos a determinadas condições específicas de trabalho. No caso das IVC, atividades ocupacionais que exigem do indivíduo principalmente a permanência por longos períodos em pé ou sentado, além da consideração de que em pessoas do sexo feminino e com o transcorrer da idade têm maior risco de sofrerem com essas condições ocupacionais.

A classificação da CNAE relaciona várias atividades econômicas em que o estabelecimento do NTEP deve ser realizado, com presunção da relação com o trabalho. No caso das IVC, muitas delas referem-se a atividades industriais, muitas vezes diante de esteiras rolantes, em que o processo de produção está estruturado de maneira a manter o trabalhador fixado em um posto de trabalho. Mesmo não sendo possível estabelecer uma relação mais direta com os dados disponíveis pelo INSS, outros estudos identificaram a importância das IVC em atividades do sub-ramo de carnes e pescados.

Nesse estudo, pode-se constatar que o processo de reconhecimento do nexos-causal do adoecimento com o trabalho, mais do que um procedimento exclusivamente



técnico e objetivo, é um processo histórico e social, em que estão colocados atores e interesses diversificados e, necessariamente, embates que conduzem a proposições em contínua transformação. Mais especificamente, estão colocados os trabalhadores sujeitos a determinadas condições de trabalho, as instituições sindicais, as empresas e o Estado.

No caso, o Estado situa-se como representante dos interesses econômicos hegemônicos, da necessidade de manter a ordem social e de conseguir um baixo custo com benefícios previdenciários, função na qual tem o apoio de um ator privilegiado na concessão desses benefícios, que é o perito, responsável por traduzir e concretizar, em última instância, o reconhecimento do nexo doença-trabalho.

Portanto, a instituição do NTEP como instrumento para o reconhecimento do nexo doença-trabalho, pelo próprio pressuposto de que não é o trabalhador que deve provar essa relação, por ser o polo mais frágil do ponto de vista político e econômico das relações de trabalho, cabendo essa tarefa ao empregador, teve como efeito o aumento das notificações e o acesso do trabalhador a direitos previdenciários, diminuindo, assim, os efeitos deletérios da relação de sujeição ao trabalho.

E, para, além disso, fornece indicadores epidemiológicos que apontam para os processos de produção e trabalho que têm sido mais frequentemente relacionados aos agravos à saúde. Especificamente em relação às IVC, coloca a necessidade de aumento da vigilância às condições ambientais e organizacionais do trabalho, utilizando ferramentas da Saúde do Trabalhador já amplamente reconhecidas e divulgadas, visando adequar essas condições às possibilidades produtivas dos trabalhadores nelas inseridas.

Diferentes disciplinas têm contribuído com esse conhecimento, entre as quais, a ergonomia, cujos instrumentos técnicos possibilitam realizar análise das atividades de trabalho e, particularmente, da organização do trabalho, identificando o que faz com que os trabalhadores tenham que executar tarefas que impliquem em manutenção demasiadamente longa de posturas em pé ou sentada – a variedade da atividade em si, a organização das jornadas e pausas, os constrangimentos de chefias e necessidade de manutenção do emprego, entre outras – que, estudadas do ponto de

vista da fisiologia humana, mostram-se causadoras de desgaste e inadequadas à manutenção da saúde.

Por fim, cabe destacar que a metodologia do NTEP necessariamente passará por modificações na sua aplicação, para as quais serão bem-vindos novos estudos, mas é necessário um esforço no sentido de incorporar os procedimentos periciais às concepções da Saúde do Trabalhador, visando avançar na luta por melhores condições de vida, trabalho e saúde dos trabalhadores brasileiros.

## REFERÊNCIAS

- AGUIAR, M. R. M. G. Nexo técnico epidemiológico. **Revista Jus Navigandi**, Teresina, ano, 13, n. 1901, set. 2008.
- ALBERTI, L. R. et al. Relação entre exercício físico e insuficiência venosa crônica. **RevMed Minas Gerais**, Belo Horizonte, v.20, n. 1, p. 30-35, 2010.
- ALVES, G. Trabalho e reestruturação produtiva no Brasil neoliberal: precarização do trabalho e redundância. **Rev Katálise**, Florianópolis, v.12, n. 2, p. 188-197, jul./dez. 2009.
- ANTUNES, R. **Os sentidos do trabalho**: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho. São Paulo: Cromosete, 2002.
- ATZINGEN, R. H. V. **O direito à saúde e ao trabalho**: um estudo de caso no Centro de Referência em Saúde do Trabalhador - (CEREST) - Regional de Ribeirão Preto-SP. 2010. 172 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.
- BANET, M. Conditions de travail et maladie veineuse chez l'homme. **Phlébologie**, Paris, v. 56, n. 2, p. 179-82, 2003.
- BARBOSA-BRANCO, A.; ALBUQUERQUE-OLIVEIRA, P. R. Prevalência de incapacidade para o trabalho no setor saúde no Brasil, 2004. **Tempus - Actas de Saúde Coletiva**, Brasília, DF, v. 5, n. 1, p. 235-249, 2011.
- BARTOLO, M. Impact socio-économique des maladies veineuses en Italie. **Phlebologie**, Paris, 1992; v. n. 45, p. 423-43, nov./déc.1992.
- BELCZAK, C. E. Q. et al. Influência da atividade diária na volumetria dos membros inferiores medida por perimetria e pela pletismografia de água. **J Vasc Bras**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 4, p. 304-10, dez. 2004.
- BELCZAK, C. E. Q. et al. Influência do turno laboral na formação de edema dos membros inferiores em indivíduos normais. **J Vasc Bras**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 3, p. 225-30, 2008.
- BERTOLDI, C. M. D. L.; PROENÇA, R. P. D. C. Doença venosa e sua relação com as condições de trabalho no setor de produção de refeições. **Rev Nutr**, Campinas, v. 21, n. 4, p. 447-454, jul./ago. 2008.
- BORGES, L. H. **Sociabilidade, sofrimento psíquico e lesões por esforço repetitivo entre caixas bancários**. São Paulo: Fundacentro, 2001.
- BORGES, A.; DRUCK, M. G. Crise global, terceirização e a exclusão no mundo do trabalho. **Caderno CRH**, Salvador, v. 6, n. 19, p. 23-45, 1993.

BRANCO, A. B. A.; ILDEFONSO, S. A. G. Prevalência e duração dos benefícios auxílio-doença decorrentes de asma no Brasil em 2008. **J Bras Pneumol**, Brasília, DF, v. 38, n. 5, p. 550-8, 2008.

BRASIL, A. D. (Org.). **Dicas de prevenção de acidentes e doenças no trabalho: SESI-SEBRAE: saúde e segurança no trabalho: micro e pequenas empresas.** Brasília, DF: SESI-DN, 2005a.

BRASIL. Decreto nº 3.048 de 06 de maio de 1999. Aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 7 maio 1999. Seção 1, p. 50-108.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 6.042, de 12 de fevereiro de 2007. Altera o Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, disciplina a aplicação, acompanhamento e avaliação do Fator Acidentário de Prevenção - FAP e do Nexo Técnico Epidemiológico, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 13 fev. 2007. Seção 1, p. 2. (Publicação original). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 fev. 2007. Seção 1, p. 10. (Retificação)

\_\_\_\_\_. 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. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 20 set. 1990. Seção 1, p. 18055.

\_\_\_\_\_. Ministério da Previdência Social. **Aeps InfoLogo: base de dados histórico da previdência social: resumo de contribuintes empregados – 2013.** Disponível em: <<http://www3.dataprev.gov.br/infologo/>>. Acesso em: 20 nov. 2015.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde.** Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2001.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Portaria 1.679, de 19 de setembro de 2002. Dispõe sobre a estruturação da rede nacional de atenção integral à saúde do trabalhador no SUS e dá outras providências. Brasília, DF, 2002. Disponível em: <[http://ftp.medicina.ufmg.br/osat/legislacao/Portaria\\_1679\\_12092014.pdf](http://ftp.medicina.ufmg.br/osat/legislacao/Portaria_1679_12092014.pdf)>. Acesso em: 19 set. 2015.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Portaria nº 1.125, de 06 de julho de 2005. Dispõe sobre os propósitos da política de saúde do trabalhador para o SUS. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 07 jul. 2005b. Seção 1, p. 49.

BRAVERMAN, H. **Trabalho e capital monopolista: a degradação do trabalho no século XX.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1987.

CAPITÃO, L. M.; MENEZES, J. D.; GOUVEIA-OLIVEIRA, A. Epidemiologia da insuficiência venosa crônica em Portugal. **Acta Méd Port**, Lisboa, v. 9, n. 2-3, fev./mar. 1996.

CALLAM, M. J. Epidemiology of varicose veins. **Br J Surg**, Edinburgh, v. 81, n. 2, p. 485-91, 1994.

COHN, A.; MARSIGLIA, R. G. Processo e organização do trabalho. In: BUSCHINELLI, J. T.; ROCHA, L. E.; RIGOTTO, R. M. (Orgs.). **Isto é trabalho de gente? vida, doença e trabalho no Brasil**. Petrópolis: Vozes, 1994. p. 56-75.

COSTA, L. M. et al. Perfil clínico e sociodemográfico dos portadores de doença venosa crônica atendidos em centros de saúde de Maceió (AL). **J Vasc Bras**, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 108-13, abr./jun. 2012.

DIAS, E. C.; HOEFEL, M. G. O desafio de implementar as ações de saúde do trabalhador no SUS: a estratégia da RENAST. **Ciênc Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 4, p. 817-28, out./dez. 2005.

ENRICI, E. A.; CALDEVILLA, H. S. Fisiología venosa. In: ENRICI, E. A.; CALDEVILLA, H. S. **Insuficiencia venosa crónica de los miembros inferiores**. Buenos Aires: Editorial Celcius, 1992. p. 31-49.

FACCHINI, L. A. Por que a doença? A inferência causal e os marcos teóricos de análise. In: BUSCHINELLI, J. T.; ROCHA, L. E.; RIGOTTO, R. M. (Orgs.). **Isto é trabalho de gente? vida, doença e trabalho no Brasil**. Petrópolis: Vozes, 1994. p. 33-55.

FRANÇA, L. H. G.; TAVARES, L. Insuficiência Venosa Crônica: uma atualização. **J Vasc Br**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 4, p. 319-28, 2003.

FIGUEIREDO M. A. M.; FILHO, A. D.; CABRAL, A. L. S. Avaliação do efeito da meia elástica na hemodinâmica venosa dos membros inferiores de pacientes com insuficiência venosa crônica. **J Vasc Br**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 3, p. 231-7, 2004.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

HIRATA, H. Globalização, trabalho e tecnologias: uma perspectiva de gênero. **Rev Presença de Mulher**, São Paulo, n. 30, 1997.

JAKOBI, H. R. et al. Benefícios auxílio-doença concedidos aos trabalhadores empregados no ramo de carne e pescado no Brasil em 2008. **Cad Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 1, p. 194-207, jan. 2015.

KISTNER, R. L.; EKLOF, B.; MASUDA, E. M. Classification of lower extremity venous disease. In: YAO, J. S. T.; PEARCE, W. H. **Progress in vascular surgery**. Stamford, CT: Appleton & Lange, 1997. p. 423-31.

LAURELL, A. C. La salud-enfermedad como proceso social. In: NUNES, E. D. (Org.). **Medicina social: aspectos históricos e teóricos**. São Paulo: Global, 1983.

LAURELL, A. C.; NORIEGA, M. **Processo de produção e saúde: trabalho e desgaste operário**. São Paulo: Hucitec, 1989.

LEAVELL, H. R.; CLARK, E. G. **Medicina preventiva**. São Paulo: McGraw-hill, 1978.

LIMA, R. C. M. et al. Efeitos do fortalecimento muscular da panturrilha na hemodinâmica venosa e na qualidade de vida em um portador de insuficiência venosa crônica. **J Vasc Br**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 3, p. 19-26, 2002.

LIMA, R. O. T. **As relações produtivas na agroindústria canavieira**. JORNADA INTERNACIONAL DE POLÍTICAS PÚBLICAS, 4., 2009, São Luís, Universidade Federal do Maranhão Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, 2009.

MAENO, M.; PARARELLI, R. O trabalho como ele é e a saúde mental do trabalhador. In: SILVEIRA, M. A. et al. (Orgs.). **Inovação para o desenvolvimento de organizações sustentáveis: trabalho, fatores psicossociais e ambiente saudável**. Campinas: Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer, 2013. p. 145-166.

MAFFEI, C. et al. Varicose Veins and Chronic Venous Insufficiency in Brazil: Prevalence among 1755 Inhabitants of a Country Town. **Int. J. Epidemiol.** London, v. 15, n. 2, p. 210-7, 1986.

MARCELLINO, I. V. **Da informação à educação em saúde: a CIPA e sua atividade educativa em uma empresa de Ribeirão Preto**. 2004. 268 f. Tese (Doutorado em Ciências) - Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, 2004.

MARX, K. A produção da mais-valia relativa. In: \_\_\_\_\_. **O capital**. São Paulo: Abril Cultural, 1983. Livro I, Seção IV, capítulo X,

MEKKY, S.; SCHILLING, R. S. F.; WALFORD, J. Varicose veins in women cotton workers: an epidemiological study in England and Egypt. **Br Med J**, London, v. 2, n. 5657, p. 591-5, 1969.

MENDES, R.; DIAS, E. C. Da medicina do trabalho à saúde do trabalhador. **Rev Saúde Pública**. São Paulo, v. 25, n. 5, p. 341-9, 1991.

MOURA, R. M. et al. Correlação entre classificação clínica CEAP e qualidade de vida na doença venosa crônica. **Rev Bras Fisioter**, São Carlos, v. 14, n. 2, p. 99-105, mar./abr. 2010.

NEHMY, R. M. Q.; DIAS, E. C. Os caminhos da saúde do trabalhador: para onde apontam os sinais? **Rev Med Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 20, n. 2, S5-S10, Supl. 2, 2010.

NERY, A. A., SILVA Alves, M. A relação do processo saúde-doença e o trabalho na mineração. **J Health Sci Inst**, São Paulo, v. 29, n. 4, p. 269-71, out./dez. 2011.

OLIVEIRA, P. R. A. **Nexo técnico epidemiológico previdenciário – NTEP e o fator acidentário de prevenção – FAP: um novo olhar sobre a saúde do trabalhador**. 2008. 244 f. Tese (Doutorado em Ciências da Saúde) - Faculdade de Ciência da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2008.

OTANI, K. Rede de saúde do trabalhador para o estado de São Paulo. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 86-97, jan./mar. 2003.

PAIM, J. et al. The Brazilian health system: history, advances, and challenges. **The Lancet**, London, v. 377, n. 9779, p. 1778-97, May, 2011.

PIERUCCETTI, G. M. **Acidentes e doenças relacionadas ao trabalho**: trajetória institucional para estabelecimento do nexos causal e as repercussões na saúde e vida dos trabalhadores do calçado de Franca - SP. 2014. 166 f. Dissertação (Mestrado em Saúde da Comunidade) – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, 2014.

PINTO JUNIOR, A. G.; BRAGA, A. M. C. B.; ROSELLI-CRUZ, A. Evolução da saúde do trabalhador na perícia médica previdenciária no Brasil. **Ciênc Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 10, p. 2841-9, out. 2012.

SANTA Catarina apresenta 48% de adoecimentos acima da média nacional. 2013. Disponível em: <[www.cut.org.br/imprimir/news/eb11ec141c33dc75a3756c465ba90e92](http://www.cut.org.br/imprimir/news/eb11ec141c33dc75a3756c465ba90e92)>. Acesso em: 04 fev. 2016.

SERRA, R. A política pública de emprego, trabalho e renda no BRASIL: estrutura e questões. **Rev Pol Públ**, São Luís, v. 13, n. 2, p. 245-254, 2009.

SILVA-JÚNIOR, J. S. et al. Caracterização do nexos técnico epidemiológico pela perícia médica previdenciária nos benefícios auxílio-doença. **Rev Bras Saúde Ocup**, São Paulo, v. 29, n. 130, p. 239-46, 2014.

SILVA, L. R. et al. Nexos técnico epidemiológico previdenciário: perfil dos benefícios previdenciários e acidentários concedidos pelo INSS na região do Vale do Itajaí (SC) antes e depois da norma. **Rev Bras Med Trab**, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 69-77, 2011.

SILVA, M. C. Chronic venous insufficiency of the lower limbs and its socio-economic significance. **Int Angiolol**, Torino, v. 10, n. 3, p. 152-7, Jul./Sep.1991.

SILVA JÚNIOR, J. S.; FISCHER, F. M. Adoecimento mental incapacitante: benefícios previdenciários no Brasil entre 2008-2011. **Rev Saúde Pública**, São Paulo, v. 48, n. 1, p.186-90, fev. 2014.

TOMEI, F. et al. Chronic venous disorders and occupation. **Am J Ind Med**, Hoboken NJ, v. 36, n. 6, p.653-65, Dec. 1999.

**ANEXO A** – Classificação de atividades do CNAE para o estabelecimento de NTEP para doenças das veias, dos vasos linfáticos e dos gânglios linfáticos (intervalo I80-I89 do CID-10)

| Código CNAE | Denominação da atividade econômica   |
|-------------|--|
| 1011        | Abate de reses, exceto suínos  |
| 1012        | Abate de suínos, aves e outros pequenos animais  |
| 1013        | Fabricação de produtos de carne  |
| 1020        | Preservação do pescado e fabricação de produtos do pescado                                     |
| 1031        | Fabricação de conservas de frutas  |
| 1033        | Fabricação de sucos de frutas, hortaliças e legumes  |
| 1091        | Fabricação de produtos de panificação  |
| 1092        | Fabricação de biscoitos e bolachas   |
| 1220        | Fabricação de produtos do fumo   |
| 1311        | Preparação e fiação de fibras de algodão   |
| 1321        | Tecelagem de fios de algodão   |
| 1351        | Fabricação de artefatos têxteis para uso doméstico   |
| 1411        | Confecção de roupas íntimas  |
| 1412        | Confecção de peças do vestuário, exceto roupas íntimas   |
| 1413        | Confecção de roupas profissionais  |
| 1422        | Fabricação de artigos do vestuário, produzidos em malharias e tricotagens, exceto meias        |
| 1510        | Curtimento e outras preparações de couro   |
| 1531        | Fabricação de calçados de couro  |
| 1532        | Fabricação de tênis de qualquer material   |
| 1540        | Fabricação de partes para calçados, de qualquer material                                       |
| 1621        | Fabricação de madeira laminada e de chapas de madeira compensada, prensada e aglomerada        |
| 1622        | Fabricação de estruturas de madeira e de artigos de carpintaria para construção                |
| 2123        | Fabricação de preparações farmacêuticas  |
| 2342        | Fabricação de produtos cerâmicos não-refratários para uso estrutural na construção             |
| 2542        | Fabricação de artigos de serralheria, exceto esquadrias  |
| 2710        | Fabricação de geradores, transformadores e motores elétricos                                   |
| 2813        | Fabricação de válvulas, registros e dispositivos semelhantes                                   |
| 2832        | Fabricação de equipamentos para irrigação agrícola   |
| 2833        | Fabricação de máquinas e equipamentos para a agricultura e pecuária, exceto para irrigação     |
| 2920        | Fabricação de caminhões e ônibus   |
| 2930        | Fabricação de cabines, carrocerias e reboques para veículos automotores                        |
| 2944        | Fabricação de peças e acessórios para o sistema de direção e suspensão de veículos automotores |
| 2945        | Fabricação de material elétrico e eletrônico para veículos automotores, exceto baterias        |



|      |   |
|------|---|
| 3101 | Fabricação de móveis com predominância de madeira   |
| 3102 | Fabricação de móveis com predominância de metal   |
| 3329 | Instalação de equipamentos não especificados anteriormente  |
| 3701 | Gestão de redes de esgoto   |
| 3702 | Atividades relacionadas a esgoto, exceto a gestão de redes  |
| 3811 | Coleta de resíduos não-perigosos  |
| 3812 | Coleta de resíduos perigosos  |
| 3821 | Tratamento e disposição de resíduos não-perigosos   |
| 3822 | Tratamento e disposição de resíduos perigosos   |
| 3839 | Recuperação de materiais não especificados anteriormente  |
| 3900 | Descontaminação e outros serviços de gestão de resíduos   |
| 4621 | Comércio atacadista de café em grão   |
| 4622 | Comércio atacadista de soja   |
| 4623 | Comércio atacadista de animais vivos, alimentos para animais e matérias-primas agrícolas, exceto café e soja      |
| 4721 | Comércio varejista de produtos de padaria, laticínio, doces, balas e semelhantes                                  |
| 4722 | Comércio varejista de carnes e pescados - açougues e peixarias  |
| 4921 | Transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, municipal e em região metropolitana           |
| 4922 | Transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, intermunicipal, interestadual e internacional |
| 5611 | Restaurantes e outros estabelecimentos de serviços de alimentação e bebidas                                       |
| 5612 | Serviços ambulantes de alimentação  |
| 5620 | Serviços de catering, bufê e outros serviços de comida preparada  |
| 8011 | Atividades de vigilância e segurança privada  |
| 8012 | Atividades de transporte de valores   |
| 8020 | Atividades de monitoramento de sistemas de segurança  |
| 8030 | Atividades de investigação particular   |
| 8121 | Limpeza em prédios e em domicílios  |
| 8122 | Imunização e controle de pragas urbanas   |
| 8129 | Atividades de limpeza não especificadas anteriormente   |
| 8411 | Administração pública em geral  |
| 8610 | Atividades de atendimento hospitalar  |
| 9420 | Atividades de organizações sindicais  |
| 9491 | Atividades de organizações religiosas   |
| 9601 | Lavanderias, tinturarias e toalheiros   |